



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Αντιλήψεις και στάσεις μαθητών του δημοτικού σχολείου για την
περιβαλλοντική αδικία»**

Μακρίδου Ε. Παρασκευή

411/2011113

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Λιαράκου Γεωργία	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Αναπληρώτρια καθηγήτρια	Επιβλέπουσα
Σκουμιός Μιχαήλ	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Επίκουρος καθηγητής	Μέλος
Καραμούζης Πολύκαρπος	Πανεπιστήμιο Αιγαίου	Αναπληρωτής καθηγητής	Μέλος

Ρόδος, Φεβρουάριος 2017

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Αντιλήψεις και στάσεις μαθητών του δημοτικού σχολείου για την
περιβαλλοντική αδικία»**

Μακρίδου Ε. Παρασκευή

Συντομογραφίες :

Περιβαλλοντική Αδικία: Π.Α

Ερευνητικό ερώτημα 1^ο :EE1

Ερευνητικό ερώτημα 2^ο :EE2

Ερευνητικό ερώτημα 3^ο : EE3

Αγόρι_Ε΄ Δημοτικού_Κηφισιά : ΑΕΚ

Αγόρι_ΣΤ΄ Δημοτικού_Κηφισιά :ΑΣΤΚ

Κορίτσι_Ε΄ Δημοτικού_Κηφισιά: ΚΕΚ

Κορίτσι_ΣΤ΄ Δημοτικού_Κηφισιά : ΚΣΤΚ

Αγόρι_Ε΄ Δημοτικού_Αχαρναί: ΑΕΑ

Αγόρι_ΣΤ΄ Δημοτικού_Αχαρναί: ΑΣΤΑ

Κορίτσι_ΣΤ΄ Δημοτικού_Ηράκλειο Αττικής :ΚΣΤΗ

Κορίτσι_ΣΤ΄ Δημοτικού_Χαλάνδρι: ΚΣΤΧ

Περιεχόμενα

Συντομογραφίες :	3
Ευχαριστίες.....	6
Εισαγωγικό σημείωμα	7
Πρώτο μέρος	10
Κεφάλαιο 1	10
1.1 Η έννοια της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης	10
1.2. Στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.....	11
1.3. Βασικές αρχές της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης	14
1.4. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στην Ελλάδα	17
Κεφάλαιο 2.....	19
2.1. Η έννοια της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης.....	19
2.2. Η αξία της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης	21
2.3. Ορισμός της περιβαλλοντικής αδικίας	22
2.4. Παραδείγματα περιβαλλοντικής αδικίας-EJ Atlas	24
2.5. Έρευνες για την περιβαλλοντική αδικία.....	29
Κεφάλαιο 3.....	33
3.1. Η έννοια και η διαδικασία της αντίληψης.....	33
3.2. Θεωρητικές προσεγγίσεις των αντιλήψεων.....	34
3.4. Ανθεκτικότητα των εναλλακτικών αντιλήψεων.....	36
3.5. Στρατηγικές αντιμετώπισης των αντιλήψεων των μαθητών	37
Κεφάλαιο 4.....	39
4.1. Η έννοια και η λειτουργία των στάσεων	39
4.2. Παράγοντες διαμόρφωσης και ανθεκτικότητα των στάσεων.....	41
4.3. Περιβαλλοντικές στάσεις	43
4.4. Ανθεκτικότητα περιβαλλοντικών στάσεων.....	45
Δεύτερο μέρος.....	47
Κεφάλαιο 1	47
2.1.1.Σκοπός και στόχοι της εργασίας.....	47
2.1.2.Ερευνητικά ερωτήματα	48
2.1.3 Ανάλυση ερευνητικών ερωτημάτων.....	53
Κεφάλαιο 2.....	58
2.2.2. Ερευνητικά εργαλεία	58
2.2.3. Το υλικό της έρευνας.....	61

2.2.4. Το δείγμα.....	64
2.2.5. Το ημερολόγιο της ερευνητικής διαδικασίας	65
2.2.6. Αποτελέσματα έρευνας	65
2.2.5. Παράθεση αποτελεσμάτων της έρευνας	67
Παραδείγματα απαντήσεων / ερώτηση : Ερευνητικό ερώτημα 1 ^ο	68
Σχολιασμός και ανάλυση αποτελεσμάτων για το ΕΕ1.	73
Παραδείγματα απαντήσεων / ερώτηση : ΕΕ 2.....	78
Σχολιασμός και ανάλυση αποτελεσμάτων για το ΕΕ2.	88
Σχολιασμός αποτελεσμάτων για το ΕΕ3.....	101
Τρίτο μέρος-Συμπεράσματα.....	105
Βιβλιογραφία	109
Παράρτημα	122

Ευχαριστίες

Για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας , θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά, την κυρία Γεωργία Λιαράκου , για την απόφασή της να μου εμπιστευθεί το θέμα της περιβαλλοντικής αδικίας . Σε όλη τη διάρκεια της συγγραφής , οι παρεμβάσεις και οι συμβουλές της ήταν σημαντικές για την πορεία του πονήματος . Της εύχομαι να συνεχίσει απερίσπαστη το ερευνητικό της έργο , το οποίο θεωρώ ότι είναι πρωτοποριακό για τα δεδομένα της ελληνικής τριτοβάθμιας εκπαίδευσης .

Θα ήθελα επίσης να καταθέσω τη χαρά μου που μέλη της επιτροπής αξιολόγησης της εργασίας είναι οι κύριοι Σκουμπίος και Καραμούζης , τους οποίους σέβομαι και θαυμάζω τόσο για την επιστημονική τους επάρκεια , όσο και για το ήθος τους .

Την πτυχιακή μου εργασία την αφιερώνω στον πατέρα μου , Ευάγγελο Μακρίδη, που έφυγε από τη ζωή πριν με δει να ολοκληρώνω τις σπουδές μου.

Εισαγωγικό σημείωμα

Ο σύγχρονος πολιτισμός θα μπορούσε να παρομοιαστεί με ένα λεωφορείο με ελαττωματικά φρένα που τρέχει σε έναν επικίνδυνο, κατηφορικό δρόμο με αυξανόμενη ταχύτητα. Πράγματι, η ικανοποίηση των ολοένα αυξανόμενων αναγκών και επιδιώξεων στην πορεία της ανθρώπινης ιστορίας συνοδεύεται από εντονότερες παρεμβάσεις στις φυσικές διαδικασίες και μεταβολές στη φυσιογνωμία του περιβάλλοντος (Φλογαίτη, 2011). Η παρατήρηση ορισμένων φαινομένων μεταβολής του φυσικού περιβάλλοντος και της άκρατης εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων και οικοσυστημάτων, που οφείλονται σύμφωνα με την επικρατούσα αντίληψη στην ανθρώπινη δραστηριότητα, όπως η υπερθέρμανση του πλανήτη, η τρύπα του όζοντος, η αύξηση του διοξειδίου του άνθρακα και η αλλαγή του κλίματος, έχει οδηγήσει σε έναν προβληματισμό για το συνδυασμό της έννοιας της «ανάπτυξης» με την προστασία του περιβάλλοντος (Χάγερ-Θεοδωρίδου & Βιδάλης, Μάρτιος 2009). Η συσσώρευση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, τα οποία χαρακτηρίζουν το σύγχρονο πολιτισμό, έχουν δυσμενείς συνέπειες για τον άνθρωπο, τόσο οικονομικές όσο και κοινωνικές.

Οι αιτίες των προβλημάτων αυτών πηγάζουν από τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα -όπως και ολόκληρη η κοινωνία - αλληλοεπιδρούν με το φυσικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον, υιοθετώντας συγκεκριμένες πρακτικές και αναπτυξιακές επιλογές. Συνδέονται επίσης, με τον τρόπο που οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται τη σχέση τους με τους άλλους ανθρώπους, τη φύση και την κοινωνία, με άλλα λόγια τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε τη φύση, τον εαυτό μας και τους άλλους. Για δεκαετίες -έστω και για αιώνες, το είδος της σχέσης αυτής έχει καθοριστεί από την πεποίθηση της κυριαρχίας του ανθρώπου πάνω στη φύση και του πιο ισχυρού πάνω στα πιο αδύναμα τμήματα του πληθυσμού.

Τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει να αποκρυσταλλώνεται η έννοια του *δικαιώματος στο περιβάλλον*. Πρόκειται για το ατομικό δικαίωμα σε ένα περιβάλλον υγιεινό, οικολογικά ισόρροπο και, συνεπώς, βιώσιμο. Απόρροια αυτού του δικαιώματος αποτελεί η υποχρέωση στην προστασία του περιβάλλοντος, γεγονός που πρέπει να εκληφθεί υπό την ευρεία έννοια του όρου, δηλαδή ως προστασία, ορθολογική διαχείριση, διατήρηση, αποκατάσταση και βελτίωση του περιβάλλοντος. Η ύπαρξη αυτού του δικαιώματος γεννά για τη δημόσια εξουσία την υποχρέωση να

καταστήσει το άτομο και τις κοινωνίες ικανά να προστατεύσουν το περιβάλλον τους. Η υποχρέωση αυτή καταλήγει στη δημιουργία νομικών πλαισίων κατάλληλων για την πραγμάτωση αυτού του δικαιώματος.

Ο προβληματισμός και οι συζητήσεις που επέφεραν οι επιπτώσεις της υποβάθμισης του περιβάλλοντος σε παγκόσμια κλίμακα, διαμόρφωσαν συνθήκες νέας πραγματικότητας η οποία απαιτούσε αλλαγές, τόσο σε τοπικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, σε πολλούς τομείς. Στο πλαίσιο αυτό άρχισαν κατά την διάρκεια της δεκαετίας του 1980¹ να εμφανίζονται στον διεθνή διάλογο έννοιες όπως της αειφορίας και της αειφόρου ανάπτυξης, ως οι προτεινόμενες λύσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων, σηματοδοτώντας τη μετανεωτερική εποχή. Το νέο αυτό πλαίσιο απαιτούσε η οικονομική ανάπτυξη να συμβαδίζει με την προστασία του περιβάλλοντος και την κοινωνική δικαιοσύνη, οριοθετώντας τους βασικούς του άξονες στο τρίπτυχο περιβάλλον-οικονομία-κοινωνία.

Αν και αρχικά οι έννοιες αυτές είναι αποδεκτές σε επίπεδο κορυφής, αφού υπογράφηκαν σχετικά κείμενα, στην πράξη συνδυάστηκαν με πολλές ερμηνείες και σκεπτικισμό. Παρά τους προβληματισμούς και τις διαφωνίες που υπήρξαν, το σίγουρο είναι πως για να περάσει η κοινωνία από τη φάση της παρούσας κατάστασης (περιβαλλοντική και οικονομική κρίση) στην φάση της αειφορίας και της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης για όλους τους πολίτες του κόσμου, απαιτούνται ουσιαστικές αλλαγές σε θεσμούς και αξίες. Στην πορεία προς την αειφορία λοιπόν έχει αναγνωρισθεί από την παγκόσμια κοινότητα ο σημαντικός ρόλος της εκπαίδευσης ως ο βασικός μοχλός της κοινωνικής αλλαγής σε ένα μέλλον καλύτερο για τις επόμενες γενιές, σε ένα μέλλον βιώσιμο (Γεωργόπουλος, Περιβαλλοντική Ηθική, 2002).

Μία από τις βασικές προτεραιότητες της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ή εκπαίδευσης για την αειφόρο ανάπτυξη, είναι να διαμορφώνει αντιλήψεις και να παρέχει στο άτομο τα απαραίτητα γνωστικά, ηθικά εφόδια ώστε να δρα αποτελεσματικά στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και στην εξασφάλιση ενός βιώσιμου τρόπου ζωής. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπορεί να διαφωτίσει την περιβαλλοντική και την κοινωνική αδικία που συνδέεται άμεσα με τα

¹Εισήχθη στην έκθεση 'Το κοινό μας μέλλον' 1987, της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη και υιοθετήθηκε από την Διεθνή Διάσκεψη του Ρίο για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, 1992.

περιβαλλοντικά προβλήματα. Βασική προϋπόθεση είναι η συμμετοχή των μαθητών στην κατανόηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών αδικιών.

Με βάση, λοιπόν, τα παραπάνω, η παρούσα εργασία πραγματεύεται το ζήτημα της περιβαλλοντικής αδικίας και δομείται σε τρεις άξονες. Η πρώτη ενότητα εστιάζει διαδοχικά στην ανάδειξη των εννοιών της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και αδικίας. Παρουσιάζει, επίσης, τη θέση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και τη λειτουργία αυτής στο επίπεδο της καλλιέργειας δεξιοτήτων για την αναγνώριση και αντιμετώπιση του φαινομένου της περιβαλλοντικής αδικίας. Ακολουθεί η περιγραφή του φαινομένου, μέσα από την στοχευμένη επιλογή και παράθεση περιπτώσεων περιβαλλοντικής αδικίας. Τέλος, στην πρώτη ενότητα αναλύονται οι έννοιες της «στάσης» και της «αντίληψης» των μαθητών και οι παράγοντες που τις καθορίζουν. Το δεύτερο σκέλος της εργασίας καλύπτει μεθοδολογικά και ερμηνευτικά ζητήματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε, και τα αποτελέσματα αυτής. Στο τρίτο μέρος του παρόντος εγχειρήματος παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της έρευνας.

Πρώτο μέρος

Κεφάλαιο 1

1.1 Η έννοια της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Σύμφωνα με την UNESCO η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι μια διαρκής διαδικασία μέσω της οποίας τα άτομα και οι κοινωνικές ομάδες συνειδητοποιούν το περιβάλλον τους και αποκτούν τις γνώσεις, τις αξίες, τις ικανότητες, την εμπειρία και τη θέληση που τους επιτρέπει να δρουν με απώτερο σκοπό την επίλυση των σημερινών και μελλοντικών προβλημάτων του περιβάλλοντος. Οι Hungerford, Peyton και Wilke (1980), ορίζουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση ως μια διαδικασία, η οποία θα βοηθήσει τους πολίτες να αποκτήσουν γνώση του περιβάλλοντος και πάνω από όλα να γίνουν ικανοί και αποφασισμένοι, να έχουν διάθεση να εργαστούν ατομικά και συλλογικά για την επίτευξη και τη διατήρηση μιας δυναμικής ισορροπίας μεταξύ της ποιότητας της ζωής και της ποιότητας του περιβάλλοντος. Αναφέρουν ότι «... η περιβαλλοντική εκπαίδευση δεν είναι τίποτε περισσότερο ή λιγότερο από μια εκπαίδευση των πολιτών που συνίσταται στη δημιουργία πνεύματος προσωπικής στράτευσης και κοινωνικής υπευθυνότητας παράλληλα με μια συστηματική αντίληψη της σχέσης του ανθρώπου με τη φύση.».

Σύμφωνα με τον Κουτσό και τη Φλογαΐτη, η περιβαλλοντική εκπαίδευση θεωρείται ένα εκπαιδευτικό, πολιτικό και κοινωνικό κίνημα, μια ιδεολογία με άξονα το περιβάλλον (Φλογαΐτη, 2011) (Κουτσός, 1995). Όσον αφορά το παιδαγωγικό της πλαίσιο, υιοθετεί αρχές που κινητοποιούν απόψεις και μεθόδους, όπως κατάργηση των μονοδιάστατων προσεγγίσεων και διεπιστημονικές δραστηριότητες, ενεργές διδακτικές και συμμετοχή των εκπαιδευόμενων στην διαδικασία της μάθησης, εκπαίδευση για λύση συγκεκριμένων προβλημάτων, διαφορετικές σχέσεις εκπαιδευτή – εκπαιδευόμενου και άνοιγμα του σχολείου στην καθημερινότητα (Φλογαΐτη, 1993)

Διεθνώς η ιδέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ωρίμασε και αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1960. Ήταν ο καρπός των αναζητήσεων και των προβληματισμών, ευαίσθητων και συνειδητοποιημένων πολιτών και η απάντηση στο αίτημα της παγκόσμιας κοινότητας, για την αντιμετώπιση των διαρκώς αυξανόμενων και εντεινόμενων περιβαλλοντικών προβλημάτων. Οι ρίζες και οι καταβολές της

περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μπορεί να αναζητηθούν στο οικολογικό κίνημα της δεκαετίας του '60 και στα πρόδρομα αυτού κινήματα των πρώτων δεκαετιών του 20ού αιώνα, όπως αναφέρονται τα κινήματα της «διατήρησης», της «μελέτης» και της «προστασίας» της φύσης. Η αναγνώριση της αξίας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και η υιοθέτησή της από Διεθνείς Οργανισμούς, υπήρξε καθοριστική για τη διάδοση και την ανάπτυξή της, σε πολλές χώρες του κόσμου. Οι διεθνείς συναντήσεις και διασκέψεις, που ακολούθησαν με την πρωτοβουλία της UNESCO, του UNEP (United Nations Environmental Programme) και του IEEP (Institute for European Environmental Policy), διαμόρφωσαν σταδιακά και με τη συνεργασία των εθνικών επιτροπών των κρατών, τη σύγχρονη ταυτότητα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ως προς το εννοιολογικό, θεωρητικό, μεθοδολογικό πλαίσιο και τους τρόπους εφαρμογής της στα διάφορα κράτη (Κούσουλας, 2008). Χρονολογία-σταθμός για την ανάπτυξη των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι το έτος 1975 με το Διεθνές Συνέδριο για την περιβαλλοντική εκπαίδευση που έγινε στο Βελιγράδι. Με το συνέδριο αυτό ξεκίνησε επίσημα το Διεθνές Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που προετοίμασαν από κοινού το UNEP και η UNESCO. Και σε αυτό το πάρα πολύ σημαντικό συνέδριο συντάσσεται η πρώτη διακυβερνητική δήλωση για την περιβαλλοντική εκπαίδευση, η *The Belgrade Charter-A Global Framework for Environmental Education*. Επόμενος σταθμός στην ανάπτυξη του παγκόσμιου κινήματος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης γίνεται στην Τιφλίδα της Γεωργίας το 1977. Στο συνέδριο που πραγματοποιείται εκεί, ως επακόλουθο αυτού του Βελιγραδίου, συντάσσεται η τελική έκθεση που είναι γνωστή και ως *Διακήρυξη της Τιφλίδας* στην οποία περιλαμβάνονται συστάσεις για την εφαρμογή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης τόσο στην τυπική όσο και στην άτυπη εκπαίδευση, καθώς και ένα πλαίσιο για τη διεθνή συνεργασία, η αξία του οποίου φαίνεται από το γεγονός ότι είναι σε χρήση ακόμα και σήμερα (Δασκολιά, 2012) (Κατσακιώρη, Φλογαίτη, & Παπαδημητρίου, 2008)

1.2. Στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Σύμφωνα με το ΔΕΠΠΣ (Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών) και τα ΑΠΣ (Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών) του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, σκοπός της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές τη σχέση του ανθρώπου με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον του, να ευαισθητοποιηθούν για τα προβλήματα που συνδέονται με αυτό και να

δραστηριοποιηθούν μέσω ειδικών προγραμμάτων, ώστε να συμβάλουν στη γενικότερη προσπάθεια αντιμετώπισης αυτών. Ως εκπαιδευτική διαδικασία-δραστηριότητα οδηγεί στη διασαφήνιση εννοιών, την αναγνώριση αξιών, την ανάπτυξη και καλλιέργεια ψυχοκινητικών δεξιοτήτων και στάσεων που είναι απαραίτητες στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και στη διαμόρφωση κωδίκων συμπεριφοράς γύρω από τα προβλήματα που αφορούν την ποιότητα του περιβάλλοντος (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο). Η έννοια του περιβάλλοντος στην περιβαλλοντική εκπαίδευση αντιμετωπίζεται ολιστικά και περιλαμβάνει τους εξής θεματικούς άξονες: το φυσικό περιβάλλον, το τεχνητό ή δομημένο περιβάλλον και το οικονομικό, κοινωνικό και ιστορικό περιβάλλον.

Αναφορικά με τους άξονες του γνωστικού περιεχομένου των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, καθώς και η ευρύτερη στοχοθεσία των προγραμμάτων αυτών εδράζεται στις αποφάσεις των διεθνών διασκέψεων που αφορούν την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Πιο συγκεκριμένα, βασικό εκπαιδευτικός στόχος για το περιβάλλον και την αειφορία είναι η διάπλαση αυτόνομων και ενεργών πολιτών, οι οποίοι θα είναι περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένοι, θα κατέχουν τη σχετική γνώση και θα δύνανται να συνειδητοποιήσουν τη σοβαρότητα των ζητημάτων. Κυρίως, όμως, θα διαθέτουν τις απαιτούμενες ικανότητες και τη θέληση, με απώτερο στόχο να αποτελέσουν παράγοντες αλλαγών στην κατεύθυνση επίλυσης των προβλημάτων. Επιπλέον, αναπόσπαστο τμήμα της στοχοθεσίας αποτελεί η δημιουργία πολιτών, οι οποίοι δεν θα αποτελούν παθητικούς αποδέκτες πολιτικών διαφόρων κέντρων άσκησης εξουσίας, αλλά θα έχουν τη δυνατότητα συμμετοχής στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, με δημοκρατικές δυναμικές παρεμβάσεις στα κοινωνικά δρώμενα. Τέλος, μέσω των στόχων των εκπαιδευτικών αυτών προγραμμάτων για το περιβάλλον και την αειφορία προκρίνεται η διαμόρφωση πολιτών με όραμα και αξίες, οι οποίοι θα διαπραγματεύονται και θα σχεδιάζουν σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο τους όρους της αειφορίας με γνώμονα το παρόν και το μέλλον (Φλογαΐτη, 1993) (Φλογαΐτη, 2011).

Η ΕΠΑ (Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία), θέτοντας ως στόχο την ευόδωση των στόχων της, προωθεί ένα καινοτόμο, ριζοσπαστικό και μεταρρυθμιστικό τύπο εκπαίδευσης στη βάση μετανεωτερικών αντιλήψεων για την πραγματικότητα. Αντίθετα με τις προτεραιότητες του παραδοσιακού σχολείου ως

προς τη διδακτική και μαθησιακή διδασκαλία, η ΕΠΑ υιοθετεί τον διάλογο ανάμεσα σε διαφορετικές μορφές γνώσης, της επιστημονικής, της εμπειρικής, της βιοματικής και της παραδοσιακής, τη σύγκλιση της θεωρίας με την πράξη, την κριτική σκέψη και δράση και το άνοιγμα του σχολείου στη ζωή. Ορισμένοι άξονες που συγκροτούν το μεθοδολογικό της πλαίσιο είναι η ενεργός συμμετοχή των μαθητών στη διδακτική διαδικασία, η διεπιστημονική προσέγγιση των προς πραγμάτευση θεματικών, η αξιοποίηση της εμπειρίας στη διδακτική διαδικασία, η ενασχόληση με θέματα στα οποία έχουν άμεση πρόσβαση οι μαθητές και η αξιοποίηση των φύσης και του περιβάλλοντος ως πηγές-χώροι μάθησης. Αποτέλεσμα των διδακτικών επιλογών είναι να ενισχύεται η βιοματική μάθηση, να αξιοποιείται η γνώση και η εμπειρία των εκπαιδευτικών, να υποστηρίζεται η ατομική πρωτοβουλία, να αναπτύσσεται η κοινωνική αλληλεπίδραση μέσω της λήψης αποφάσεων σε συλλογικό επίπεδο και να εγείρεται το ενδιαφέρον των μαθητών. Επιπλέον, προσφέρεται η δυνατότητα για κατάλληλες συνθήκες μάθησης όχι μόνο στο σχολείο αλλά και σε διαφορετικά μαθησιακά περιβάλλοντα (Φλογαΐτη & Δασκολιά, 2004) (Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2007) (Κάτζη, 2013).

Η πεμπουσία του πράγματος, αναφορικά με την ΕΠΑ, έγκειται στο ρηξικέλευθο το στόχων που τίθενται. Μέσω αυτών, η ΕΠΑ λειτουργεί όχι μόνο ως προβληματική για το περιβάλλον, αλλά και ως εκπαιδευτική πρακτική που ανταποκρίνεται στην υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος, στην απομάκρυνση των ανθρώπων μεταξύ τους και των κοινωνιών από τη χωρική τους πλαισίωση και στην ανεπάρκεια των παραδοσιακών εκπαιδευτικών πρακτικών να συνδεθεί η εκπαίδευση και το σχολείο με τα προβλήματα της καθημερινότητας. Με βάση αυτό το σκοπό της, η ΕΠΑ λειτουργεί ως παιδαγωγική πρόταση ικανή να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις και τις προσδοκίες των ατόμων και των κοινωνικών ομάδων για μετασχηματισμούς στον οικολογικό, κοινωνικό και εκπαιδευτικό χώρο (Λιαράκου & Φλογαΐτη, 2007).

Προς επίρρωση όσων αναφέρθηκαν, η EPA (Environmental Protection Agency) των Ηνωμένων Πολιτειών ορίζει ξεκάθαρα ότι στόχοι της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση για το περιβάλλον και τις περιβαλλοντικές προκλήσεις, η γνώση και η κατανόηση αυτού, η δημιουργία προβληματισμών για το περιβάλλον, γεγονός που μπορεί να αποτελέσει κίνητρο για τη διαμόρφωση ενός βιώσιμου περιβάλλοντος, η ανάπτυξη δεξιοτήτων που μπορούν

να συμβάλλουν στην επίλυση περιβαλλοντικών προβλημάτων και η συμμετοχή σε δραστηριότητες προς αυτή την κατεύθυνση (Potter, 2009).

Βασική, όμως, πτυχή της στοχοθεσίας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η ανάδειξη της έννοιας της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και αδικίας. Βασική προϋπόθεση είναι ή συμμετοχή των μαθητών στην κατανόηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών αδικιών. Συγκεκριμένα στοχεύει στην υποστήριξη των μαθητών για την ανάπτυξη δεξιοτήτων ώστε να δύνανται να ικανοποιούν τις ανάγκες τους με ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων, στην υποστήριξη των μαθητών αναφορικά με την ανάπτυξη επικοινωνιακών δεξιοτήτων και πνεύματος συνεργασίας, ώστε να μπορούν να διατυπώνουν, να συγκρίνουν και να ασκούν κριτική σε διάφορες απόψεις σχετικές με τη διασφάλιση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, στην ενίσχυση του ενδιαφέροντος των μαθητευόμενων για την επιστήμη στη βάση ανάδειξης της αξίας του περιβάλλοντος και στην ανάπτυξη διαδικασιών μάθησης που υποστηρίζουν τους μαθητές στην οικοδόμηση κατάλληλων ερμηνευτικών μοντέλων για την ιδεολογική σύλληψη και κατανόηση του περιβάλλοντος. Επιπλέον, ως στόχος τίθεται η προώθηση της θετικής στάσης απέναντι στο περιβάλλον και η κατανόηση της αξιοποίησης της τεχνολογίας και της επιστήμης ως μέσων για τη διασφάλιση της ποιότητας του περιβάλλοντος (Brody, 1991) (Bybee, 1993) (Peloso, 2007) (Orr, Ecological literacy: education and the transition to a postmodern world, 1992, pp. 133-140).

1.3. Βασικές αρχές της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι μια ολοκληρωμένη διδακτική-μαθησιακή διαδικασία, η οποία θέτει νέες βάσεις στην προσέγγιση ανθρώπου και περιβάλλοντος, ώστε να διασφαλίζεται η επίτευξη μίας βιώσιμης κοινωνίας σε όρους σεβασμού προς τη φύση. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η περιβαλλοντική εκπαίδευση ανταποκρίνεται ως κοινωνική πρακτική στο αίτημα για αντιμετώπιση της οικολογικής κρίσης, καθώς είναι προσανατολισμένη στη διερεύνηση και στην προσπάθεια επίλυσης των οικολογικών προβλημάτων. Η αντιμετώπιση και επίλυση αυτών δεν ευοδώνεται μόνο με την πρακτική εφαρμογή επιστημονικών γνώσεων, αλλά πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και η κοινωνική διάστασή τους. Έτσι, η περιβαλλοντική εκπαίδευση προωθεί μία νέα, ολιστική εκδοχή της έννοιας «περιβάλλον», η οποία περιλαμβάνει το φυσικό και ανθρωπογενές, το τεχνολογικό και κοινωνικό (Αθανασάκης & Κουσουρής, 1999).

Προς αυτή την κατεύθυνση, η περιβαλλοντική εκπαίδευση προωθεί τις διεπιστημονικές προσεγγίσεις και προτείνει το Διεπιστημονικό και Πολυεπιστημονικό μοντέλο ενσωμάτωσής της στο εκπαιδευτικό σύστημα. Ο γνωστικό τομέας της, αποδίδοντας έμφαση στις αλληλεξαρτήσεις και τη διερεύνηση των οικολογικών και κοινωνικών σχέσεων περιλαμβάνει την ανάλυση των οικολογικών προβλημάτων και στηρίζει την προσπάθεια επίλυσης αυτών μέσα από τη λήψη μέτρων. Στη βάση αυτή, τα δύο προτεινόμενα μοντέλα προωθούν τη συνεργασία των επιστημών για την επίτευξη αυτού του στόχου και υποστηρίζουν την ενσωμάτωση των χαρακτηριστικών στοιχείων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο σύνολο των μαθημάτων διαποτίζοντας το σχολικό αναλυτικό πρόγραμμα, αντίστοιχα (Φλογαΐτη, 1993) (Sauvé, 1996).

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση, ως προς το συναισθηματικό τομέα, προσφέρει το κατάλληλο θεωρητικό υπόβαθρο για τη διαμόρφωση νέων στάσεων, αντιλήψεων και αξιών, στοιχείων απαραίτητων για την ικανοποίηση του αιτήματος μίας βιώσιμης κοινωνίας. Η δυνατότητα αυτή προσφέρεται, καθώς αυτή αποτελεί μια συναισθηματική διέξοδο για όλους του εμπλεκόμενους στη διδακτική διαδικασία φορείς, μαθητές και εκπαιδευτικούς. Οι μαθητές μέσα από την ανάδειξη οικολογικών προβληματισμών, τη διερεύνηση αυτών και την προώθηση λύσεων αναπτύσσουν στάσεις, αντιλήψεις και συμπεριφορές προς την κατεύθυνση εξασφάλισης κοινωνικής δικαιοσύνης και καλύτερης ποιότητας ζωής. Οι εκπαιδευτικού, σε αυτό το εγχείρημα, πρέπει να διερευνήσουν και να αξιολογήσουν τις διαφορετικές προσωπικές αξίες των μαθητών, ώστε τα συμπεράσματα να είναι αντικειμενικά και διαχρονικά (Κατσακιώρη, Φλογαΐτη, & Παπαδημητρίου, 2008).

Αξιοσημείωτη είναι η συμβολή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην ανάπτυξη δεξιοτήτων κατάλληλων για την κατανόηση των οικολογικών προβλημάτων και την επίλυση αυτών. Οι δεξιότητες αυτές είναι συνυφασμένες με την έρευνα, την επικοινωνία και την ομαδοσυνεργατική διδασκαλία. Το σχολείο σήμερα αδυνατεί να προσφέρει στους μαθητές τη δυνατότητα να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους. Η περιβαλλοντικής εκπαίδευση, όμως, δημιουργεί τους κατάλληλους θύλακες εντός των οποίων δύναται να πραγματοποιηθεί ένα τέτοιο βήμα. Φυσικά, αυτό το δεδομένο έχει ακόμα μια ανάγνωση, καθώς η ανάπτυξη των δεξιοτήτων αυτών ενισχύει τους δεσμούς του σχολείου με τις τοπικές και ευρύτερες κοινωνίες, καθώς η σχολική μονάδα δημιουργεί αμφίδρομες σχέσεις επικοινωνίας για την

επίλυση των οικολογικών προβλημάτων. Άμεσο αποτέλεσμα αυτής της σχέσης είναι η ευαισθητοποίηση των μαθητών στα προβλήματα του τόπου τους και η σταδιακή σφυρηλάτηση μιας συνείδησης του ενεργοποιημένου πολίτη, ο οποίος δύναται να αντιλαμβάνεται, να κατανοεί, να αμφισβητεί και να επιλύει τους κινδύνους που ελλοχεύουν στην επίτευξη ενός βιώσιμου φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος (Ψαλλιδάς Β. , 1999) (Hungerford H. R., Environmental Education (EE) for the 21st century: Where have we been? Where are we now? Where are we headed?, 2010) (Γεωργόπουλος & Τσαλίκη, 1998).

Στο επίπεδο της διδακτικής διαδικασίας, η περιβαλλοντική εκπαίδευση προσφέρει στους εκπαιδευτικούς μια πληθώρα επιλογών ως προς το σχεδιασμό νέων και γοητευτικών μεθοδολογικών, παιδαγωγικών προσεγγίσεων, που εδράζονται στην ενεργό συμμετοχή των μαθητών και τη βιωματική μάθηση. Βασικότερες μεθοδολογικές προσεγγίσεις αποτελούν η μέθοδος Project, οι ασκήσεις πεδίου και τα οργανωμένα παιδαγωγικά παιχνίδια. Η πλέον ολοκληρωμένη προσέγγιση είναι η μέθοδος Project, μια διεπιστημονική και συνεργατική μέθοδο, η οποία στοχεύει στην κινητοποίηση του μαθητή κατά τη διδακτική διαδικασία προς την οικοδόμηση της γνώσης ώστε να αποκτά νόημα για αυτόν η μάθηση. Έτσι, προσφέρεται η δυνατότητα να ενοποιηθούν και να ενσωματωθούν οι νέες τάσεις στο πεδίο της διδακτικής, όπως η μελέτη των σύγχρονων οικολογικών προβλημάτων, η συμμετοχική μάθηση και η διαπολιτισμική διάσταση της εκπαίδευσης (Φλογαίτη, 2011) (Μαυρομαρά-Λαζαρίδου, 2011, σσ. 120-124).

Ολοκληρώνοντας, η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι δια βίου και προσανατολισμένη στο μέλλον. Η διαρκής εξέλιξη των επιστημών, των γνώσεων, της τεχνολογίας και του συνόλου των πτυχών της ανθρώπινης δραστηριότητας συνιστούν βάση διαρκούς επαναπροσδιορισμού της στοχοθεσίας της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην κατεύθυνση της αιεφόρου ανάπτυξης. Ταυτοχρόνως, τα συμμετέχοντα μέλη των προγραμμάτων της δύνανται να παρακολουθούν τις εξελίξεις της και να γίνονται αποδέκτες των παραγώγων της, όπως η κοινωνική δικαιοσύνη, η περιβαλλοντική πρόνοια, η ποιότητα ζωής, η αλληλεγγύη και η περιβαλλοντική δικαιοσύνη (Φλογαίτη, 1993) (Davis, 1998).

1.4. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα, η περιβαλλοντική εκπαίδευση έχει αναγνωριστεί από σημαντική μερίδα του κόσμου της εκπαίδευσης και έχει αποτελέσει διακύβευμα πολλών προσπαθειών, οι οποίες είχαν την μορφή εκπαιδευτικών προγραμμάτων (project) (Μαυρικάκη, 2005) (Παπαδημητρίου, 2003). Η μορφή αυτή έχει καθοριστεί τόσο από το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο όσο και από τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για αυτήν. Σύμφωνα με τη Φλογαΐτη (1993), πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι «ένα σύνολο δραστηριοτήτων που προσφέρονται στους εκπαιδευόμενους στη διάρκεια της εκπαίδευσής τους, οι οποίες μεταφράζουν σε πράξη τους στόχους της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, δηλαδή την κατάκτηση γνώσεων, ικανοτήτων, στάσεων και συμπεριφορών σύμφωνων με το πνεύμα της».

Το θεσμικό πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης θεσπίστηκε το 1990. Με το νόμο 1892/90 η περιβαλλοντική εκπαίδευση θεσμοθετήθηκε για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και με το νόμο 1946/91 για την πρωτοβάθμια. Αργότερα, με το νόμο 2986/02 αντιμετωπίστηκαν προβλήματα των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ) και των υπευθύνων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις Διευθύνσεις Εκπαίδευσης. Το «συγκεντρωτικό» του χαρακτήρα του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, όμως, δεν προσφέρει διευρυμένες ελευθερίες ως προς την οργάνωση των σχολικών μονάδων, με αποτέλεσμα τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που πραγματοποιούνται σε αυτές να είναι περιορισμένα (Ψαλλιδάς Β. Κ., 2006, σσ. 20-22) (Μανούσου, 2008, σσ. 64-66).

Εξίσου σημαντική ήταν η πρωτοβουλία του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου για ένταξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών, καθώς αξιοποίησε το ΔΕΠΠΣ. Με αυτό εισάγεται η διεπιστημονική προσέγγιση της γνώσης, ο εμπλουτισμός των γνωστικών αντικειμένων με θέματα που άπτονται του περιβάλλοντος και η σύνδεση του σχολείου με την κοινωνία. Εντός του πλαισίου διαμόρφωσης του ΔΕΠΠΣ καθιερώθηκε η εφαρμογή του προγράμματος της «Ευέλικτης Ζώνης». Με αυτόν τον τρόπο η περιβαλλοντική εκπαίδευση απέκτησε χρόνο στο ωρολόγιο πρόγραμμα των δημοτικών σχολείων για τους εκπαιδευτικούς που θα ήθελαν να συνδέσουν το καινοτόμο αυτό πρόγραμμα με τις κοινωνικές, οικονομικές, ανθρωπιστικές και θετικές επιστήμες. Αν και τα μηνύματα για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, όπως παρουσιάστηκαν παραπάνω, είναι ενθαρρυντικά, δεν μπορεί να ισχυριστεί κανείς το ίδιο και για τις δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Γυμνάσιο,

Λύκειο). Η προσήλωση της δεύτερης βαθμίδας του εκπαιδευτικού συστήματος προς την είσοδο των μαθητών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και ο θεσμός των κατευθύνσεων στο Λύκειο αποτελούν ανασταλτικό παράγοντα για την ευόδωση των προαναφερθέντων προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (Αρετάκη, 2012) (Γιαννίρης, 2012).

Η εξάπλωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και η θεμελίωσή της ως βασικής διδακτικής προσέγγισης είχε ως αποτέλεσμα την ανάδυση μιας ερευνητικής δραστηριότητας, η οποία αποσκοπούσε, αφενός, στη διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών αναφορικά με τη δυνατότητα ανάπτυξης του περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος των μαθητών μέσα από τα υπάρχοντα σχολικά εγχειρίδια και, αφετέρου, στη διερεύνηση των περιεχομένων αυτών ώστε να μελετηθεί ο βαθμός ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης σε αυτά (Μούτσιος, 1996) (Κρίβας, 1996).

Η ένταξη και δομική ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στα σχολικά εγχειρίδια αποτελεί κρίσιμο ζήτημα αναφορικά με την ευόδωση των σχεδίων περί ένταξης της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη διδακτική διαδικασία, γιατί, παρά τις όποιες πρόσφατες προσπάθειες για ανάπτυξη και διεύρυνση του παιδαγωγικού υλικού, το βασικό εργαλείο για την οργάνωση της διδακτικής διαδικασίας είναι το σχολικό εγχειρίδιο. Μια τέτοια προσπάθεια θα απαιτούσε διδακτικά βιβλία προσανατολισμένα στη διασφάλιση της ισορροπίας αναμεταξύ της παρεχόμενης γνώσης και της δυνατότητας των μαθητών να την αναπαράγουν κριτικά. Τέλος, η διδακτική λογοθέτηση της περιβαλλοντικής διάστασης στο σχολικό εγχειρίδιο απαιτεί τον επανασχεδιασμό των θεματικών ενοτήτων με στόχο την ανάδειξη των ασκούμενων πίσεων από την ανθρώπινη δραστηριότητα στα οικοσυστήματα και τους πόρους (Ράπτης, 2000, σ. 133) (Fourez, 1997).

Κεφάλαιο 2

2.1. Η έννοια της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης

Η περιβαλλοντική δικαιοσύνη είναι μια έννοια και ένα κοινωνικό κίνημα που επιδιώκει να αντιμετωπίσει την πραγματικότητα που προκύπτει από τις περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις, όπως η εναπόθεση τοξικών και μολυσμένων υλικών λόγω της εξόρυξης πρώτων υλών σε ορυχεία, τα βιομηχανικά απόβλητα και τα καυσαέρια, οι οποίες είναι άνισα κατανομημένες και, συχνά, συγκεντρώνονται σε περιοχές όπου κατοικούν οικονομικά ευπαθείς κοινωνικές ομάδες (Schlosberg, 2007) (Agyeman & Evans, Toward just sustainability in urban communities: building equity rights with sustainable solutions, 2003) (Eady, 2003). Η βασική αρχή της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης είναι η ιδέα ότι όλοι οι άνθρωποι έχουν ίσα δικαιώματα διαβίωσης σε ένα υγιές περιβάλλον και, αντίστοιχα, ότι οι περιβαλλοντικές βλάβες και επιβαρύνσεις θα πρέπει να κατανομηθούν δίκαια μεταξύ όλων των κοινωνικών ομάδων (McLaren D. , 2003).

Σύμφωνα με την EPA, η περιβαλλοντική δικαιοσύνη είναι η δίκαιη αντιμετώπιση και η μεστή νοήματος συμμετοχή όλων των πολιτών, ανεξαρτήτου φυλής, χρώματος, εθνικής προέλευσης ή εισοδήματος σε συνάρτηση με την ανάπτυξη, εφαρμογή και ενίσχυση περιβαλλοντικών νόμων, οριοθετήσεων και πολιτικών. Με τον όρο «δίκαιη αντιμετώπιση» νοείται η ισοκατανομή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ως αποτελέσματα των βιομηχανικών, κυβερνητικών και εμπορικών δραστηριοτήτων ή πολιτικών. Επιπλέον, η μεστή νοήματος συμμετοχή των πολιτών αναδεικνύει τη δυνατότητα που προσφέρεται στους πολίτες να συμμετέχουν στις αποφάσεις για δραστηριότητες που επηρεάζουν το περιβάλλον ή και την υγεία τους, να συνεισφέρουν και να επηρεάζουν τις κυβερνητικές αποφάσεις, να θέτουν τα προβλήματά τους ως αναπόσπαστο κομμάτι των διεκδικήσεών τους και να καθιστούν εαυτούς απαραίτητους συνομιλητές των εκάστοτε κυβερνώντων στην επίλυση των δικών τους προβλημάτων.²

Εξίσου αξιομνημόνευτος είναι ορισμός που αποδίδεται από την ενημερωτική έντυπη έκδοση του South African Environmental Justice Networking Forum, ο οποίος αντικατοπτρίζει τα βασικά φιλοσοφικά αξιώματα και μετατοπίζει το επίκεντρο του

² Ο ορισμός βρίσκεται στον ιστότοπο της United States Environmental Protection Agency (<https://www.epa.gov/environmentaljustice/learn-about-environmental-justice>).

ενδιαφέροντος στην ανάδειξη των ανθρώπινων και δημοκρατικών δικαιωμάτων. Έτσι, η περιβαλλοντική δικαιοσύνη είναι ο κοινωνικός μετασχηματισμός που προσανατολίζεται στις βασικές ανθρώπινες ανάγκες και ενισχύει την ποιότητα ζωής (οικονομία, υγεία, στέγαση, ανθρώπινα δικαιώματα, περιβαλλοντική προστασία, δημοκρατία). Μέσα από το συσχετισμό περιβαλλοντικών και κοινωνικών προβλημάτων, η περιβαλλοντική δικαιοσύνη αναζητά να αντιμετωπίσει την κατάχρηση εξουσίας, η οποία καταλήγει οι φτωχοί να υποφέρουν τις περιβαλλοντικές καταστροφές και επιπτώσεις από την απληστία άλλων. Στους φτωχούς αυτούς συμπεριλαμβάνονται ο κόσμος της εργασίας και οι κοινότητες, που εκτίθενται στη χημική ρύπανση, καθώς και οι αγροτικές κοινότητες που στερούνται θέρμανσης, βοσκότοπων και νερού (McDonald, 2002, p. 4).

Η έννοια της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης συμβαδίζει με την ενδυνάμωση του κινήματος ενάντια στον *περιβαλλοντικό ρατσισμό*, όπως αυτός εμφανίστηκε στην Αμερική τη δεκαετία του '80 και του '90. Η έννοια του *περιβαλλοντικού ρατσισμού* προέκυψε από το αμερικανικό κίνημα των πολιτικών δικαιωμάτων και ανέδειξε τους περιβαλλοντικά επιβαρυνμένους όρους διαβίωσης των Αφρο-Αμερικάνων, των γηγενών Ινδιάνων και των ισπανόφωνων κατοίκων των αμερικανικών πολεοδομικών σχηματισμών, λόγω των τοξικών αποβλήτων των βιομηχανιών. Σύντομα ο όρος αξιοποιήθηκε για να περιγράψει τη γενική ανισοκατανομή των περιβαλλοντικών επιβαρύνσεων στα χαμηλότερα κοινωνικά και οικονομικά στρώματα (Pulido, 2000) (Bell & Ebisu, 2012).

Το κίνημα για την περιβαλλοντική δικαιοσύνη είναι διαδεδομένο και στον υπόλοιπο, πλην του δυτικού, κόσμο με τον όρο *περιβαλλοντισμός των φτωχών* (Environmentalism of the Poor). Με τον όρο αυτό περιγράφεται η ανισοκατανομή των περιβαλλοντικών επιβαρύνσεων, γεγονός που αποτέλεσε τη μήτρα των περιβαλλοντικών κινημάτων των οικονομικά ασθενέστερων κοινωνικών ομάδων. Βασικοί εκπρόσωποι αυτών των κινήσεων είναι οι ιδιοκτήτες γης, κάτοικοι αναπτυσσόμενων ή μη ανεπτυγμένων χωρών (Global South), οι οποίοι συνιστούν τις πλέον ευπαθέστερες περιβαλλοντικά κοινωνικές ομάδες (Martinez-Alier, 2014) (Dirlik, 2007). Ουσιαστικά, το κίνημα για την περιβαλλοντική δικαιοσύνη βρίσκεται σε συνεχή εξελικτική διαδικασία και συνδέεται με τον ακτιβισμό, τις πολιτισμικές αξίες, τις κοινοτικές οργανώσεις, τον τοπικό αναπτυξιακό σχεδιασμό και τη θέσπιση και εφαρμογή νόμων περί περιβαλλοντικής προστασίας. Με αυτόν τον τρόπο,

καθίσταται σαφές ότι η έννοια της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης άπτεται των κοινωνικών κινημάτων, των κρατικών πολιτικών και της ακαδημαϊκής έρευνας (Sze & London, 2008, pp. 1331-1332).

2.2. Η αξία της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης

Η αξία της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης έγκειται ακριβώς στο ρόλο που καλείται να διαδραματίσει προς την επίτευξη μιας κοινωνίας βιώσιμης. Όπως έχει ήδη προαναφερθεί, η περιβαλλοντική δικαιοσύνη προϋποθέτει και προάγει την προστασία του περιβάλλοντος στην ολότητά του. Επίσης, υπερασπίζεται το ρόλο που καλούνται τα θύματα της περιβαλλοντικής αδικίας να διαδραματίσουν, ένα ρόλο άρρηκτα συνυφασμένο με την επίλυση των οικολογικών και κοινωνικών προβλημάτων από τη θέση του υποκειμένου και όχι του παθητικού αποδέκτη των προτεινόμενων λύσεων. Πάνω σε αυτή τη βάση, καθίσταται σαφές ότι η περιβαλλοντική δικαιοσύνη είναι πολύ περισσότερο η μέθεξη της κοινωνικής πρακτικής των καταπιεζόμενων, καθώς ενισχύει το ρόλο τους μέσα στο πλαίσιο της χάραξης πολιτικών. Με αυτό τον τρόπο, τα θύματα της ανισοκατανομής των παγκόσμιων ρύπων δύνανται να ξεφύγουν από το πολιτικό και κοινωνικό περιθώριο στο οποίο έχουν περιέλθει. Ο κοινωνικός αυτός μετασχηματισμός επιτελείται στη βάση αξιοποίησης των θεμελιωδών προταγμάτων της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης με στόχο την ενίσχυση και διεύρυνση της κοινωνίας των πολιτών (Lawson, 2008) (Lawson, 2001).

Η αξία της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης εκφαινεται, επίσης, μέσα στα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Βασική παράμετρος αυτής αποτελεί η ενσωμάτωση της θεωρίας και της πράξης στους κόλπους της. Σημαντικό ρόλο στην ανάδειξη του χαρακτήρα της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης στο πλαίσιο των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης διαδραματίζει η παιδαγωγική σκέψη του Paulo Freire, η οποία σε συνδυασμό με τα δεδομένα της παρούσας οικολογικής κρίσης παρέχει μια ικανοποιητική ιστορική προοπτική στα αίτια για τα οποία οι άνθρωποι του Global South στερούνται θεμελιωδών δικαιωμάτων στο βιώσιμο περιβάλλον. Σύμφωνα με το Freire, αναπόσπαστο τμήμα της σκέψης του καταπιεστή αποτελεί η θέαση του ίδιου ως ανθρώπου, εν αντιθέσει με τον καταπιεζόμενο, τον οποίο ο καταπιεστής δεν αντιλαμβάνεται με τον ίδιο τρόπο. Συνεπώς, ο καταπιεζόμενος στερείται της ιστορικής του προοπτικής και των αναπόσπαστων δυνατοτήτων μίας απελευθερωτικής κίνησης. Έτσι, δεν πρέπει να προκαλεί εντύπωση

το γεγονός ότι οι πολίτες των χωρών του αποκαλούμενου Τρίτου Κόσμου φέρουν το βαρύ φορτίο της αειφόρου ανάπτυξης και της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και αδικίας, εννοιών κατασκευασμένων ως μέσο ίασης για τις πληγές που ο ίδιος ο παγκόσμιος καπιταλισμός της περιβαλλοντικής αδικίας έχει προκαλέσει (Φρέιρε, 1977) (Scandrett, 2007) (Kahn, 2002).

Μέσα, συνεπώς, σε αυτό το πλαίσιο, η περιβαλλοντική εκπαίδευση προσφέρει κατάλληλους θύλακες για την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής συνείδησης και της συναίσθησης περί περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και αδικίας. Αυτός ο στόχος επιτυγχάνεται μέσω της διαθεματικής και διεπιστημονικής προσέγγισης των περιβαλλοντικών προβλημάτων, καθώς η έννοια της περιβαλλοντικής αδικίας έχει φυλετικά, οικονομικά και ταξικά χαρακτηριστικά. Ως εκ τούτου, η αξιοποίηση του συνόλου των επιστημών προς αυτή την κατεύθυνση προάγει την καλλιέργεια των εννοιών της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και αδικίας, μέσω των δυνατοτήτων που προσφέρονται για καλύτερη κατανόηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων και βελτιστοποίηση των προτεινόμενων λύσεων σε αυτά. Πάνω σε αυτή τη βάση, καθίσταται σαφές ότι η περιβαλλοντική δικαιοσύνη και αδικία είναι δύο έννοιες άρρηκτα συνυφασμένες με την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης παρέχουν τα κατάλληλα πλαίσια για την ανάδειξη αυτών των δύο εννοιών και τη λογοθέτησή τους στη διδακτική διαδικασία (Κάτσενου, Φλογαΐτη, & Λιαράκου, 2015) (Liarakou, Kostelou, & Gavrilakis, 2011).

2.3. Ορισμός της περιβαλλοντικής αδικίας

Η έννοια της περιβαλλοντικής αδικίας, όπως έχει ήδη καταστεί σαφές από όσα προαναφέρθηκαν, προέκυψε από το γεγονός ότι ορισμένες κοινότητες ή ομάδες ανθρώπων υπόκεινται κατά άνισο τρόπο σε υψηλότερα επίπεδα περιβαλλοντικής επικινδυνότητας συγκριτικά με άλλες κοινότητες και ομάδες. Πρόκειται για το φαινόμενο PIBBY (Put it in Blacks Back Yard), η ονομασία του οποίου προήλθε από την κοινωνική παρατήρηση της ανισοκατανομής εκπομπών ρύπων ανάμεσα στους λευκούς και τους μαύρους πολίτες των Ηνωμένων Πολιτειών. Η ανισοκατανομή των περιβαλλοντικών ρύπων και η άνιση έκθεση στην περιβαλλοντική ρύπανση γίνεται με ταξικά, οικονομικά και φυλετικά κριτήρια, γεγονός το οποίο διαπιστώνεται ακόμα και εμπειρικά με μια επίσκεψη στον ιστότοπο Environmental Justice Atlas (Bullard, 1994) (Pontin, De Lucia, & Gamero Rus, 2015).

Επίσης, θα πρέπει να σημειωθεί και η γεωγραφική συνισταμένη στην ανισοκατανομή ρύπων. Από τη λήξη του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου και την έλευση της Χρυσής Εποχής του Καπιταλισμού, οι χώρες του αποκαλούμενου «Τρίτου Κόσμου» αποτελούν τον κατεξοχήν χώρο ανάδειξης του προβλήματος. Το νεοφιλελεύθερο δόγμα που υιοθετήθηκε αναφορικά με την οικονομική ανάπτυξη των εν λόγω κρατών, καταβαρυνώντας το κράτος δικαίου και ασκώντας πολιτικής υπερεκμετάλλευσης του πλούτου (ορυκτού, επίγειου) δημιούργησαν τους κατάλληλους θύλακες ανάπτυξης της περιβαλλοντικής αδικίας (Nixon, 2011) (Schlosberg & Carruthers, 2010).

Αυτό το γεγονός επετεύχθη και συνεχίζει να επιτυγχάνεται μέσα από την ίδια τη μορφή που λαμβάνει η εκμετάλλευση του περιβάλλοντος από τα διάφορα οικονομικά συμφέροντα, καθώς η άσκηση βίας εναντίον της φύσης και των ανθρώπων αποτελούν κοινό τόπο του καπιταλιστικού τρόπου ανάπτυξης. Δραστηριότητες, όπως οι εξορύξεις μεταλλεύματος στο Μεξικό, η εντατική αλιεία στις ακτές της κεντρικής Αφρικής και η κατασκευή του μεγάλου υδροηλεκτρικού φράγματος στον ποταμό Γιανγκ-Τσε της Κίνας, αντικατοπτρίζουν το μη βιώσιμο χαρακτήρα της οικονομικής ανάπτυξης, ο οποίος απειλεί τη φύση και τον άνθρωπο. Αυτή η άσκηση βία διαφέρει κατά πολύ από τη βία που παρατηρείται στη φύση, η οποία είναι ουσιαστικά «γρανάζι» του ευρύτερου φυσικού μηχανισμού του κύκλου της ζωής. Η βία που ασκείται στη φύση και τον άνθρωπο με στόχο την εκμετάλλευση της φύσης είναι η *περιβαλλοντική βία*. Με τον όρο αυτό νοείται η ανθρωπογενείς διακοπή της εξέλιξης των διαδικασιών της φύσης και η εκμετάλλευση των φυσικών πόρων με τέτοιο τρόπο ώστε να τίθεται υπό αμφισβήτηση η βιώσιμη αξιοποίησή των (de la Cueva Salcedo, 2015) (Westra, 2000).

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο έχει αναπτυχθεί η έννοια της *περιβαλλοντικής αποικιοκρατίας*. Η εκμετάλλευση των φυσικών πόρων και η συνεπακόλουθη παραγωγή πλούτου, η καταστροφή του περιβάλλοντος και η σχετική επιστημολογία έχουν αποτελέσει τις κυρίαρχες εκδηλώσεις της έννοιας της αποικιοκρατίας. Η ίδια η φύση της αποικιοκρατίας εδράζεται στη βιοπολιτική θέαση της φύσης. Αυτό σημαίνει ότι η γεωπολιτική φύση αυτής αναδεικνύεται μόνο όταν η «αποικία» αποδίδει σε επίπεδο εκμετάλλευσης φυσικών και ανθρώπινων πόρων. Έτσι, ο χαρακτήρας της αποικιοκρατίας υπόκειται στις πιθανότητες παραγωγής υπεραξίας από την εκμετάλλευση των δύο προαναφερθέντων συνισταμένων. Στον αντίποδα, η

περιβαλλοντική αποικιοκρατία λειτουργεί ως ένα ιδεολογικό σύστημα εκμετάλλευσης που σχεδιάζεται και πραγματοποιείται με την αρωγή των εκάστοτε τοπικών ελίτ. Η εκμετάλλευση, η μόλυνση και η καταστροφή του περιβάλλοντος νομιμοποιούνται συνειδησιακά μέσα από την αρχή της ανταμοιβής, η οποία μπορεί να απεικονίζεται με την έννοια της ανάπτυξης, του κέρδους, του εκμοντερνισμού ή του εκσυγχρονισμού. Έτσι, η *περιβαλλοντική αποικιοκρατία* δεν περιορίζεται μόνο στην άσκηση της βιοεξουσίας (biopower) στην εκάστοτε «αποικία», αλλά εκτείνεται στις κοινωνικοπολιτικές και νομικές δομές, οι οποίες θα επιτρέψουν την εκμετάλλευση του φυσικού πλούτου με τη συγκατάθεση των τοπικών πολιτικών και οικονομικών ελίτ (Atiles-Osoria, 2014).

2.4. Παραδείγματα περιβαλλοντικής αδικίας-EJ Atlas

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, ο ιστότοπος Environmental Justice Atlas³ προσφέρει μία πολύ καλή επισκόπηση των περιπτώσεων περιβαλλοντικής αδικίας σε παγκόσμια κλίμακα, καθώς καταγράφει και καταλογογραφεί τις κοινωνικές συγκρούσεις σε παγκόσμιο επίπεδο για περιβαλλοντικά ζητήματα αναπαριστώντας τις πάνω σε ένα παγκόσμιο δυναμικό χάρτη. Με αφετηρία το αίτημα να ενημερωθεί ο κόσμος για τα ζητήματα περιβαλλοντικής αδικίας ανά την υφήλιο, ο EJ Atlas συλλέγει τις περιπτώσεις αυτές όπου οι τοπικές κοινωνίες αγωνίζονται για περιβαλλοντική δικαιοσύνη. Μέσα από αυτή τη στόχευση, επιτυγχάνεται η ενημέρωση τόσο της παγκόσμιας κοινότητας όσο και των ερευνητών.

Η ιστοσελίδα αυτή καταγράφει τις περιπτώσεις περιβαλλοντικής αδικίας που σχετίζονται με τις εξής 10 κατηγορίες: πυρηνικά, ορυκτός πλούτος, διαχείριση αποβλήτων, βιομάζα και εδαφικές προστριβές, ορυκτά καύσιμα και κλιματική δικαιοσύνη, διαχείριση υδάτων, υποδομές και περιβαλλοντική εκμετάλλευση, τουρισμός, προστριβές για τη συντήρηση της βιοποικιλότητας, προστριβές για βιομηχανικές δραστηριότητες. Η βάση δεδομένων εμπεριέχει πληροφορίες για το σύνολο των εκφάνσεων των καταγεγραμμένων περιπτώσεων περιβαλλοντικής αδικίας. Επίσης, η ιστοσελίδα προσφέρει τη δυνατότητα στους επισκέπτες να ενημερώσουν το προσωπικό διαχείρισης αυτής για τυχόν περιπτώσεις περιβαλλοντικής αδικίας που δεν περιγράφονται στον EJ Atlas.

³ Ο Environmental Justice Atlas βρίσκεται στην ιστοσελίδα www.ejatl.org

Για την Ελλάδα, οι περιπτώσεις που καταγράφονται αφορούν την εκτροπή της ροής του Αώου και το πρόγραμμα εκμετάλλευσης των υδάτων για την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, την εκτροπή των υδάτων του Αχελώου, την εξόρυξη χρυσού στη Χαλκιδική, το κίνημα εναντίον της κατασκευής μονάδων εκμετάλλευσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη Χίο και την τουριστική επένδυση στην Μονή Τοπλού της Κρήτης. Επίσης, στο χάρτη υπάρχουν αναφορές στο κίνημα εναντίον του λιθάνθρακα και στο ζήτημα της συντήρησης των σπόρων καλλιέργειας. Ακόμα, καταγράφεται το κίνημα εναντίον της ιδιωτικοποίησης της Εταιρείας Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης και το ζήτημα της μετακομιδής σκουπιδιών στην Ευκαρπία Θεσσαλονίκης. Τέλος, στην περιοχή της Αττικής καταγράφονται οι βιομηχανικές δραστηριότητες στην παραλία της Ελευσίνας, το ζήτημα της συγκομιδής σκουπιδιών στην Κερατέα, το θέμα της διαχείρισης του παλιού αεροδρομίου στο Ελληνικό και της ευρύτερης περιοχής του Αγίου Κοσμά.

Εξόρυξη κοβαλτίου στο Κονγκό

Εξίσου χαρακτηριστική είναι η περίπτωση της εξόρυξης κοβαλτίου στη Δημοκρατία του Κονγκό. Το κοβάλτιο είναι το βασικό υλικό από το οποίο κατασκευάζονται οι μπαταρίες λιθίου των ηλεκτρονικών υπολογιστών, των tablet, των smartphone και διάφορων άλλων ηλεκτρικών συσκευών με ευρέως διαδεδομένη χρήση. Το Κονγκό προμηθεύει περισσότερο από 20% του παγκόσμιου αποθέματος κοβαλτίου. Το μεγαλύτερο ποσοστό αυτής της παραγωγής διοχετεύεται στις αγορές της Ασίας (Κίνα, Ινδονησία, Ινδία, Ταϊβάν), οι οποίες αναλαμβάνουν την κατασκευή μπαταριών λιθίου. Ο έλεγχος της περιοχής αποτέλεσε το 1998 πεδίο εμπόλεμης σύρραξης για τη Δημοκρατία του Κονγκό και έξι γειτονικές της χώρες. Παρά την υπογραφή ειρήνης το 2002, στην περιοχή δρουν ακόμα ένοπλες ομάδες.

Η εξόρυξη αυτή καθαυτή έχει μετασηματίσει άρδην την τοπική οικονομία, καθώς η αγροτική παραγωγή περιορίστηκε με τους αγρότες να αποτελούν φθηνό εργατικό δυναμικό στα ορυχεία εξόρυξης. Εκτός από την περιβαλλοντική καταστροφή που συντελείται στην περιοχή (αποψίλωση δασικών εκτάσεων, μόλυνση υδροφόρου ορίζοντα), έκθεση της Unicef το 2012 απέδειξε ότι περίπου 40000 παιδιά, αγόρια και κορίτσια, εργάζονται στα ορυχεία για 1-3 δολάρια ημερησίως. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα παιδιά να μην πηγαίνουν σχολείο και να στερούνται του θεμελιώδους δικαιώματος στην εκπαίδευση. Στον τομέα της εργασίας, οι ημερήσιες αποδοχές των εργατών, οι συνθήκες εργασίας και οι ώρες εργασίας δεν

προστατεύονται επαρκώς από την ισχύουσα νομοθεσία, με αποτέλεσμα να συντηρείται εν ζωή ένα καθεστώς «εργασιακού μεσαίωνα», το οποίο ενισχύει τα κύματα μετανάστευσης των κατοίκων προς άλλες χώρες. Οι συνθήκες διαβίωσης στην περιοχή έχουν δημιουργήσει κατάλληλους θύλακες για την αύξηση του φαινομένου της πορνείας και, ειδικότερα, της παιδικής πορνείας. Παιδιά από την ηλικία των 12 ετών, κυρίως ορφανά, πέφτουν θύματα εμπορίου λευκής σαρκός (Tsurukawa, Prakash, & Manhart, 2011).

Σε επίπεδο δημόσιας υγείας, οι γιατροί της πόλης Lubumbashi, που βρίσκεται κοντά στα ορυχεία κοβαλτίου, παρατήρησαν ότι η συγκέντρωση μετάλλων, όπως κάδμειου, ουράνιου και μόλυβδου στους οργανισμούς των κατοίκων της περιοχής είναι 4 και 5 φορές υψηλότερη από τον μέσο όρο. Μία άλλη έρευνα που διεξήχθη την ίδια περίοδο, απέδειξε την υψηλή συγκέντρωση μετάλλων στον υδροφόρο ορίζοντα, τις τροφές και το χώμα στην περιοχή γύρω από τα ορυχεία, κατατάσσοντας την περιοχή στις πλέον μολυσμένες τοποθεσίες παγκοσμίως. (Scheele, de Haan, & Kiezebrink, 2016) (Tsurukawa, Prakash, & Manhart, 2011) (Amnesty International, 2016).

Περιβαλλοντική καταστροφή στο Δέλτα του Νίγηρα

Αφετηρία θα μπορούσε να αποτελέσει η καταστροφή που συντελείται στην ευρύτερη περιοχή του δέλτα του ποταμού Νίγηρα, στην Νιγηρία. Η συγκεκριμένη γεωγραφική θέση είναι πλούσια σε πετρέλαιο, το οποίο αντλείται συστηματικά από την ανεξαρτητοποίηση της Νιγηρίας τη δεκαετία του '60 μέχρι και σήμερα. Η παραγωγή ανέρχεται, σύμφωνα με έκθεση του 2013, σε 2211000 βαρέλια ημερησίως (2,62% της παγκόσμιας παραγωγής) κατατάσσοντας τη χώρα στη 13^η θέση παγκοσμίως σε εξόρυξη πετρελαίου. Στο δέλτα του Νίγηρα δραστηριοποιούνται 606 εγκαταστάσεις και πλατφόρμες άντλησης. Η παραγωγή αυτή καλύπτει περί το 40% των εισαγωγών πετρελαίου των Ηνωμένων Πολιτειών, αποτελώντας το 40% του ΑΕΠ της χώρας και το 80% των εσόδων της κυβέρνησης. Τα νούμερα, όμως, αυτά δεν είναι ενδεικτικά της συνολικής κατάστασης, περιβαλλοντικής, οικονομικής και κοινωνικής, που επικρατεί στο δέλτα του Νίγηρα. Η περιβαλλοντική επιβάρυνση από τις διαρροές πετρελαίου ανέρχεται σε 9 εκατ. βαρέλια. Αν αναλογιστεί κανείς, ότι για την πετρελαιοκηλίδα στον κόλπο του Μεξικού στην πλατφόρμα Deepwater Horizon ευθύνεται διαρροή 5 εκατ. βαρελίων πετρελαίου, αντιλαμβάνεται το εύρος της περιβαλλοντικής καταστροφής. Το προσδόκιμο ζωής στην περιοχή είναι 40 χρόνια,

ενώ οι μισοί από τους κατοίκους δεν έχουν πρόσβαση σε πόσιμο νερό. Επιπλέον, στην περιοχή δραστηριοποιούνται ένοπλες ομάδες, οι οποίες, σύμφωνα με τους ντόπιους, υποστηρίζονται από τη Shell και στόχο έχουν να κάμψουν την αντίσταση των ντόπιων αντιφρονούντων. Σε αυτή την πλούσια σε ορυκτά περιοχή, οι δουλειές, η μόρφωση και η επαρκής σίτιση εκλείπουν. Σε περίπτωση που οι τοπική κοινωνία διεκδικήσει τα αυτονόητα, η καταστολή από τις κυβερνητικές δυνάμεις και τις ένοπλες ομάδες που υποστηρίζονται από τη Shell είναι δεδομένη. Το 1995 η Shell είχε κατηγορηθεί ότι συνεργάστηκε με τη νιγηριανή κυβέρνηση στη δολοφονία του Ken Saro Wiwa, οικολόγο ακτιβιστή της φυλής Ogoni, και άλλων ηγετών της φυλής. Το 2005 δολοφονήθηκαν 17 άνθρωποι της κοινότητας Odioma και καταστράφηκαν το 80% των κατοικιών του χωριού τους. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, αναπτύχθηκε η MEND (Movement for the Emancipation of the Niger Delta), ένοπλη οργάνωση η οποία προσπαθεί να αντισταθεί στις αξιώσεις της εταιρείας, της κυβέρνησης και στην καταστροφή που έχει συντελεστεί στην περιοχή. Από το 2003, όμως, η οργάνωση αναγνωρίστηκε από την κυβέρνηση Bush των Ηνωμένων Πολιτειών ως τρομοκρατική, καθώς η δράση της έθιγε τα αμερικανικά συμφέροντα στην τοπική αγορά πετρελαίου (Rexler, 2010) (Madubuko, 2014) (Agbonifo, 2016).

Αποτέλεσμα αυτών των πρακτικών είναι τόσο η καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος στο Δέλτα του Νίγηρα όσο και η απειλή για τη βιωσιμότητα των τοπικών κοινωνιών. Οι διαρροές πετρελαίου, οι φωτιές από την «παρακρατική» δραστηριότητα των τοπικών ένοπλων ομάδων των ανταγωνιστικών εταιρειών και η εκπομπή ρυπογόνων ουσιών στο περιβάλλον έχουν καταστρέψει τον υδροβιότοπο, έχουν συμβάλλει στον περιορισμό της βιοποικιλότητας και έχουν μολύνει τον υδροφόρο ορίζοντα σε τέτοιο βαθμό που δεν μπορεί να συντηρηθεί η ζωή σε βιώσιμους όρους. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όμως, εκφάνονται στη ζωή των κατοίκων της περιοχής, καθώς καταστρέφονται τα βιοποριστικά τους μέσα, αυξάνονται ραγδαία οι κίνδυνοι για τη δημόσια υγεία και, ως εκ τούτου, σημαντικό ποσοστό αυτών εξωθούνται στην μετανάστευση. Για αυτή τη μορφή μετανάστευσης, μάλιστα, αξιοποιείται ο όρος *περιβαλλοντική μετανάστευση*. Επιπλέον, η δράση των εταιρειών δημιουργεί το πλαίσιο για τη στρατιωτικοποίηση της περιοχής, την αύξηση των ποσοστών ανεργίας, την αύξηση των ποσοστών των παιδιών που δεν πηγαίνουν σχολείο και την παραβίαση θεμελιωδών ανθρωπίνων δικαιωμάτων (κατοικία, πόσιμο νερό, εκπαίδευση). Δίπλα σε αυτά πρέπει να συνυπολογιστούν οι συνέπειες της

εκμετάλλευσης για τον παραδοσιακό τρόπο διαβίωσης των τοπικών κοινωνιών και τη συνεπακόλουθη αλλοίωση της ταυτότητάς των (Okoko, 1999) (Aigbedion & Iyayi, 2007).

Copsa Mica-ένα παράδειγμα περιβαλλοντικής αδικίας στα Βαλκάνια

Το τελευταίο παράδειγμα περιβαλλοντικής αδικίας που αναλύεται σε αυτή την έρευνα προέρχεται από το σχολικό βιβλίο της Γλώσσας για την ΣΤ΄ δημοτικού. Πρόκειται για μια φωτογραφία που απεικονίζει δύο παιδιά να παίζουν με το βρώμικο νερό, δίπλα σε ένα εργοστάσιο.

Η Copsa Mica βρίσκεται στην περιφέρεια Sibiu της κεντρικής Ρουμανίας και αναπτύχθηκε γύρω από τις δύο γειτνιάζουσες βιομηχανικές ζώνες, οι οποίες ευθύνονται για τα υψηλά επίπεδα περιβαλλοντικής ρύπανσης στην περιοχή. Η υψηλή συγκέντρωση μετάλλων στο έδαφος και τον υδροφόρο ορίζοντα της περιοχής κατέστησε την πόλη ως μια από τις πλέον περιβαλλοντικά επιβαρυνμένες, σύμφωνα με το Blacksmith Institute και το Green Cross Switzerland Report 2012-World's most polluted places. Στην περιοχή δραστηριοποιούνταν δύο μεγάλες βιομηχανίες, η Carbosin, η οποία εκμεταλλευόταν τα κοιτάσματα άνθρακα, και η Sometra, η οποία κατεργαζόταν ορυκτά μέταλλα. Αυτές οι βιομηχανίες ευθύνονται για την αύξηση των ποσοστών συσσώρευσης καδμίου, κασσίτερου, μόλυβδου και ψευδάργυρου, καθώς δραστηριοποιούνταν μέσα σε ένα πλαίσιο ελλιπών περιβαλλοντικών ελέγχων. Οι αέριες εκπομπές ρύπων μεταφέρονταν, μέσω του νερού της βροχής, στο έδαφος μολύνοντας αυτό, τη βλάστηση και τον υδροφόρο ορίζοντα. Το πρόβλημα περιορίστηκε το 1993 με το κλείσιμο της Carbosin. Η συνέχιση, όμως, των δραστηριοτήτων της Sometra αποτέλεσε παράγοντα για την όξυνση του περιβαλλοντικού και κοινωνικοπολιτικού προβλήματος στην πόλη (Pavlinek & Pickles, 2000, pp. 40-42) (United Nations Environmental Programme, 2015, p. 82).

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο η φυτική παραγωγή στην περιοχή κατέστη αδύνατη. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι από το Φεβρουάριο του 2009 απαγορεύτηκαν οι αγροτικές δραστηριότητες στην περιοχή. Επιπλέον, σημαντικές ήταν οι επιπτώσεις στην υγεία των πολιτών. Αναπνευστικά προβλήματα, μολύνσεις από μόλυβδο, υψηλά ποσοστά παιδικής θνησιμότητας, νευρολογικές παθήσεις και μείωση της λειτουργικότητας των πνευμόνων ήταν μόνο μερικές από τις επιπτώσεις στους πολίτες της περιοχής. Ακόμα, ο μέσος όρος ηλικίας στην περιοχή ήταν, σύμφωνα με

στοιχεία του 2001, 6 χρόνια μικρότερος από τον αντίστοιχο εθνικό, δηλαδή τα 71 χρόνια. Σε αυτά τα δεδομένα πρέπει να συνυπολογιστεί και η περιβαλλοντική μετανάστευση, καθώς ποσοστό του πληθυσμού αναγκάστηκε να εγκαταλείψει την περιοχή. Έτσι, πολλά σημεία της πόλης θυμίζουν «πόλη-φάντασμα» (Muntean, Muntean, & Mihailescu, 2010) (Nedelescu, et al., 2015) (Damian, Damian, Lacatusu, & Iepure, 2008).

2.5. Έρευνες για την περιβαλλοντική αδικία

Σε επίπεδο βιβλιογραφικής επισκόπησης, το ζήτημα της ανάδειξης της περιβαλλοντικής αδικίας έχει αποτελέσει τη βάση για τη δημοσίευση πληθώρα μελετών, μονογραφιών και άρθρων, οι οποίες είτε πραγματεύονται θεωρητικά ζητήματα είτε αποτελούν έρευνες περιπτώσεων (case studies). Εκτός από αυτό το γεγονός, η χρήση του διαδικτύου, όπως στην περίπτωση του Environmental Justice Atlas, και η εύκολη πρόσβαση στα μέσα μαζικής επικοινωνίας έχουν ενισχύσει τα θεμέλια για την ανάπτυξη της εν λόγω θεματικής. Τι έχει, όμως, η βιβλιογραφία να προσφέρει στους ερευνητές αναφορικά με τη σχέση περιβαλλοντικής αδικίας και εκπαίδευσης; Δεδομένου του θέματος της εργασίας, κρίνεται επιβεβλημένη η βιβλιογραφική ανασκόπηση αυτής της συγκεκριμένης πτυχής, έτσι ούτως ώστε να σκιαγραφηθεί μια όσο το δυνατόν πληρέστερη εικόνα αυτής, με απώτερο στόχο την εξυπηρέτηση των μελλοντικών ερευνητών (Reed & George, 2011).

Τις τελευταίες δεκαετίες, η ενίσχυση του ενδιαφέροντος για την κλιματική αλλαγή, οι επεμβάσεις του ανθρωπογενούς παράγοντα στο περιβάλλον και οι επιπτώσεις αυτών των επεμβάσεων στο μέλλον της ζωής στη Γη έχει οδηγήσει στην ανάδειξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε παγκόσμιο επίπεδο. Η διαδικασία αυτή μετενσαρκώθηκε σε πρακτική με την ένταξη και την εφαρμογή προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο σύνολο των βαθμίδων της εκπαίδευσης. Αν και ο τρόπος ένταξης αυτής διαφοροποιείται από βαθμίδα σε βαθμίδα εκπαίδευσης, εν τούτοις, αποτελεί γενική παραδοχή το γεγονός ότι οι μαθητές και οι φοιτητές τυγχάνουν προγραμμάτων εκπαίδευσης και σπουδών για το περιβάλλον και την αειφορία, γεγονός το οποίο συμβάλει στην επίτευξη του περιβαλλοντικού γραμματισμού (Orr, 2004, pp. 7-14) (Cortese, 2003).

Πάνω σε αυτή τη βάση ένας μεγάλος αριθμός ακαδημαϊκών και ερευνητών ασχολήθηκαν με το ζήτημα της ένταξης της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης στα

αναλυτικά σχολικά προγράμματα. Η Peloso (2007) υποστήριξε ότι η περιβαλλοντική δικαιοσύνη είναι ακρογωνιαίος λίθος της εκπαίδευσης για την κοινωνική δικαιοσύνη και, συνεπώς, πρέπει να συμπεριληφθεί στα σχολικά προγράμματα σπουδών. Οι McLaren και Houston (2004) υποστήριξαν ότι η ένταξη της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης στο πρόγραμμα σπουδών είναι ένα γεγονός το οποίο δεν μπορεί πλέον να αγνοηθεί. Από την οπτική της θεματικής της δημόσιας υγείας, οι Gracia και Koh (2011) εξέφρασαν την άποψη ότι διευρύνοντας το πεδίο της πολιτικής για την υγεία στον τομέα της εκπαίδευσης, της στέγασης, των επιχειρήσεων, της μεταφοράς, της καλλιέργειας της γης και άλλων τομέων άσχετων με το πεδίο της υγείας, το κράτος δύναται να κινηθεί στην επίτευξη του σχεδίου για μια περιβαλλοντικά δίκαιη κοινωνία. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από τη διασύνδεση πολλαπλών πτυχών του κοινωνικού, πολιτικού και φυσικού κόσμου.

Απέναντι σε αυτές τις τοποθετήσεις εκφράστηκαν διαχρονικά και ενστάσεις, οι οποίες εστιάζονταν σε διάφορα πρακτικά ζητήματα. Έτσι, ο αντίλογος κατά καιρούς εστιάζεται στη διαμερισματοποίηση των πτυχών της εκπαίδευσης, γεγονός που απορρυθμίζει την ενσωμάτωση της κοινωνικής δικαιοσύνης ως ολότητα στο ενιαίο διδακτικό όλον, και στην ανικανότητα των κρατικών δομών να αναδείξουν την καταπίεση του ρατσισμού και της φτώχειας, γιατί η ίδια η κοινωνία δομήθηκε γύρω από την ανάδειξη του κέρδους και της παραγωγής ως προτεραιότητες (Nussbaum, 2013, pp. 38-39).

Σημαντική είναι η έρευνα των Kushmerick, Young και Stein (2007), οι οποίες εξέτασαν το βαθμό ένταξης των αρχών και εννοιών της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης στα σχολικά προγράμματα για μαθητές 6-12 ετών. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο εξέτασαν τα εθνικά αναλυτικά προγράμματα των WWF, Project WILD, Project Learning Tree και Project WET. Η έρευνα κάλυψε τη χρονική περίοδο μεταξύ 1990-2000 και αξιολόγησε 224 σχολικά μαθήματα. Σύμφωνα με τα πορίσματά της, αν και τα αναλυτικά προγράμματα προωθούν την εξέταση ζητημάτων περιβαλλοντικής δικαιοσύνης, δεν εντάσσουν τις περιπτώσεις αυτές στο πραγματικό τους κοινωνικό, ιστορικό και πολιτικό πλαίσιο. Σε αντίστοιχα συμπεράσματα κατέληξε και η έρευνα της Marjorie Nussbaum (2013), η οποία πραγματοποιήθηκε το βαθμός ένταξης της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης στα σχολικά προγράμματα.

Αναφορικά με την τριτοβάθμια εκπαίδευση, η έρευνα για την ένταξη της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης είναι περισσότερο αναπτυγμένη. Σύμφωνα με τους Garibay, Ong και Vincent (2016), η ένταξη της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης στα προγράμματα σπουδών των αμερικανικών ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων είναι ανάλογη των χαρακτηριστικών και του επιπέδου σπουδών των ιδρυμάτων. Έτσι, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι, αν και η πλειοψηφία των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων αξιολογούν θετικά την περιβαλλοντική δικαιοσύνη στο πλαίσιο ενός ιδανικού προγράμματος σπουδών, δεν την εντάσσουν οργανικά στα πραγματικά προγράμματά τους. Πριν από αυτούς, οι Agyeman και Crouch (2004) έθεσαν επί τάπητος το ζήτημα της ένταξης της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης στα προγράμματα σπουδών των ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων των Ηνωμένων Πολιτειών, υπογραμμίζοντας ότι η ανάδειξη της σχέσης κοινωνικού ρατσισμού και περιβαλλοντικής δικαιοσύνης μπορεί να αποτελέσει σημαντικό εργαλείο στην ευόδωση των διδακτικών στόχων για την αειφορία.

Στην Ελλάδα, το ενδιαφέρον των ερευνητών προσανατολίζεται στην ένταξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα αναλυτικά σχολικά προγράμματα. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, δίνεται έμφαση στη διερεύνηση ποικίλων πτυχών του περιβαλλοντικού προβλήματος σε επίπεδο ανάδειξης και μελέτης στάσεων και αντιλήψεων εκπαιδευτικών και μαθητών. Έτσι, η βιβλιογραφία περιλαμβάνει πολλές μελέτες που ασχολούνται με διάφορα περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως η βιοποικιλότητα, η διαχείριση των υδάτων, η καταστροφή του περιβάλλοντος και η διαχείριση των σκουπιδιών. Το ζήτημα, όμως, της περιβαλλοντικής αδικίας δεν έχει αποτελέσει ακόμα πεδίο ερευνητικής δραστηριότητας. Η πιο σημαντική προσπάθεια που γίνεται προς αυτή την κατεύθυνση είναι το πρόγραμμα SAME World, στο οποίο συμμετέχουν 13 φορείς, 10 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ανάμεσά τους και η Ελλάδα) και 12 φορείς από χώρες εντός και εκτός της Ευρώπης. Στόχος του προγράμματος είναι η ευαισθητοποίηση των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και την αφύπνιση των περιβαλλοντικών τους συνειδήσεων για τις σχέσεις ανάμεσα στις χώρες του *Global South* και του *Global North*, με έμφαση στην περιβαλλοντική δικαιοσύνη και την αειφορία. Επίσης, στόχος είναι η ενίσχυση της κριτικής κατανόησης από πλευράς εκπαιδευτικών και μαθητών και της ενεργής

δραστηριοποίησής τους σε ζητήματα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή και την περιβαλλοντική μετανάστευση.⁴

⁴ Οι πληροφορίες αντλήθηκαν από την επίσημη ιστοσελίδα του προγράμματος SAME World (www.sameworld.eu) και την ιστοσελίδα του Ινστιτούτου Τεχνολογίας, Υπολογιστών & Εκδόσεων «Διόφαντος» (www.cti.gr).

Κεφάλαιο 3

3.1. Η έννοια και η διαδικασία της αντίληψης

Οι αντιλήψεις είναι πολυσύνθετες ψυχοπνευματικές λειτουργίες του ανθρώπου, βάσει των οποίων ερμηνεύει τον κόσμο που τον περιβάλλει. Η διαμόρφωση των αντιλήψεων οδηγεί στην υιοθέτηση στάσεων απέναντι σε αντικείμενα, πρόσωπα ή θεσμούς στα οποία αυτές αναφέρονται. Ουσιαστικά, η αντίληψη ανταποκρίνεται στο ερώτημα πώς αντιλαμβάνεται κανείς ένα θέμα, σε αντίθεση με το τι πιστεύει κανείς για αυτό. Πάνω σε αυτή τη βάση, γίνεται σαφές ότι οι αντιλήψεις είναι γενικές πνευματικές δομές, οι οποίες περιλαμβάνουν γνώσεις, πεποιθήσεις, στάσεις και προτιμήσεις (Γεωργογιάννης, Διαπολιτισμική εκπαίδευση, 2008, σ. 253) (Φιλίππου & Χρίστου, 2001, σ. 116) (Patterson & Norwood, 2004).

Σε καθημερινή βάση, ο άνθρωπος θέτει επί τάπητος την ανάγκη να κατανοήσει τον περιβάλλοντα κόσμο. Η διαδικασία αυτή επιτελείται στο αντιληπτικό τμήμα του νου και σχετίζεται με το συνειδητό της ανθρώπινης σκέψης, όπου οι αντιλήψεις, οι σκέψεις και τα αισθήματα βρίσκονται σε εγρήγορση και πληροφοριοδοτούν το υποκείμενο για τον περιβάλλοντα χώρο (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1995, σ. 15). Το πρώτο στάδιο της διαδικασίας περιλαμβάνει την επιλογή μίας σειράς συγκεκριμένων στοιχείων ενός ευρύτερου συνόλου. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν βασικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα που επηρεάζουν τη συμπεριφορά και τις προσδοκίες του ατόμου. Επί παραδείγματα, κατά την επαφή ενός ατόμου με ένα άλλο τα πρώτα στοιχεία που συλλέγονται είναι το φύλο, το ύψος, η εμφάνιση και η ηλικία. Το δεύτερο στάδιο της αντίληψης συνίσταται στην αξιολογική οργάνωση των δεδομένων, η οποία εδράζεται στην ικανότητα ερμηνείας αυτών και εξαγωγής συμπερασμάτων. Η ανάγκη αξιολογικής οργάνωσης των δεδομένων αποτελεί τη βασική αιτία που οδηγεί το άτομο στη διαδικασία επιλογής κάποιων στοιχείων. Έτσι, από τη στιγμή που το άτομο έχει οργανώσει και ταξιθετήσει ορισμένα στοιχεία στη σκέψη του δύναται να αξιολογεί τις επιπλέον πληροφορίες που λαμβάνει. Προς αυτή την κατεύθυνση αξιοποιεί τις ερμηνείες και τα συμπεράσματα που έχει εξάγει από την κρίση παλαιότερων πληροφοριών, με αποτέλεσμα το άτομο να συνεχίζει να συλλέγει πληροφορίες προς επιβεβαίωση παλαιότερων ερμηνειών και επίλυση τυχόν συγχύσεων ή προβλημάτων που ανέκυψαν κατά τη διαδικασία νοηματοδότησης συγκρουόμενων με τις αντιλήψεις του στοιχείων (Αζίζη-Καλατζή, Ζώνιου-Σιδέρη, & Βλάχου, 2011, σσ. 10-11). Ένα ακόμα στοιχείο που συσχετίζεται με τη διαδικασία

της αντίληψης είναι η *διαδικασία απόδοσης επιπρόσθετων ποιοτικών γνωρισμάτων*. Η διαδικασία αυτή στηρίζεται σε υποθέσεις ή συμπεράσματα που είναι γνωστά με τον όρο *ερμηνευτικά σχήματα*, με τη χρήση των οποίων το άτομο αποδίδει νόημα στην πληθώρα πληροφοριών που λαμβάνει καθημερινά (Hargreaves, 1990). Η διαδικασία αυτή είναι μία αντιληπτική λειτουργία που διαδραματίζεται επί διαφορετικών επιπέδων πολυπλοκότητας, τα οποία είναι ανάλογα της γνώσης του ατόμου για τον Άλλον. Έτσι, η αντίληψη του Άλλου αποτελεί συστατικό στοιχείο της συμπεριφοράς του ατόμου, καθώς η ερμηνεία και η αξιολόγηση των στοιχείων που λαμβάνει το άτομο αποτελούν τη νοητική προετοιμασία των κοινωνικής διαδραστικότητας αυτού.

3.2. Θεωρητικές προσεγγίσεις των αντιλήψεων

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, οι αντιλήψεις είναι ψυχοπνευματικές λειτουργίες του ανθρώπου με τις οποίες αυτός ερμηνεύει τον κόσμο που τον περιβάλλει. Για τον τομέα της ψυχολογίας, οι αντιλήψεις είναι μια κατηγορία πεποιθήσεων, οι οποίες εμπεριέχουν σε μεγάλο βαθμό τον υποκειμενικό χαρακτήρα των αξιολογήσεων ενός αντικειμένου ή μιας κατάστασης. Οι πεποιθήσεις είναι οι γνώσεις και οι θεωρίες του ατόμου ως δρώντος υποκειμένου και είναι υποκειμενικές και υποσυνείδητες. Όταν ένα άτομο αντιμετωπίζει ένα θέμα, αυτές οργανώνονται σε ένα σύστημα, το οποίο το άτομο επικαλείται. Το γεγονός αυτό δεν πιστοποιεί, όμως, ότι οι πεποιθήσεις είναι προϊόντα λογικών ορθολογικών διαδικασιών, αλλά ότι έχουν καθαρά υποκειμενικό προσανατολισμό και μπορούν να τεθούν υπό αμφισβήτηση. Έτσι, για τον τομέα της ψυχολογίας, οι αντιλήψεις αποτελούν ερευνητικό πεδίο στο οποίο αναδεικνύεται η ενεργός συμμετοχή του ατόμου στη συγκέντρωση, την επεξεργασία και ερμηνεία των εξωτερικών ερεθισμάτων. Σε αυτό το σημείο, σημαντική είναι η συμβολή της γνωστικής ψυχολογίας, καθώς οι αντιλήψεις σχετίζονται με το συναισθηματικό παράγοντα ως προϊόν αντίδρασης στα ερεθίσματα του περιβάλλοντος (Φιλίππου & Χρίστου, 2001, σσ. 33-35) (Παπαδόπουλος, 2000, σσ. 223-243) (Levykh, 2008).

Πάνω σε αυτή τη βάση, η προσοχή των ερευνητών στράφηκε στην καταγραφή των ιδεών και των εναλλακτικών αντιλήψεων των μαθητών προκειμένου να διαπιστωθεί η βαρύτητα της προηγούμενης γνώσης του μαθητευόμενου στη διδακτική διαδικασία. Τα πορίσματα των ερευνών κατέδειξαν ότι οι μαθητές και οι μαθήτριες εισέρχονται στη διδακτική διαδικασία έχοντας ένα μεγάλο εύρος από γνώσεις, ικανότητες, εμπειρίες και πεποιθήσεις, οι οποίες επηρεάζουν τον τρόπο που

αντιλαμβάνονται τον κόσμο. Αυτό το εμπειρικό-γνωστικό υπόβαθρο επηρεάζει την ικανότητα των μαθητών να θυμούνται, να εξηγούν και να αποκτούν νέες γνώσεις.

Οι ιδέες των μαθητών για τον περιβάλλοντα κόσμο τους ενέχουν την έννοια της παγκοσμιότητας και συγκροτούν ερμηνευτικά μοντέλα. Τα παιδιά διαμορφώνουν τις ιδέες μέσω των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και με αυτές ερμηνεύουν τον κόσμο. Οι ιδέες αυτές μπορούν να ομαδοποιηθούν και έχουν γενικότητα και διαχρονική ισχύ. Μερικές μάλιστα είναι τόσο καλά εδραιωμένες που δεν μετασχηματίζονται κατά τη διάρκεια της διδακτικής διαδικασίας. Έτσι, εμφανίζεται το φαινόμενο κάποιοι μαθητές να εφαρμόζουν τις επιστημονικές ιδέες σε σχολικό επίπεδο, αλλά να αδυνατούν να τις μετουσιώσουν σε γενικότερη κοινωνική πρακτική (Παρδαλίδης & Τσαβέ, 2009).

Σύμφωνα με τη Βοσνιάδου (1994), οι έννοιες που έχουν κατασκευάσει οι μαθητές εντάσσονται σε μεγαλύτερες θεωρητικές δομές που σχηματίζουν τα νοητικά μοντέλα των μαθητών. Αυτά διακρίνονται σε τρία είδη, τα *αρχικά* ή *διαισθητικά* (εξάρτηση από την αισθητηριακή αντίληψη), τα *επιστημονικά* (συμφωνία με τις επιστημονικές παραδοχές) και τα *συνθετικά* (συνδυασμός των προηγούμενων). Στα νοητικά μοντέλα σημαντική θέση κατέχουν οι *εναλλακτικές αντιλήψεις* (alternative conceptions). Ως εναλλακτικές αντιλήψεις νοούνται οι βασικές πεποιθήσεις των μαθητών για τον περιβάλλοντα κόσμο και τη λειτουργία του. Σε ορισμένες περιπτώσεις της βιβλιογραφίας, αυτός ο όρος ομαδοποιείται υπό την έκφραση «επιστήμη των παιδιών» και περιγράφει τις απόψεις για τον κόσμο και τις έννοιες των λέξεων που τα παιδιά αποκτούν πριν την είσοδό τους στη διδακτική διαδικασία και την επιστήμη. Οι εναλλακτικές αντιλήψεις των μαθητών χαρακτηρίζονται από ορισμένα γνωρίσματα. Αρχικά, είναι προσωπικές, γιατί ο κάθε μαθητής ερμηνεύει με το δικό του τρόπο τον περιβάλλοντα κόσμο. Επιπλέον, παρουσιάζουν απουσία συνοχής, γιατί οι μαθητές είτε εμπίπτουν σε ερμηνευτικές αντιφάσεις είτε αξιοποιούν το ίδιο επιχείρημα για να τεκμηριώσουν μια διαφορετική άποψη. Τέλος, είναι σταθερές, καθώς δεν τροποποιούνται μέσα από τη διδακτική διαδικασία (Bischoff & Anderson, 2001).

Οι παράγοντες που επηρεάζουν τις εναλλακτικές αντιλήψεις των μαθητών μπορούν να διακριθούν σε *εξωγενείς* ή *κοινωνικούς* και σε *ενδογενείς* ή *ατομικούς* παράγοντες. Στην πρώτη περίπτωση συγκαταλέγονται όλοι εκείνοι παράγοντες που

προέρχονται από το κοινωνικό περιβάλλον των μαθητών. Οι κοινωνικές αυτές επιδράσεις περιλαμβάνουν τους καθημερινούς τρόπους επικοινωνίας για τα προς συζήτηση θέματα και μπορεί να εντάσσονται στην καθημερινή γλώσσα και επικοινωνία, την κουλτούρα, τις καθημερινές κοινωνικές πρακτικές. Στους ενδογενείς ή ατομικούς παράγοντες συγκαταλέγεται ο τρόπος σκέψης που διαμορφώνεται κατά τη σταδιακή ανάπτυξη του ατόμου. Αυτά τα στάδια συνδέονται με τις θεωρίες του Piaget, δηλαδή με τη συνολική χρονική ανάπτυξη του ατόμου και τη δυνατότητα αφηρημένης σκέψης (Παρδαλίδης & Τσαβέ, 2009).

3.4. Ανθεκτικότητα των εναλλακτικών αντιλήψεων

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, αυτές οι ιδέες, που αποτελούν το υπόβαθρο των μαθητών πριν την είσοδό τους στη διδακτική διαδικασία, δεν αλλάζουν. Πλήθος ερευνών έχει αποδείξει ότι οι εναλλακτικές αντιλήψεις των μαθητών, ακόμα και μετά τη διδασκαλία στην τάξη, συνεχίζουν να κυριαρχούν (Οικονόμου & Σκουμιός, 2012). Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, όταν οι μαθητές έρχονται σε επαφή με μια καινούρια έννοια, υπάρχουν τρεις πιθανότητες:

1. Η πρώτη πιθανότητα είναι να προσπαθήσουν οι μαθητές να ερμηνεύσουν το νέο δεδομένο με βάση τη γνώση που ήδη κατέχουν, παράγοντας υβριδικά εννοιολογικά μοντέλα.
2. Η δεύτερη πιθανότητα είναι η απομνημόνευση στο πλαίσιο ασύνδετων εσωτερικών προτασιακών αναπαραστάσεων.
3. Η τρίτη πιθανότητα είναι να δομήσουν οι μαθητές καινούρια νοητικά μοντέλα, αντικαθιστώντας τα παλαιότερα.

Η διαδικασία των μοντελοποιήσεων και η αντικατάσταση των παλαιών μοντέλων από καινούρια, όμως, δεν έχει αναπτυχθεί εντός του σχολείου. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μάλιστα, επικρατεί η άποψη ότι δεν είναι απαραίτητο οι εναλλακτικές αντιλήψεις να αντικαθίστανται άμεσα. Έτσι, η ίδια η διδασκαλία επικεντρώνεται σε θέματα-κλειδιά, για τα οποία προσφέρονται εξηγήσεις και εφαρμογές. Με αυτό τον τρόπο, οι μαθητές δομούν νέα εννοιολογικά μοντέλα ανεξάρτητα από τις προγενέστερες απόψεις τους. Σε αυτό το πλαίσιο, ο ρόλος των εκπαιδευτικών είναι να σταθούν αρωγοί και καθοδηγητές των μαθητών σε αυτό το εγχείρημα (Παρδαλίδης & Τσαβέ, 2009).

3.5. Στρατηγικές αντιμετώπισης των αντιλήψεων των μαθητών

Αναφορικά με το ζήτημα της αντιμετώπισης των αντιλήψεων των μαθητών, διακρίνονται δύο βασικές θέσεις, η αγνόηση ή αποφυγή των αντιλήψεων και η γνώση των αντιλήψεων των μαθητών (Κουλαϊδής & Χατζηνικήτα, 2001).

Με βάση την πρώτη θέση, καταγράφεται μια αρνητική στάση που προσεγγίζει την πλήρη απόρριψη. Οι αντιλήψεις που εκφράζουν οι μαθητές νοούνται ως ένα «παρασιτικό φαινόμενο», στο πλαίσιο του οποίου οι μαθητές δεν τοποθετούνται με βάση λογικές γνωστικές επεξεργασίες δεδομένων. Επίσης, οι αντιλήψεις των μαθητών είναι συχνά πολύπλοκες, μπερδεμένες, πολυποίκιλες και φορέας άσκησης επιρροής στις αντιλήψεις των συμμαθητών.

Σχετικά με τη δεύτερη θέση, αν και έχει εκφραστεί δημοσίως η αναγκαιότητα της επίγνωσης των αντιλήψεων των μαθητών, αυτό το γεγονός δεν έχει μετουσιωθεί σε καθημερινή διδακτική πρακτική. Σε κάθε περίπτωση, μπορούν να διακριθούν τρεις τρόποι προσέγγισης των αντιλήψεων των μαθητών:

1. Λειτουργώντας μαζί με τις αντιλήψεις. Σύμφωνα με αυτή τη στρατηγική, επικρατεί αποδοχή της ύπαρξης μιας συνέχειας ανάμεσα στην πρακτικό-βιωματική και στην επιστημονική γνώση. Συνεπώς, η μετάβαση από τη μια μορφή γνώσης στην άλλη πραγματοποιείται χωρίς τομές.
2. Λειτουργώντας ενάντια στις αντιλήψεις. Η τοποθέτηση αυτή αποδέχεται την παρουσία συνέχειας ανάμεσα στην προγενέστερη και την επιστημονική γνώση, αλλά η μετάβαση από τη μια στην άλλη πραγματοποιείται με τομές.
3. Λειτουργώντας «μαζί» και εναντίον των αντιλήψεων. Σύμφωνα με αυτή τη θέση, ο εκπαιδευτικός στηρίζεται στις προϋπάρχουσες αντιλήψεις, εφόσον αυτές αντιστοιχούν στα μοναδικά εργαλεία που κατέχουν οι μαθητές για την αποκωδικοποίηση και την προσέγγιση του περιβάλλοντος κόσμου, και τις αναμοχλεύει αμφισβητώντας το οικοδόμημα των καθημερινών γνώσεων, εφόσον αυτές συνιστούν φίλτρο της πραγματικότητας. Επίδικο αυτής της στρατηγικής είναι ο συλλογικός μετασχηματισμός των πρωτοκόλλων ανάλυσης του

περιβάλλοντος στο βαθμό που θα αναδιοργανωθεί η σκέψη των μαθητών.

Κεφάλαιο 4

4.1. Η έννοια και η λειτουργία των στάσεων

Η έννοια της στάσης για πολλά χρόνια ήταν κεντρικό αντικείμενο έρευνας της κοινωνικής ψυχολογίας. Για αυτόν ακριβώς το λόγο ο ορισμός της μεταβαλλόταν με τα χρόνια. Οι αρχικοί ορισμοί ήταν σχετικά ευρείς και προσανατολίζονταν στα κίνητρα, τις επιρροές και τη συμπεριφορά. Έτσι, ο Allport (Attitudes, 1935, p. 810) όρισε τη στάση ως «μια νοητική και νευρική κατάσταση ετοιμότητας, οργανωμένη μέσω των εμπειριών, που ασκεί κατευθυντήρια ή δυναμική επίδραση στις αποκρίσεις του ατόμου προς όλα τα αντικείμενα και τις καταστάσεις με τα οποία αυτή σχετίζεται». Μια δεκαετία αργότερα, διατυπώθηκε ο ορισμός ότι οι στάσεις είναι μόνιμες και διαρκείς οργανώσεις συναισθημάτων, τάσεων και πεποιθήσεων συναρτήσεως του προσωπικού κόσμου του κάθε ατόμου (Krech & Crutchfield, 1948, p. 152). Αυτοί οι ορισμοί επικεντρώνονταν στη φύση των στάσεων και τη στενή σχέση τους με την ατομική συμπεριφορά. Άλλοι ερευνητές, κοινωνιολόγοι και ψυχολόγοι, όρισαν τις στάσεις σε όρους πιθανοτήτων να εμφανιστεί μία συγκεκριμένη ατομική συμπεριφορά σε μία συγκεκριμένη περίπτωση (Fuson, 1942) (Campbell, 1950).

Στις δεκαετίες που ακολούθησαν, ο ορισμός της εν λόγω έννοιας συμπύχθηκε και επικεντρώθηκε στα αξιολογικά συστατικά του. Σύμφωνα με τον Bem, οι στάσεις είναι όσα μας αρέσουν και δεν μας αρέσουν (Bem, Beliefs, attitudes and human affairs, 1970, p. 14). Στο ίδιο εννοιολογικό πλαίσιο, διατυπώθηκε η θέση ότι οι *στάσεις* είναι ψυχολογικές τάσεις που εκφράζονται κατόπιν αξιολόγησης μίας συγκεκριμένης οντότητας με ισχυρή παρουσία της αρέσκειας και της δυσαρέσκειας (Eagly & Chaiken, 1993, p. 1).

Στο χώρο των στάσεων υπάρχουν τρεις διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις, οι οποίες αντιστοιχούν σε θεωρητικές προσεγγίσεις της ψυχολογίας. Αυτές δεν λειτουργούν ακυρωτικά η προς την άλλη, αλλά τονίζουν διαφορετικές πτυχές της ψυχολογικής φαινομενολογίας. Η πρώτη είναι η συμπεριφοριστική θεωρία, η οποία αναζητά την ερμηνεία του ρόλου της μάθησης στη διαμόρφωση των στάσεων με βάση τον περιβάλλοντα κοινωνικό χώρο του ατόμου. Οι θεωρίες της μάθησης ορίζουν τις στάσεις ως μια απλή συνήθεια διαμορφωμένη από το άμεσο περιβάλλον του ατόμου με βάση τις αρχές της μάθησης (Μαρκαντώνης, 1986) (Κοκκινάκη, 2005).

Η δεύτερη θεωρητική προσέγγιση είναι η λειτουργική και υποστηρίχθηκε από τον Daniel Katz (1960). Σύμφωνα με τη θεωρία του, διακρίνονται τέσσερις λειτουργικοί ρόλοι. Ο πρώτος είναι η γνωσιακή λειτουργία, η οποία είναι όμοια με την κοινή αντίληψη για το ρόλο των στάσεων, καθώς ορίζει τις στάσεις ως εργαλεία για την κατανόηση του περιβάλλοντος χώρου. Επιπλέον, οι στάσεις έχουν χρησιμοθηρική λειτουργία, καθώς συμβάλλουν στη διασφάλιση ανταμοιβών και την αποφυγή ποινών, καθώς για να δύναται κανείς να θεωρείται υγιώς σκεπτόμενος θα πρέπει να εκδηλώνει τις στάσεις του για σοβαρές αιτιάσεις. Ακόμα, μέσω των στάσεων εκφράζονται αξίες, καθώς η δημόσια έκφραση αυτών πολλές φορές ισοδυναμεί με την έκφραση των αξιών και των πιστεύω του εκάστοτε ατόμου. Τέλος, οι στάσεις επιτελούν και ένα έργο άμυνας του Εγώ. Τέτοιες στάσεις είναι συνήθως βαθιά ριζωμένες, αλλάζουν δύσκολα και είναι εχθρικά διακείμενες ως προς την εκάστοτε θεματική. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ξενοφοβία και η ομοφοβία (Herek, 1986).

Η τρίτη προσέγγιση είναι η θεωρία της γνωστικής συνέπειας των στάσεων (theory of cognitive consistency ή balance theory) και εισηγητής της ήταν ο Fritz Heider (1946). Η θεωρία του αφορούσε κυρίως το γνωστικό και το συναισθηματικό στοιχείο των στάσεων και στηριζόταν στην αρχή της ομοιότητας, συστατικό της θεωρίας της μορφής. Σύμφωνα με τον Heider, όταν δύο στοιχεία γίνονται αντιληπτά, επειδή έχουν πολλά σημεία ταύτισης, τότε αυτά τα στοιχεία ενοποιούνται και εντάσσονται σε κοινή γνωστική κατηγορία. Όταν υπάρχει συνέπεια στην οργάνωση των στοιχείων, τότε η στάση είναι ισορροπημένη. Σε αντίθετη περίπτωση, η αναντιστοιχία των στοιχείων οδηγεί το άτομο στην αναζήτηση της εξισορρόπησης αυτών (Γέωργας, 1995, σσ. 157-158).

Οι επιπτώσεις των καταστάσεων γνωστικής ανισορροπίας οδήγησαν τον Leon Festinger να διατυπώσει τη θεωρία της γνωστικής ασυμφωνίας (cognitive dissonance theory), η οποία αναφέρεται σε περιπτώσεις όπου παρατηρείται ασυμφωνία ανάμεσα στα γνωστικά στοιχεία των στάσεων και ανάμεσα στις στάσεις και τις συμπεριφορές. Σύμφωνα με τον Festinger, η συμπεριφορά του ατόμου δεν είναι μόνο προϊόν των στάσεων αλλά και του περιβάλλοντος χώρου, ακόμα και αν αυτός βρίσκεται σε αναντιστοιχία με το βασικό πρόταγμα της εκάστοτε στάσης. Ο συλλογισμός αυτός επεκτείνεται περαιτέρω στο σημείο όπου διατυπώνεται η άποψη ότι οι στάσεις καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από τις συνθήκες του κοινωνικού περιγύρου, σε

τέτοιο σημείο που το άτομο αναγκάζεται να συμπεριφερθεί διαφορετικά από τις βασικές προσαγές των στάσεων του. Αυτή η θεωρία έχει μεγάλη απήχηση στο χώρο της σύγχρονης κοινωνικής ψυχολογίας (Wong, 2009) (Krause, 1972) (Brehm, 2007).

4.2. Παράγοντες διαμόρφωσης και ανθεκτικότητα των στάσεων

Οι σύγχρονοι κοινωνικοί ψυχολόγοι υποστηρίζουν ότι η έννοια της στάσης είναι τρισδιάστατη. Αποτελείται από το γνωστικό στοιχείο, το συναισθηματικό και την ατομική συμπεριφορά.

Η γνωστική διάσταση των στάσεων σχετίζεται με τις γνωστικές λειτουργίες που διέπουν την ανθρώπινη νοημοσύνη και αναφέρεται στις πεποιθήσεις, τις σκέψεις και τις γνώσεις που συνδέει το άτομο με ένα θέμα. Σε πολλές περιπτώσεις, η στάση του ατόμου στο εκάστοτε θέμα μπορεί να στηρίζεται στα αρνητικά και τα θετικά σημεία παρατήρησης του δρώντος υποκειμένου επί του εν λόγω θέματος. Η συναισθηματική διάσταση αναφέρεται στα συναισθήματα, τους φόβους και τις ανησυχίες που βρίσκονται πίσω από την εκάστοτε στάση για ένα δοσμένο πρόβλημα ή θέμα, καθώς οι συναισθηματικές αντιδράσεις επηρεάζουν τη συμπεριφορά με ποικίλους τρόπους. Τέλος, η συμπεριφοριστική διάσταση σχετίζεται με την ύπαρξη παρελθουσών συμπεριφορών και εμπειριών. Πρόκειται για τη θεωρία του Bem (self-perception theory), σύμφωνα με την οποία τα άτομα αδυνατούν να στοιχειοθετήσουν μία στάση έναντι κάποιου θέματος λόγω αμφιβολίας συναισθημάτων ως προς το θέμα αυτό. Ως εκ τούτου, ανασύρουν από τη μνήμη τους παρελθούσες συμπεριφορές (Maiο & Haddock, 2015) (Bem, 1972).

Πάνω σε αυτή τη βάση, αναδεικνύεται ο ρόλος ποικίλων φορέων στη διαμόρφωση των στάσεων. Η οικογένεια είναι ο σημαντικότερος παράγοντας προς αυτή την κατεύθυνση, καθώς μέσα σε αυτήν ο άνθρωπος τίθεται ενώπιον των πρώτων κοινωνικών κανόνων. Εντός αυτής το παιδί εσωτερικεύει σταδιακά τη δομή των ρόλων της πυρηνικής οικογένειας υιοθετώντας πρότυπα, με αποτέλεσμα τη σφυρηλάτηση του χαρακτήρα του. Ο πυρήνας αυτός αποτελεί τη ψυχική ενέργεια της κοινωνίας, καθώς μεταλαμπαδεύει το σύνολο των κοινωνικών αξιών μέσω των ενηλίκων μελών στα παιδιά (Cole & Cole, 2001, σσ. 263-292). Εξίσου σημαντικό ρόλο προς αυτή την κατεύθυνση διαδραματίζει το σχολείο, καθώς επιτελεί χρέη διαμεσολαβητή για την επίτευξη συναινέσεων μεταξύ ατόμων και κοινωνίας μέσω της μεταβίβασης αξιών και αρχών. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η κοινωνική

συνοχή και η αφομοίωση του ατόμου από την ευρύτερη κοινωνία (Ballantine & Spade, 2015). Ένας ακόμα παράγοντας που συμβάλλει στη διαμόρφωση στάσεων είναι η ομάδα των συνομηλίκων. Μέσα στο πλαίσιο της κοινωνίας τους σχολείου και ιδιαίτερος κατά το εφηβικό στάδιο, τα παιδιά συνάπτουν διαπροσωπικές σχέσεις με άλλα άτομα του περιβάλλοντός τους στη βάση κοινών χαρακτηριστικών. Η νεανική υποκουλτούρα και οι αξίες της, φορείς της οποίας είναι οι νέοι, αντικαθιστούν σταδιακά τους γονείς σε επίπεδο αναπαραγωγής συμπεριφορών. Οι κοινωνικές ομάδες που διαμορφώνονται δεν επηρεάζουν μόνο τα αισθητικά στερεότυπα του ατόμου, αλλά και τις στάσεις του σε διάφορα ζητήματα, καθώς αναδιοργανώνεται το ερμηνευτικό και αξιακό πλαίσιο σύλληψης των εξωτερικών ερεθισμάτων (Κορώσης, 1997). Τέλος, αξίζει να γίνει ειδική μνεία στο ρόλο των μέσων μαζικής επικοινωνίας ως φορέων διαμόρφωσης των στάσεων, καθώς στη διαπροσωπική επικοινωνία και στις παραδοσιακές μεθόδους ενημέρωσης προστίθενται πλέον ο τύπος, η τηλεόραση, το ραδιόφωνο και το διαδίκτυο. Ο διαμεσολαβητικός ρόλος που επιτελούν τα μέσα μαζικής επικοινωνίας μετασχηματίζει τη σχέση πραγματικότητας και κοινωνίας, καθώς η τελευταία στερείται της δυνατότητας άμεσης επαφής με αυτή. Η τηλεόραση, το διαδίκτυο και οι εφημερίδες μεταδίδουν πληροφορίες, τρόπους θέασης των θεμάτων, θέτουν την πολιτική ατζέντα και διαμορφώνουν τους όρους του δημόσιου διαλόγου, με αποτέλεσμα να αλλοιώνεται ή να επαναπροσδιορίζεται το πεδίο διαμόρφωσης των στάσεων (Petty, Priester, & Briñol, 2002).

Η ισχύς των στάσεων είναι το πλέον ιδιαίτερο χαρακτηριστικό αυτών. Αυτή η διάσταση σχετίζεται με την ανθεκτικότητα αυτών στην αλλαγή, την ισχύ τους και τη δυνατότητα που προσφέρουν να προβλεφθεί κάποια συμπεριφορά. Όσο ισχυρότερη είναι μία στάση, τόσο πιο έντονη είναι η ανάδειξη αυτών των χαρακτηριστικών. Ως εκ τούτου, είναι εμφανές το γεγονός ότι όσο υψηλότερων γνωστικών διαδικασιών προϊόν αποτελεί μία στάση, τόσο ανθεκτικότερη και ισχυρότερη αυτή καθίσταται, καθώς αυτή πλέον εδράζεται σε πιο αξιόπιστες πληροφορίες και υποστηρίζεται από περισσότερο ανεπτυγμένες δομές γνώσεων (Loersch, Kopp, & Petty, 2007) (Prislin, 1996).

Ένα ιδιαίτερο στοιχείο αναφορικά με τη θεματική της δυναμικής των στάσεων είναι ότι αυτές δεν ασκούν πάντα την ίδια επίδραση στην ατομική συμπεριφορά. Κάποιες έχουν πιο ισχυρή επιρροή και κάποιες άλλες ασήμαντη. Το ίδιο ισχύει και με την ανθεκτικότητα αυτών. Κάποιες στάσεις είναι εξαιρετικά ισχυρές και αναλλοίωτες

για μεγάλα χρονικά διαστήματα, ενώ κάποιες άλλες είναι εξαιρετικά εύπλαστες, υποχωρώντας στις παραμικρές επιρροές και διακυμάνσεις (Visser & Mirabile, 2004) (Holland, Verplanken, & Van Knippenberg, 2002). Η έννοια της αντοχής των στάσεων αξιοποιείται για να προσδιορίσει αυτήν ακριβώς την κατάσταση. Σύμφωνα με τους Visser και Krosnick (1998), ισχυρές στάσεις είναι όσες επιδεικνύουν αντοχή στην αλλαγή και ανθεκτικότητα στο χρόνο. Επίσης, αυτές οδηγούν την επεξεργασία πληροφοριών, ενώ ταυτόχρονα δύνανται να κινητοποιήσουν και να καταστήσουν άμεση κάποια συμπεριφορά. Αυτό σημαίνει, όμως, ότι όλες οι στάσεις είναι ισχυρές ή, πολύ περισσότερο, ότι υπάρχει σχέση αναλογίας ανάμεσα στην ανθεκτικότητα και τη σημασία των στάσεων; Πληθώρα ερευνών έχει αποδείξει ότι οι σημαντικές *στάσεις* είναι ασυνήθιστα ανθεκτικές στην αλλαγή. Σύμφωνα, όμως, με τους Krosnick και Cornet, οι οποίοι εξέτασαν τη σχέση σημασίας και ανθεκτικότητας των στάσεων του εκλογικού σώματος στις προεδρικές εκλογές των ΗΠΑ το 1976, το κενό σταθερότητας ανάμεσα στις σημαντικές και ασήμαντες στάσεις εμφανίζεται συχνότερα όταν το άτομο βιώνει δραματικές αλλαγές στην καθημερινότητά του (Boninger, Krosnick, Berent, & Fabrigar, 1995) (Boninger, Krosnick, & Berent, 1995).

Εξίσου αξιοσημείωτη είναι η σχέση της ισχύς των στάσεων και των εκάστοτε συμπεριφορών, καθώς ισοδύναμες μεταξύ τους στάσεις να μην αντιστοιχούν σε αντίστοιχα ισοδύναμες συμπεριφορές. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα των προεκλογικών αγώνων, όπου οι υποστηρικτές διαφορετικών υποψηφίων είναι εξίσου πεπεισμένοι ότι ο υποψήφιος της επιλογής τους είναι ο κατάλληλος για την ανάληψη καθηκόντων ή ο καλύτερος σε κάποια προεκλογική δημόσια συζήτηση (debate) (Taylor, Peplau, & Sears, 2006, p. 159).

4.3. Περιβαλλοντικές στάσεις

Από όσα προηγήθηκαν, αντιλαμβάνεται κανείς ότι η έννοια της στάσης είναι πολυδιάστατη και αναφέρεται στην κρίση ενός ατόμου για το αν η εκτέλεση μιας πράξης ή συμπεριφοράς είναι καλή ή κακή. Με αφετηρία αυτή τη διαπίστωση οι Ajzen και Fishbein (2000) υποστήριξαν ότι η στάση είναι ο βαθμός ευνοϊκότητας ενός ατόμου ως προς ένα ψυχολογικό αντικείμενο. Πάνω σε αυτή τη βάση, ως περιβαλλοντική στάση θα μπορούσε να οριστεί η προδιάθεση ενός ατόμου να ανταποκριθεί με εύνοια ή δυσμένεια ως προς ένα περιβαλλοντικό ζήτημα (Shanahan, Pelstring, & Mccomas, 1999). Η μελέτη και η κατανόηση των περιβαλλοντικών

στάσεων είναι εξαιρετικά σημαντικό στάδιο της επίτευξης των στόχων της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, καθώς αυτές αποτελούν πρόδρομο της διαμόρφωσης θετικών περιβαλλοντικών συμπεριφορών. Έτσι, για ένα πετυχημένο πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης οι διδάσκοντες πρέπει να αναδείξουν, να προσδιορίσουν και να ερμηνεύσουν τις στάσεις των μαθητών για το περιβάλλον (Chan, 1996) (Kwan & Miles, 1998).

Στη βιβλιογραφία υπάρχουν πολλές θεωρητικές και εμπειρικές προσεγγίσεις στο ζήτημα της διερεύνησης των περιβαλλοντικών στάσεων. Η ισχυρή πλειοψηφία των μελετών προσανατολίζεται στη ανάδειξη και ερμηνεία αυτών στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Το κύριο μεθοδολογικό εργαλείο είναι τα ερωτηματολόγια με ερωτήσεις κλειστού τύπου. Η ποιοτική έρευνα και η συνέντευξη ως μέθοδος αξιοποιείται σπάνια. Με βάση αυτά τα στοιχεία, οι περισσότερες έρευνες ποσοτικοποιούν τα δεδομένα και δεν εστιάζουν στη μελέτη της φύσης των περιβαλλοντικών στάσεων. Αναφορικά με τα αποτελέσματα των ερευνών, οι περισσότερες αναδεικνύουν θετικές περιβαλλοντικές στάσεις, ενώ μόνο ένας μικρός αριθμός αναδεικνύει τη χαμηλή συνειδητοποίηση των μαθητών για ορισμένα περιβαλλοντικά ζητήματα. Η θεματική αυτών των ερευνών ποικίλει και καλύπτει ζητήματα, όπως η τρύπα του όζοντος, το νερό, η όξινη βροχή και η ατμοσφαιρική ρύπανση. Στη διαμόρφωση των συμπερασμάτων των ερευνών παρατηρείται ότι σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν παράγοντες σχετικά με το δείγμα της έρευνας, όπως το φύλο, ο τόπος κατοικίας, η ηλικία, η οικονομική-κοινωνική κατάσταση και η εκπαίδευση (Παπαπανάγου, 2006, σσ. 34-38).

Προϊόν των θετικών περιβαλλοντικών στάσεων των μαθητών είναι η διαμόρφωση μιας περιβαλλοντικής υπεύθυνης συμπεριφοράς, η οποία μέσα στο πλαίσιο των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ταυτίζεται με τον περιβαλλοντικό γραμματισμό (environmental literacy). Η περιβαλλοντική υπεύθυνη συμπεριφορά είναι ένα μέτρο ένδειξης της προδιάθεσης ενός ατόμου να εμπλακεί ενεργά στο ζήτημα της προστασίας του περιβάλλοντος. Αποτελεί ένα εκ των τριών συστατικών της περιβαλλοντικής συνείδησης (τα υπόλοιπα είναι η κατανόηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων και η στάση απέναντι στο περιβάλλον) και αντικατοπτρίζει την κατανόηση ενός ατόμου για τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Ουσιαστικά η υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά εγκολπώνει την έννοια της συλλογικής δράσης και των προσωπικών συνηθειών. Έτσι, αυτή μπορεί, αφενός, να

εξεταστεί στο πλαίσιο διερεύνησης των επιπτώσεων των καθημερινών πράξεων ενός ατόμου στο περιβάλλον και, αφετέρου, στη βάση ενθάρρυνσης της κοινωνίας ή μέρους αυτής στην ανάληψη περιβαλλοντικών πρωτοβουλιών, πρωτοβουλιών για άσκηση πίεση σε κυβερνητικούς φορείς και πρωτοβουλιών για τη συνδιαμόρφωση περιβαλλοντικής πολιτικής (Παπαπανάγου, 2006, σσ. 39-40).

4.4. Ανθεκτικότητα περιβαλλοντικών στάσεων

Όπως προαναφέρθηκε, το φύλο, ο τόπος κατοικίας, η ηλικία, η οικονομική-κοινωνική κατάσταση και η εκπαίδευση είναι παράγοντες που διαμορφώνουν τις περιβαλλοντικές στάσεις. Για το ρόλο της εκπαίδευσης προς αυτή την κατεύθυνση οι Yount και Horton (1992) υποστήριξαν ότι η αύξηση των γνώσεων των μαθητών για περιβαλλοντικά ζητήματα δεν ενίσχυσε ούτε τροποποίησε τις περιβαλλοντικές στάσεις των μαθητών. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο εξέφρασαν την άποψη ότι η σχέση περιβαλλοντικών στάσεων και συμπεριφορών δεν είναι δεδομένη ούτε αυτόματη κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες. Αντίθετα ήταν τα αποτελέσματα της έρευνας της Zimmerman (1995), η οποία κατόπιν ερευνητικής ανασκόπησης 15 ετών, υποστήριξε ότι άτομα με υψηλότερο επίπεδο περιβαλλοντικών γνώσεων εμφανίζουν περισσότερο θετική συμπεριφορά ως προς περιβαλλοντικά ζητήματα από άτομα με χαμηλότερο επίπεδο γνώσεων.

Από την ελληνική εμπειρία, πληθώρα μελετών έχει προσπαθήσει να εξετάσει το ρόλο των προαναφερθέντων παραγόντων στη διαμόρφωση γνώσεων και στάσεων για περιβαλλοντικά ζητήματα. Ως προς αυτή την κατεύθυνση, σημαντική είναι η συμβολή των Κόνσολα και Μάτζανου (2006) , οι οποίοι κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν το θεωρητικό υπόβαθρο σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα της εποχής τους, χωρίς, όμως, να κατέχουν επιστάμενη γνώση επί αυτών. Επίσης, με βάση την έρευνά τους συμπέραναν ότι η μόνη τεκμηριωμένη γνώση για ζητήματα περιβάλλοντος μπορεί να προέλθει μόνο από το σχολείο. Στο ίδιο πλαίσιο, η Παπαγεωργάκη (2006) εξέτασε τα «όρια ελέγχου της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς», δηλαδή την πεποίθηση του ατόμου για το κατά πόσο με τις δικές του ενέργειες μπορεί να συμβάλλει στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Κατόπιν της έρευνας που διεξήγαγε, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι μαθητές και οι μαθήτριες ενδιαφέρονται για το περιβάλλον και τα περιβαλλοντικά προβλήματα, αλλά δεν είναι αισιόδοξοι για την έκβαση των οποιωνδήποτε προσπαθειών επίλυσης. Η ανάλυση των δεδομένων της έρευνάς της

ανέδειξε την ύπαρξη θετικών περιβαλλοντικών στάσεων, οι οποίες, όμως, δεν συνοδεύονταν από ανάλογο ύφους περιβαλλοντικές συμπεριφορές.

Τέλος, αξίζει να παραθέσουμε και έρευνα που αναφέρεται στη διδακτορική

διατριβή της Παπαπανάγου(Παπαπανάγου, 2006), σύμφωνα με την οποία οι νέοι σε διάφορες χώρες αναφέρουν γενικά θετικές περιβαλλοντικές στάσεις, π.χ. μεγαλύτερη συμφωνία με συναισθήματα υπέρ του περιβάλλοντος παρά με αντι - περιβαλλοντικά (Lyons & Breakwell1994, Roper Starch Worldwide 1994, Chan 1996, Morris & Schagen 1996,Connell et al. 1998, Ivy et al. 1998, Kuhlemeier et al. 1999). Εντούτοις, διάφορες μελέτες βρίσκουν τους μαθητές να είναι λιγότερο συνειδητοποιημένοι περιβαλλοντικά σε σχέση με ορισμένα ζητήματα ειδικότερα, με ζητήματα που συνδέονται με τη ζωή τους και υλικές φιλοδοξίες.

Από την ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας εξάγεται το συμπέρασμα ότι οι περιβαλλοντικές στάσεις των μαθητών και των μαθητριών παρουσιάζουν ανθεκτικότητα, γεγονός το οποίο οφείλεται σε ποικίλους παράγοντες. Ο βασικότερος είναι το σχολείο, δηλαδή τα εκπαιδευτικά περιβαλλοντικά προγράμματα που τα παιδιά έχουν ή δεν έχουν παρακολουθήσει. Όπως τονίστηκε, η γνώση και η άγνοια περί περιβαλλοντικών ζητημάτων είναι ρυθμιστικός παράγοντας για τη διαμόρφωση ανθεκτικών στάσεων, σε τέτοιο βαθμό που μπορεί να επηρεαστεί η περιβαλλοντική συμπεριφορά των παιδιών.

Δεύτερο μέρος

Κεφάλαιο 1

2.1.1. Σκοπός και στόχοι της εργασίας

Όπως έχει ήδη καταστεί σαφές, ο ρόλος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, ο οποίος έχει αναγνωριστεί από εκπαιδευτικά ιδρύματα, διεθνείς οργανισμούς και φορείς της εκπαιδευτικής επιστήμης, είναι εξαιρετικά σημαντικός στη διαμόρφωση των πολιτών του αύριο ως προς την προστασία του περιβάλλοντος και την ευόδωση του σχεδίου για μία βιώσιμη κοινωνία. Το εγχείρημα, όμως, αυτό είναι ατελέσφορο αν δεν συνυπολογιστεί η δράση του συνόλου των εκπαιδευτικών φορέων, από τους οποίους υπάρχει η προσμονή να ανταποκριθούν στις σύγχρονες ανάγκες του ανθρώπου με την ελπίδα ότι μπορεί το ζήτημα της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης και αδικίας να δια φωτίσει τους κοινωνικούς και ταξικούς όρους της περιβαλλοντικής καταστροφής. Σε αυτό ακριβώς το σημείο έγκειται η πρωτοτυπία αυτής της εργασίας. Το ίδιο το θέμα αυτής, η διερεύνηση δηλαδή των στάσεων και των αντιλήψεων των μαθητών για την περιβαλλοντική αδικία, θα ήταν κενό νοήματος, αν το ίδιο το ζήτημα δεν έθετε επί τάπητος την αναγκαιότητα να διερευνηθεί η έρευνα στο σύνολο των εκπαιδευτικών φορέων και, κυρίως, στους εκπαιδευτικούς. Ουσιαστικά, η εργασία αυτή δημιουργεί τους κατάλληλους θύλακες για την ενίσχυση της έρευνας στο πεδίο, ειδικά σε μία εποχή διεύρυνσης των κοινωνικών και ταξικών αντιθέσεων και έκφρασης αυτών στο περιβάλλον.

Σκοπός της, όπως είναι εμφανές από τον ίδιο τον τίτλο, είναι η διερεύνηση των αντιλήψεων και των στάσεων των μαθητών για την περιβαλλοντική αδικία. Ο στόχος της εργασίας είναι να αναδείξει, πώς οι μαθητές των δύο τελευταίων τάξεων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σκέφτονται για τα ζητήματα της ανισοκατανομής των περιβαλλοντικών ρύπων, με βάση την εθνική προέλευση, το χρώμα του δέρματος και την οικονομικοκοινωνική θέση στην παγκόσμια κοινωνική πυραμίδα.

Τέλος,, η γράφουσα μέσα από τη διερεύνηση της Π.Α θα ήθελε να τονίσει την αναγκαιότητα που προκύπτει από την παγκόσμια, αλλά και ελληνική εμπειρία, να αναδειχθεί περαιτέρω το ζήτημα της περιβαλλοντικής αδικίας και του ρόλου της εκπαιδευτικής κοινότητας εν τω συνόλω, προς την κατεύθυνση διερεύνησης και

διαμόρφωσης των κατάλληλων συνθηκών, με στόχο την αναγνώριση και την ανάσχεση του φαινομένου.

2.1.2.Ερευνητικά ερωτήματα

Για την ευόδωση του παρόντος ερευνητικού εγχειρήματος, τέθηκαν εξ αρχής ορισμένα ερευνητικά ερωτήματα, επί των οποίων δομήθηκαν οι ερωτήσεις της συνέντευξης και οι διαφάνειες του εγγράφου PowerPoint. Εξάλλου, η ίδια η φύση της ποιοτικής έρευνας συνεπάγεται τη διατύπωση ερωτημάτων, τα οποία θα αναπτυχθούν μέσα από τη διαδικασία της έρευνας, και όχι τη διατύπωση υποθέσεων, οι οποίες ελέγχονται από τους αντίστοιχους ελεγκτικούς μηχανισμούς των εμπειρικών ερευνών (Mason, 2003).

Για τη διαμόρφωση των ερευνητικών ερωτημάτων λήφθηκε υπόψη το συμπεριφοριστικό πρότυπο/μοντέλο των Hungerford και Volk (1990). Το μοντέλο αυτό εδράζεται στην αντίληψη ότι η υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά είναι συνισταμένη πολλών μεταβλητών, οι οποίες αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους. Οι Hungerford και Volk κατηγοριοποίησαν αυτές τις μεταβλητές και τις ταξινόμησαν σε τρεις ομάδες:

1. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τις *εισαγωγικές μεταβλητές* (entry-level). Αυτές είναι η περιβαλλοντική ευαισθησία, η οικολογική γνώση και η στάση απέναντι στη ρύπανση, την τεχνολογία και τα οικονομικά. Με τον όρο περιβαλλοντική ευαισθησία νοείται η συναισθηματική προοπτική για το περιβάλλον. Ενώ η οικολογική γνώση είναι προϋπόθεση για τη λήψη αποφάσεων, από μόνη της δεν δύναται να δημιουργήσει συμπεριφορές. Οι προσπάθειες, όμως, για ενίσχυση των οικολογικών γνώσεων μπορεί να ενθαρρύνει τη διαμόρφωση υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς.
2. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τις *μεταβλητές οικειοποίησης* (ownership variables). Πρόκειται για την επιστάμενη γνώση και την κατανόηση σε βάθος των περιβαλλοντικών ζητημάτων, την προσωπική επένδυση, το ενδιαφέρον για τα περιβαλλοντικά ζητήματα, την επίγνωση των συνεπειών των συμπεριφορών του ατόμου και την προσωπική δέσμευση επί των περιβαλλοντικών θεμάτων που

προκύπτουν. Ουσιαστικά, πρόκειται για τις μεταβλητές που καθιστούν τα περιβαλλοντικά ζητήματα σημαντικά σε προσωπικό επίπεδο.

3. Η τρίτη κατηγορία περιλαμβάνει τις *μεταβλητές εξουσιοδότησης/ισχυροποίησης/ενδυνάμωσης*. Πρόκειται για την επίγνωση των στρατηγικών δράσης, την ικανότητα χρησιμοποίησής τους, την πεποίθηση για τη δυνατότητα διαμόρφωσης συνθηκών ζωής, την πεποίθηση στην ικανότητα περιβαλλοντικής δράσης και τη γνώση σε βάθος των περιβαλλοντικών ζητημάτων. Ουσιαστικά, είναι μεταβλητές που σχετίζονται με τη ικανότητα των ατόμων να αναγνωρίσουν τις δυνατότητές τους στο πεδίο των αλλαγών που επιφέρουν οι δράσεις τους και τη σημασία αυτών.

Στον πίνακα που ακολουθεί αναπαρίστανται σχηματικά οι μεταβλητές του μοντέλου των Hungerford και Volk(1990) . Στη βάση αυτή δομήθηκαν τα ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας .

Στάδιο	Σημαντικές μεταβλητές	Δευτερεύουσες μεταβλητές
Εισαγωγή (entry)	Περιβαλλοντική ευαισθησία	<ul style="list-style-type: none"> • Οικολογικές γνώσεις • Ψυχολογικός ρόλος φύλου • Στάσεις απέναντι στη ρύπανση, την τεχνολογία και τα οικονομικά
Οικειοποίηση (ownership)	<ul style="list-style-type: none"> • Σε βάθος γνώση ζητημάτων • Προσωπική επένδυση στα ζητήματα και το 	<ul style="list-style-type: none"> • Επίγνωση συνεπειών συμπεριφοράς • Προσωπική δέσμευση

	περιβάλλον	
Εξουσιοδότηση/ενδυνάμωση (empowerment)	<ul style="list-style-type: none"> • Γνώση και ικανότητα χρήσης στρατηγικών δράσης • Πεποίθηση για δυνατότητα διαμόρφωσης συνθηκών ζωής • Πρόθεση για ενέργειες 	<ul style="list-style-type: none"> • Σε βάθος γνώση των ζητημάτων

<p style="text-align: center;">Ερευνητικό ερώτημα 1^ο</p> <p>Ποιες είναι οι πρότερες και νέες γνώσεις – αντιλήψεις των μαθητών για την έννοια της Περιβαλλοντικής Αδικίας</p> <p>Οικειοποίηση (Ownership)</p>	<p>Ερώτηση 1: Συμμετείχες ποτέ σε κάποιο πρόγραμμα για το περιβάλλον; Με το σχολείο σου έχετε επισκεφθεί κάποιο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης;</p> <p>Ερώτηση 2: Στην παρουσίαση, είδαμε κάποιες στιγμές από τη ζωή των ανθρώπων (και των παιδιών) σε τρεις περιοχές του κόσμου . Γνώριζες κάποια από αυτές τις περιπτώσεις; Αν ναι, από που;</p> <p>Ερώτηση 7: Γνωρίζεις αν στη χώρα μας υπάρχουν περιοχές στις οποίες οι άνθρωποι να ζουν κάτω από ανάλογες συνθήκες ;</p> <p>Ερώτηση 8: Στην παρουσίαση πληροφορηθήκαμε για την ύπαρξη ενός ηλεκτρονικού άτλα όπου κάθε κουκίδα αντιπροσωπεύει την περίπτωση μιας περιβαλλοντικής αδικίας στον πλανήτη. Θυμάσαι σε ποιες ηπείρους υπήρχαν περισσότερες κουκίδες;</p>
<p style="text-align: center;">Ερευνητικό ερώτημα 2^ο</p> <p>Ποια συναισθήματα αναπτύσσουν οι μαθητές για τις περιπτώσεις Περιβαλλοντικής Αδικίας.</p> <p>περιβαλλοντική ευαισθησία (environmental sensitivity)</p>	<p>Ερώτηση 3: Ποιά από τις τρεις περιπτώσεις που είδες στην παρουσίαση σου προξένησε μεγαλύτερη εντύπωση;</p> <p>Ερώτηση 4: Τι αισθάνθηκες για τους ανθρώπους και τα παιδιά που συμμετέχουν στην εξόρυξη του κοβαλτίου στο Κονγκό της Αφρικής; Πως πιστεύεις ότι είναι η καθημερινή ζωή τους;</p> <p>Ερώτηση 5: Πως ένιωσες όταν άκουσες την ιστορία της μικρής Καρμέλα από το Νίγηρα;</p>

	<p>Ερώτηση 6: Τι αισθάνθηκες βλέποντας τις εικόνες της πόλης Copsa Mica της Ρουμανίας;</p>
<p style="text-align: center;">Ερευνητικό ερώτημα 3^ο</p> <p>Τι θεωρούν οι μαθητές ότι μπορούν να κάνουν (είτε οι ίδιοι , είτε οι άλλοι) για την καταπολέμηση της Περιβαλλοντικής Αδικίας.</p> <p>Εξουσιοδότηση/ενδυνάμωση (Empowerment)</p>	<p>Ερώτηση 9: Θα σε ενδιέφερε να πλοηγηθείς μόνος/η σου στον Άτλαντα της περιβαλλοντικής αδικίας;</p> <p>Ερώτηση 10: Θα παρακινούσες τους φίλους/ες σου να δουν την παρουσίαση που μόλις είδες ; Αν ναι γιατί ;</p> <p>Ερώτηση 11: Τι θα έλεγες στους γονείς σου για τα την παρουσίαση που παρακολούθησες ;</p> <p>Ερώτηση 12: Τι θα έλεγες στον/στη διευθύντρια /η του σχολείου σου για την παρουσίαση που παρακολούθησες ;Θα πρότεινες κάτι ;</p> <p>Ερώτηση 13: Αν μια μέρα γινόταν να δεις από κοντά και να μιλήσεις με τον Πρωθυπουργό της χώρας μας ή με τον πρόεδρο της δημοκρατίας , θα του ανέφερες τα προβλήματα των ανθρώπων στο Κονγκό , στη Νιγηρία και στην πόλη Copsa Mica της Ρουμανίας ;</p> <p>Ερώτηση 14: Πιστεύεις ότι μπορείς εσύ να κάνεις κάτι για να αλλάξει η ζωή των ανθρώπων που ζουν στις περιοχές που γνώρισες ;</p>

2.1.3 Ανάλυση ερευνητικών ερωτημάτων

Ερευνητικό ερώτημα 1^ο : Ποιες είναι οι πρότερες και νέες γνώσεις–αντιλήψεις των μαθητών για την έννοια της περιβαλλοντικής αδικίας (ερωτήσεις 1,2,7,8).

Ερώτηση 1: *Συμμετείχες ποτέ σε κάποιο πρόγραμμα για το περιβάλλον; Με το σχολείο σου έχετε επισκεφθεί κάποιο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης;*

Η ερώτηση αυτή είναι διμελής και τίθεται με σκοπό να διερευνήσει το παρελθόν εξοικείωσης των μαθητών σε θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Η ερώτηση δεν συμβάλλει άμεσα στη γνώση του εξεταζόμενου θέματος αλλά λειτουργεί προσθετικά και εισαγωγικά στο θέμα (ερώτηση κλειστού–ανοιχτού τύπου) μιας και οι αντιλήψεις και οι στάσεις των μαθητών σε αυτή την ηλικία είναι δυνατό να έχουν διαμορφωθεί μέσα στο πλαίσιο του περιβάλλοντος του σχολείου. Το πρώτο σκέλος της ερώτησης “*Συμμετείχες ποτέ σε κάποιο πρόγραμμα για το περιβάλλον;*” είναι γενικό και δεν στοχεύει απαραίτητα στη διερεύνηση του ενδεχόμενου της συμμετοχής των μαθητών σε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με μοναδικό φορέα σχεδιασμού αποκλειστικά τη σχολική μονάδα. Για παράδειγμα, κάποιος μαθητής θα μπορούσε να έχει έρθει σε επαφή με προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που εκπονούνται από άλλους φορείς (δημοτικές αρχές, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις με ευθύνη της ίδιας της οικογένειας). Το δεύτερο σκέλος της ερώτησης “*Με το σχολείο σου έχετε επισκεφθεί κάποιο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης;*” τίθεται στοχευμένα για να αναδειχθεί το ενδεχόμενο το σχολείο φοίτησης να έχει εκπονήσει επισκέψεις σε χώρους οργανωμένης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, άρα κατά συνέπεια να έχει αξιοδοτήσει μέσα από στοχευμένες δράσεις την αξία του περιβάλλοντος και την εκπαίδευση για αυτό. Τέλος, η ερώτηση λειτουργεί ψυχολογικά στην κατεύθυνση της εκτόνωσης του άγχους που ενδέχεται κάποιοι μαθητές να βιώνουν στην περίπτωση που δεν έχουν δώσει ποτέ ξανά συνέντευξη ερευνητικού τύπου, αλλά και στη δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης μεταξύ των συμμετεχόντων στη διαδικασία της έρευνας.

Ερώτηση 2: *Στην παρουσίαση, είδαμε μαζί, κάποιες στιγμές από τη ζωή των ανθρώπων (και των παιδιών) σε τρεις περιοχές του κόσμου. Γνώριζες κάποια από αυτές τις περιπτώσεις; Αν ναι, από που;*

Η ερώτηση αυτή τίθεται ευθέως (κλειστού τύπου) και σκοπό έχει να διερευνήσει την πρότερη γνώση των μαθητών για τις περιπτώσεις περιβαλλοντικής αδικίας που παρουσιάστηκαν στο PowerPoint. Το δεύτερο σκέλος της ερώτησης (ανοιχτού τύπου) “*Αν ναι, από που;*” τίθεται στοχευμένα-συμπληρωματικά για να καλυφθεί το ενδεχόμενο κάποια από τις τρεις περιπτώσεις να ήταν γνωστή στους μαθητές και, συνεπώς, να ελεγχθεί η προέλευση της προαποκτηθείσας γνώσης.

Ερώτηση 7: *Γνωρίζεις αν στη χώρα μας υπάρχουν περιοχές στις οποίες ή άνθρωποι να ζουν κάτω από ανάλογες περιβαλλοντικές συνθήκες;*

Η ερώτηση αυτή (κλειστού τύπου) τίθεται μετά την παράθεση των ερωτήσεων που αφορούν στη διερεύνηση των συναισθημάτων των μαθητών για κάθε περίπτωση ξεχωριστά, (Κογκό, Νίγηρας, Copsa Mica). Η ερώτηση έχει ως στόχο να αποκαλύψουν οι μαθητές τη γνώση που, ενδεχομένως, έχουν για περιπτώσεις περιβαλλοντικής αδικίας που αφορούν στην Ελλάδα. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ερώτηση κρύβει τον κίνδυνο της μονολεκτικής απάντησης, ωστόσο είναι δυνατό οι μαθητές που βρίσκονται σε αυτή την ηλικία να έχουν αναπτύξει επαγωγική σκέψη και μέσα από συγκριτικές διανοητικές λειτουργίες να μπορέσουν να βρουν κοινά στοιχεία με περιπτώσεις που υπάρχουν και στην Ελλάδα. Οφείλουμε, βεβαίως, να υπογραμμίσουμε ότι οι περιπτώσεις περιβαλλοντικής αδικίας στην Ελλάδα δεν κρύβουν τη «σφοδρότητα» των εξεταζόμενων περιπτώσεων, ωστόσο, όπως έχει γίνει σαφές και από το κεφάλαιο 2, ο Environmental Justice Atlas καταγράφει περιπτώσεις περιβαλλοντικής αδικίας στην περιοχή της Αττικής, από όπου προέρχεται και το δείγμα της έρευνας. Για τους παραπάνω λόγους, η γράφουσα έκρινε ορθό να συμπεριληφθεί η ερώτηση αυτή στις ερωτήσεις της δομημένης συνέντευξης.

Ερώτηση 8: *Στην παρουσίαση πληροφορηθήκαμε για την ύπαρξη ενός ηλεκτρονικού άτλαντα όπου κάθε κουκίδα αντιπροσωπεύει την περίπτωση μιας περιβαλλοντικής αδικίας στον πλανήτη. Θυμάσαι σε ποιες ηπείρους υπήρχαν περισσότερες κουκίδες;*

Η ερώτηση έχει στόχο να διερευνήσει το βαθμό εμπέδωσης της προσφάτως ληφθείσας γνώσης. Το πρώτο σκέλος της ερώτησης αποτελείται από μια κατηγορική πρόταση, με την οποία υπενθυμίζουμε στους μαθητές την εικόνα που είδαν στη σελίδα της παρουσίασης. Ακολουθεί η ερώτηση (ανοιχτού τύπου) που στοχεύει να διερευνήσει την παρατηρητική ικανότητα των μαθητών σχετικά με το εύρος της εξάπλωσης της περιβαλλοντικής αδικίας ανά ήπειρο.

Ερευνητικό ερώτημα 2^ο: Ποια συναισθήματα αναπτύσσουν οι μαθητές για τις περιπτώσεις περιβαλλοντικής αδικίας (ερωτήσεις 3,4,5,6).

Ερώτηση 3: *Ποια από τις τρεις περιπτώσεις που είδες στην παρουσίαση σου προξένησε μεγαλύτερη εντύπωση;*

Η ερώτηση αυτή αφορά, αρχικά, τη γενική πρόσληψη της πληροφορίας που ανακτήθηκε από την παρουσίαση και την προβολή της ολιγόλεπτης παρουσίασης. Ωστόσο, εστιάζει στην πρώτη εντύπωση που απέκτησαν οι μαθητές από τις παρεχόμενες πληροφορίες (σου προξένησε μεγαλύτερη εντύπωση). Η ερώτηση τίθεται με σκοπό να διερευνήσουμε την πρώτη ιεράρχηση των περιπτώσεων (την περισσότερο σημαντική) στο μυαλό των μαθητών.

Ερώτηση 4: *Τι αισθάνθηκες για τους ανθρώπους και τα παιδιά που συμμετέχουν στην εξόρυξη του κοβαλτίου στο Κονγκό της Αφρικής; Πως πιστεύεις ότι είναι η καθημερινή ζωή τους;*

Η ερώτηση είναι διμελής και στοχεύει στη διερεύνηση της συναισθηματικής ταύτισης, της αναγνώρισης και κατανόησης της θέσης, του συναισθήματος, των σκέψεων ή της κατάστασης του άλλου (ενσυναίσθηση). Το πρώτο σκέλος της ερώτησης *Τι αισθάνθηκες για τους ανθρώπους και τα παιδιά που συμμετέχουν στην εξόρυξη του κοβαλτίου στο Κονγκό της Αφρικής;* στοχεύει στην κατανόηση του μεγέθους της περιβαλλοντικής αδικίας που υφίστανται τόσο οι κάτοικοι της χώρας, ενήλικες και παιδιά. Η προσπάθεια αυτή ενισχύεται από την παρουσίαση του αντίστοιχου τμήματος του PowerPoint. Το δεύτερο σκέλος αφορά στην ενεργοποίηση αναπαραστάσεων που δύνανται οι μαθητές να σχηματίσουν κατόπιν της προβολής των εικόνων (στάδιο συμβολικών αναπαραστάσεων).

Ερώτηση 5: *Πως ένιωσες όταν άκουσες την ιστορία της μικρής Καρμέλα από το Νίγηρα;*

Η ερώτηση αυτή στοχεύει στη διερεύνηση της συναισθηματικής ταύτισης, της αναγνώρισης και κατανόησης της θέσης, του συναισθήματος, των σκέψεων και της κατάστασης του άλλου (ενσυναίσθηση). Η παρουσίαση της συγκεκριμένης περίπτωσης περιβαλλοντικής αδικίας τροφοδοτήθηκε από την παρουσίαση ενός βίντεο, οι συντάκτες του οποίου ήταν παιδιά από το 3^ο Δημοτικό σχολείο Ναυπλίου.

Ερώτηση 6: *Τι αισθάνθηκες βλέποντας τις εικόνες της πόλης Copsa Mica της Ρουμανίας;*

Στην ίδια κατεύθυνση με τις προηγούμενες τρεις ερωτήσεις κινείται και η ερώτηση που αφορά στην τρίτη και τελευταία περίπτωση περιβαλλοντικής αδικίας,

την περίπτωση της πόλης Copşa Mică. Ζητείται από τους μαθητές να περιγράψουν τα συναισθήματα που βίωσαν βλέποντας τις εικόνες από την πόλη στη Ρουμανία. Η ερώτηση περιέχει το ενδεχόμενο της γνωστικής σύγκρουσης καθώς η Κόπσα Μίκα βρίσκεται στην Ευρώπη άρα μακριά από το γεωγραφικό χώρο (Αφρική), που η μαθητές θεωρούν ως κατεξοχήν γεωγραφικό χώρο όπου διαδραματίζονται φαινόμενα αδικίας.

Ερευνητικό ερώτημα 3^ο: Τι θεωρούν οι μαθητές ότι μπορεί να κάνουν (είτε οι ίδιοι, είτε οι άλλοι) για την καταπολέμηση της περιβαλλοντικής αδικίας (ερωτήσεις 9,10,11,12,13,14).

Ερώτηση 9: *Θα σε ενδιέφερε να πλοηγηθείς μόνος/η σου στον Άτλαντα της περιβαλλοντικής αδικίας;*

Η ερώτηση στοχεύει στη διερεύνηση της διάθεσης των μαθητών για περαιτέρω γνωστική εμπλοκή με το θέμα της περιβαλλοντικής αδικίας. Η διεύρυνση της γνώσης θα μπορούσε να θεωρηθεί ως μια μορφή παθητικής δράσης (αποκτώ περισσότερες γνώσεις άρα αναπτύσσω τις προϋποθέσεις να εμπλακώ περισσότερο).

Ερώτηση 10: *Θα παρακινούσες τους φίλους/ες σου να δουν την παρουσίαση που μόλις είδες; Αν ναι, γιατί;*

Η απάντηση ενδέχεται να είναι μονολεκτική σε περίπτωση που ο μαθητής δεν έχει αξιολογήσει τη μοναδικότητα του θέματος που παρουσιάστηκε. Ωστόσο, αν ο μαθητής απαντήσει θετικά, θα κληθεί να αιτιολογήσει την απάντησή του, δηλαδή να εξηγήσει για ποιο λόγο θα ήθελε να επικοινωνήσει το πρόβλημα σε συνομήλικούς του. Η επικοινωνία του προβλήματος αποτελεί ένα τρόπο δράσης μη ενεργητικό, καθώς ένα πρόβλημα για να επιλυθεί πρέπει να γνωστοποιηθεί.

Ερώτηση 11: *Τι θα έλεγες στους γονείς σου για τα την παρουσίαση που παρακολούθησες;*

Η διατύπωση της ερώτησης αφορά στην διερεύνηση του ενδεχόμενου γνωστοποίησης της γνώσης και διάδοσή αυτής στο οικογενειακό περιβάλλον.

Ερώτηση 12: *Τι θα έλεγες στο/στη διευθυντή/ρια του σχολείου σου για την παρουσίαση που παρακολούθησες; Θα πρότεινες κάτι;*

Η διατύπωση της ερώτησης αφορά στην διερεύνηση του ενδεχόμενου γνωστοποίησης της γνώσης και διάδοσης αυτής στο σχολικό περιβάλλον σε επίπεδο διεύθυνσης, αλλά και τη συνακόλουθη πρόταση δράσης (Θα πρότεινες κάτι;).

Ερώτηση 13: *Αν μια μέρα γινόταν να δεις από κοντά και να μιλήσεις με τον Πρωθυπουργό της χώρας μας ή με τον πρόεδρο της δημοκρατίας, θα του ανέφερες τα*

προβλήματα των ανθρώπων στο Κονγκό, στη Νιγηρία και στην πόλη Copșa Mică της Ρουμανίας;

Η ερώτηση αυτή είναι υποθετική και στοχεύει στη διερεύνηση της πρόθεσης των μαθητών να προτείνουν κάποια δράση σε κυβερνητικό επίπεδο (αν και εφόσον τους δινόταν ποτέ η δυνατότητα αυτή).

Ερώτηση 14: *Πιστεύεις ότι μπορείς εσύ να κάνεις κάτι για να αλλάξει η ζωή των ανθρώπων που ζουν στις περιοχές που γνώρισες;*

Με την ερώτηση αυτή τίθεται ευθέως το ζήτημα της δράσης με δρώντα υποκείμενα τους ίδιους τους μαθητές. Η ερώτηση είναι προσωπική, διατυπώνεται σε β' ενικό πρόσωπο, τίθεται στο τέλος της συνέντευξης και αναμένεται να αποτελέσει την κατακλείδα της έρευνας, καθώς οι μαθητές, μετά την παρουσίαση και τη συζήτηση, θα μπορούν ελεύθερα να εμπλέξουν τον εαυτό τους στο πρόβλημα της περιβαλλοντικής αδικίας, ή και όχι.

Κεφάλαιο 2

Σε αυτό το κεφάλαιο της παρούσας έρευνας θα αναλυθεί ο μεθοδολογικός σχεδιασμός αυτής. Θα παρουσιαστούν διεξοδικά τα ερευνητικά εργαλεία που αξιοποιήθηκαν, το υλικό της έρευνας, οι συμμετέχοντες σε αυτήν και η ίδια η διαδικασία της ερευνητικής δραστηριότητας. Αυτή η βήμα-βήμα καταγραφή της διαδικασίας αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της εργασίας, γιατί πέραν του οργανικού της ρόλου στο λόγο συμβάλλει στην ανάδειξη της αξιοπιστίας της έρευνας και των αποτελεσμάτων αυτής.

2.2.2. Ερευνητικά εργαλεία

Η μεθοδολογία της έρευνας αποτελεί μία διαδικασία κατά την οποία ο ερευνητής καλείται να επιλέξει, να αξιολογήσει και να καθορίσει τις ερευνητικές μεθόδους που θα χρησιμοποιήσει για την ολοκλήρωση και εκπόνηση του εγχειρήματός του. Η επιλογή και η εφαρμογή της εκάστοτε μεθόδου είναι μία δύσκολη διαδικασία για τον ερευνητή, καθώς η αξιοποίηση της κάθε μεθόδου θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες όχι μόνο της έρευνας αυτής καθαυτής, αλλά και στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του προς ανάλυση δείγματος (Wellington, 2015).

Για τη συλλογή πληροφοριών και την τελική υλοποίηση μίας έρευνας υπάρχουν ποικίλες μέθοδοι. Τα πειράματα, η παρατήρηση (συμμετοχική, μη συμμετοχική, δομημένη, αδόμητη), τα focus groups, οι συνεντεύξεις (προσωπικές, τηλεφωνικές, δομημένες, ημιδομημένες, αδόμητες), τα ερωτηματολόγια (μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, μέσω ιστοσελίδων στο διαδίκτυο), και μελέτες περιπτώσεων (case studies). Οι πλέον διαδεδομένες στις κοινωνικές επιστήμες είναι οι συνεντεύξεις, τα ερωτηματολόγια και οι μελέτες περιπτώσεων, οι οποίες αξιοποιούνται και σε συνδυασμούς (Sekaran, 2003).

Σύμφωνα με τον Ιωσηφίδη (2008, p. 21), η επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας στηρίζεται σε ορισμένα σημεία. Αρχικά, πρέπει να ληφθεί υπόψη η φύση της έρευνας, δηλαδή ο βασικός σκοπός για τον οποίο αυτή διεξάγεται. Δεύτερο άξονα επιλογής μεθοδολογίας αποτελεί η θεωρητική αφετηρία της έρευνας. Η μεθοδολογία πρέπει να ανταποκρίνεται στη φύση των στόχων που έχουν τεθεί ως σημεία εκκίνησης της έρευνας. Τέλος, ο τρίτος άξονας προσανατολίζεται στη συμβατότητα της ερευνητικής μεθόδου και των πληροφοριών που αυτή αποσκοπεί να αντλήσει. Έτσι, με βάση το σκοπό της συγκεκριμένης έρευνας, ο οποίος σχετίζεται με

τη διερεύνηση των στάσεων και των αντιλήψεων των μαθητών του δημοτικού σχολείου για το ζήτημα της περιβαλλοντικής αδικίας, αναδεικνύεται ότι οι βασικοί στόχοι της έρευνας είναι διερευνητικής φύσεως. Ο Ιωσηφίδης (2008, p. 22) υποστηρίζει ότι η καταλληλότερη ερευνητική μεθοδολογία προς αυτή την κατεύθυνση είναι η ποιοτική έρευνα. Πιο συγκεκριμένα, όταν το ερευνητικό εγχείρημα προσανατολίζεται στην ανάδειξη στάσεων, αντιλήψεων και πεποιθήσεων, δηλαδή πως βιώνεται μία εμπειρία και ποιες απόψεις διαμορφώνονται σχετικά με αυτής, το καταλληλότερο εργαλείο είναι η μέθοδος της ποιοτικής προσέγγισης (Uwe, 2009).

Η ποιοτική έρευνα προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα, αλλά και μειονεκτήματα, τα οποία, όμως, κάτω από κατάλληλες συνθήκες δύνανται να λειτουργήσουν επικουρικά στην ευόδωση της ερευνητικής διαδικασίας. Η ποιοτική έρευνα χαρακτηρίζεται από τη λεπτομέρεια και το βάθος, γεγονός που μπορεί να συμβάλει στη διερεύνηση συμπεριφορών, στάσεων, αντιλήψεων και φαινομένων, στοιχεία τα οποία μπορεί να μην είχαν προβλεφθεί κατά την έναρξη της έρευνας. Επίσης, προσφέρει τη δυνατότητα διερεύνησης της εμπειρίας των κοινωνικών υποκειμένων, καθώς ο ερευνητής κατανοεί τον κόσμο μέσα από το οπτικό πρίσμα των συμμετεχόντων στην έρευνα. Τέλος, με την ποιοτική έρευνα αποφεύγονται οι αργιστικές κρίσεις. Από την άλλη μεριά όμως, η μέθοδος αυτή συνήθως αφορά μικρά δείγματα και χαρακτηρίζεται από περιορισμένες δυνατότητες γενίκευσης και πιθανών συγκρίσεων. Επίσης, η μέθοδος προϋποθέτει τα επικοινωνιακά προσόντα του ερευνητή. Τέλος, στο πλαίσιο της ποιοτικής έρευνας ελλοχεύει ο κίνδυνος να αλλοιωθούν τα πορίσματα αυτής δεδομένου ότι η εμπλοκή του ερευνητή μπορεί να μετασχηματίσει τα χαρακτηριστικά του υπό μελέτη δείγματος (Ιωσηφίδης, 2008, p. 23).

Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι τα ποιοτικά δεδομένα, σε πολλές περιπτώσεις, μπορούν να ποσοτικοποιηθούν για περιγραφικούς λόγους και να ενισχυθούν και να συμπληρωθούν με ποσοτικά στοιχεία. Αυτό το γεγονός συμβάλλει στην ανάδειξη και αξιοποίηση συνδυασμών μεθοδολογικών προσεγγίσεων, στο πλαίσιο των οποίων συσχετίζονται οι ποιοτικές και οι ποσοτικές μέθοδοι. Αυτή η πρακτική κερδίζει ολοένα και περισσότερο έδαφος στη σύγχρονη κοινωνική έρευνα (Ιωσηφίδης, 2008, pp. 28-29). Στον τομέα της εκπαιδευτικής κοινωνικής έρευνας, ο συνδυασμός ποιοτικών και ποσοτικών μεθόδων αξιοποιείται συχνά, καθώς τα

στοιχεία που προκύπτουν από την ποιοτική ανάλυση μπορούν να δομηθούν ποσοτικοποιημένα προκειμένου να απεικονιστεί γραφικά η ποιοτική τους ερμηνεία. Έτσι, στην παρούσα έρευνα αξιοποιούνται ποσοτικές μορφές παρουσίασης, όπως ποσοστά (Φίλλιπς, 2004) (Φίλλιπς, 2005).

Δεδομένης της ίδιας της φύσης της έρευνας, η οποία καλύπτει το φάσμα της συλλογής και της διερεύνησης πληροφοριών αναφορικά με τη διαμόρφωση στάσεων και αντιλήψεων των μαθητών για την περιβαλλοντική αδικία, κρίθηκε απαραίτητη η αξιοποίηση της μεθόδου της ποιοτικής συνέντευξης ή συνέντευξης σε βάθος. Πρόκειται για ένα ερευνητικό εργαλείο, το οποίο προσφέρει τη δυνατότητα στον ερευνητή να κατευθύνει τους ερωτώμενους σε ποικίλες θεματικές και στους ερωτώμενους να αναπτύξουν τις σκέψεις τους ελεύθερα, άνευ περιορισμών. Ο σκοπός του εν λόγω ερευνητικού εργαλείου είναι η συλλογή του μέγιστων δυνατών ποσοτήτων πληροφοριών αναφορικά με τις στάσεις, τις αντιλήψεις, τις πεποιθήσεις και τις εμπειρίες των ερωτώμενων για ένα δοσμένο θέμα (Ιωσηφίδης, 2008, pp. 111-112).

Η ποιοτική συνέντευξη προσφέρει μία πληθώρα πλεονεκτημάτων για τον ερευνητή, τα οποία, όμως, συνοδεύονται και από μειονεκτήματα. Η επίγνωση αυτών συμβάλλει στην ορθολογική αξιοποίηση της μεθόδου και την αποφυγή όλων εκείνων των κινδύνων που μπορούν να οδηγήσουν σε εσφαλμένα συμπεράσματα. Έτσι, η ποιοτική συνέντευξη επιτρέπει τον ερευνητή να αντλήσει πληροφορίες για πολύπλοκες κοινωνικές διεργασίες, όπως οι στάσεις, οι αντιλήψεις και οι πεποιθήσεις. Επίσης, προϋποθέτει την αμεσότητα της επαφής του ερευνητή με τον ερωτώμενο, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε περεταίρω διεύρυνση των προς πραγμάτευση θεματικών. Τέλος, παρέχεται η δυνατότητα να παρατηρήσει ο ερευνητής τον κοινωνικό κόσμο και τα κοινωνικά φαινόμενα μέσα από το οπτικό πρίσμα των κοινωνικών υποκειμένων. Από την άλλη πλευρά, πρέπει να καταστεί σαφές ότι η ποιοτική συνέντευξη είναι μία χρονοβόρα διαδικασία, κατά την οποία απαιτούνται επικοινωνιακά προσόντα από την πλευρά του ερευνητή, όπως η ευαισθησία, η ευελιξία και η επίδειξη γνήσιου ενδιαφέροντος και όχι επιτηδευμένου. Επιπροσθέτως, συνήθως μεγάλο ποσοστό των αντλημένων πληροφοριών δεν αξιοποιούνται. Τέλος, θα πρέπει να συνυπολογιστεί το υποκειμενικό στοιχείο στις απαντήσεις των ερωτώμενων, γεγονός που απαιτεί από τον ερευνητή μεγάλη

οξυδέρκεια στην αξιοποίηση των δεδομένων και την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων (Kvale, 1996) (Seidman, 2013).

Ανάλογα με το βαθμό τυποποίησης της ποιοτικής συνέντευξης διακρίνονται τρία βασικά είδη, η δομημένη συνέντευξη (structured interview), η ημιδομημένη συνέντευξη (semi-structured interview) και η μη δομημένη συνέντευξη (unstructured interview). Η δομημένη συνέντευξη εδράζεται σε ένα σύνολο αυστηρά προκαθορισμένων ερωτήσεων, το οποίο τίθεται με τον ίδιο ενιαίο τρόπο στο σύνολο των ερωτώμενων. Τόσο το περιεχόμενο των ερωτήσεων όσο και η σειρά με την οποία αυτές τίθενται είναι προκαθορισμένα. Η ημιδομημένη συνέντευξη στηρίζεται σε ένα σύνολο προκαθορισμένων ερωτήσεων, προσφέροντας, όμως, τη δυνατότητα ευελιξίας στον ερευνητή τόσο ως προς το περιεχόμενο, τη διατύπωση και τη σειρά των ερωτήσεων, όσο και ως προς την μετακίνηση του επίκεντρου της συνέντευξης σε άλλες θεματικές. Τέλος, η μη δομημένη συνέντευξη χαρακτηρίζεται από την απουσία προκαθορισμένων ερωτήσεων και στηρίζεται στην αλληλεπίδραση που διαμορφώνεται ανάμεσα στα συμβαλλόμενα μέλη της συνέντευξης. Στην ποιοτική κοινωνική έρευνα αξιοποιούνται κυρίως η ημιδομημένη και η μη δομημένη συνέντευξη, καθώς επιτρέπουν την άντληση πληροφοριών σε βάθος (Dunn, 2000) (Robson & McCartan, 2016).

2.2.3. Το υλικό της έρευνας

Το υλικό της έρευνας συλλέγεται με την αξιοποίηση της μεθόδου της δομημένης συνέντευξης. Η συγκεκριμένη μέθοδος επιλέχθηκε γιατί οι δομημένες συνεντεύξεις παρουσιάζουν υψηλούς δείκτες αξιοπιστίας και εγκυρότητας. Επιπλέον, όλοι οι μαθητές εξετάζονται με τον ίδιο τρόπο, γεγονός που δεν αφήνει περιθώρια για αμφισβήτηση της αξιοπιστίας τόσο των απαντήσεων όσο και των ερωτημάτων (United States Office of Personnel Management, 2008). Επίσης, το προς πραγμάτευση θέμα είναι καινούριο τόσο για τον ερευνητή όσο και για τους μαθητές, γεγονός το οποίο σε περίπτωση χρήσης κάποιας άλλης μορφής συνέντευξης να δημιουργούσε ζητήματα προσήλωσης στους στόχους και, συνεπώς, εγκυρότητας. Αυτό ισχύει γιατί το υλικό του πεδίου έρευνας, όπως παρουσιάστηκε στη βιβλιογραφική επισκόπηση, είναι ακατέργαστο. Επίσης, αν και η περιβαλλοντική εκπαίδευση σταδιακά γίνεται τμήμα της διδακτικής διαδικασίας είναι άγνωστο σε τι βαθμό το έχουν αφομοιώσει οι μαθητές. Συνεπώς, μια προκαθορισμένη σειρά ερωτημάτων θα διευκόλυνε την έρευνα. Τα ερωτήματα που θα τεθούν στους μαθητές

είναι κυρίως ανοικτού τύπου (εμπεριέχονται και κλειστού), γεγονός που θα τους δώσει τη δυνατότητα να αναπτύξουν τις σκέψεις τους ελεύθερα. Με αυτόν τον τρόπο αναμένεται να αναδειχθούν οι στάσεις τους και οι αντιλήψεις τους για το ζήτημα της περιβαλλοντικής αδικίας. Για την ολοκλήρωση του ερευνητικού εγχειρήματος αξιοποιήθηκε, επίσης, και ένα έγγραφο PowerPoint (αποσπάσματα του οποίου παρατίθενται στο παράρτημα της εργασίας)

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι συνεντεύξεις, για να διασφαλιστεί η αξιοπιστία της έρευνας διενεργήθηκαν κατά μόνους . Οι πλειψηφία των συνεντεύξεων έλαβε χώρα στο γραφείο της γράφουσας, όπου υπήρχε απομόνωση και ησυχία . Για τις ανάγκες της συνέντευξης δημιουργήθηκαν 2 ομάδες ερωτήσεων. Πριν από τη διαδικασία κάθε συνέντευξης, η γράφουσα υπέβαλε μια σειρά ερωτήσεων από αφορούσαν στην ανάδειξη ενός σημαντικού πορίσματος αυτής της έρευνας : το βαθμός κατανόησης των εννοιών της περιβαλλοντικής αδικίας κατόπιν επαφής με εικόνες που αναπαριστούν διάφορες πτυχές τους ζητήματος.⁵

Κατόπιν της υποβολής της πρώτης ομάδας ερωτήσεων, ακολουθούσε η προβολή των διαφανειών του PowerPoint. Το ίδιο το έγγραφο αποτελείται από 41 διαφάνειες. Οι οκτώ πρώτες είναι ενημερωτικού περιεχομένου και παρουσιάζουν στα παιδιά μια σύντομη και συνοπτική εικόνα της έννοιας της περιβαλλοντικής αδικίας. Οι επόμενες 9 διαφάνειες (10-18) σχετίζονται με την εξόρυξη κοβαλτίου στη Λαϊκή Δημοκρατία του Κονγκό. Ο τίτλος ήταν «*Κονγκό: τα κινητά που στάζουν αίμα*». Παρέχονται πληροφορίες στους μαθητές για το κράτος, την εξόρυξη και τη χρήση του κοβαλτίου, ενώ ταυτόχρονα παρουσιάζονται και φωτογραφίες από την περιοχή. Μετά την περίπτωση του Κονγκό, ακολούθησαν 9 διαφάνειες (20-28) για την εξόρυξη πετρελαίου στο Δέλτα του Νίγηρα. Ο τίτλος της ενότητας ήταν : «*Νιγηρία – Αφρική : “Οι βρώμικες δουλειές του πετρελαίου”* ». Παρουσιάστηκαν πληροφορίες για τη Νιγηρία, για την παραγωγή πετρελαίου στη χώρα και για τις επιπτώσεις της παραγωγής στο περιβάλλον και τον άνθρωπο. Για να γίνει κατανοητή η υπόθεση της εξόρυξης πετρελαίου στην περιοχή, έγινε χρήση φωτογραφιών που απεικονίζουν την περιβαλλοντική και κοινωνική καταστροφή. Επιπλέον, αξιοποιήθηκε βίντεο για το ζήτημα των περιβαλλοντικών προσφύγων. Το βίντεο αυτό δημιουργήθηκε από μαθητές του 3^ο Δημοτικού σχολείου Ναυπλίου και παρουσίαζε την περίπτωση της

⁵ Όλες οι ερωτήσεις που τέθηκαν στους μαθητές παρουσιάζονται στο παράρτημα της παρούσας εργασίας.

νεαρής Καρμέλα, (με αφήγηση των ίδιων των μαθητών), η οποία φεύγει από τη χώρα της όταν ένα αγωγός πετρελαίου καταστρέφει τα πάντα στο χωριό της . Το τελευταίο μέρος της παρουσίασης περιελάμβανε διαφάνειες (30-40), οι οποίες παρουσιάζουν στους μαθητές την περιβαλλοντική αδικία στην Copsa Mica της Ρουμανίας. Ο τίτλος της υποενότητας ήταν : «*Κόπσα Μίκα (Copsa Mică)-Ρουμανία "Εδώ στη γειτονιά μας"* » Οι διαφάνειες αυτές εμπεριέχουν πληροφορίες για την περιοχή και για τα εργοστάσια που δραστηριοποιούνται εκεί. Οι πληροφορίες αυτές συνοδεύονται από φωτογραφίες που αναδεικνύουν την έκταση του προβλήματος και τις επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην υγεία των ανθρώπων που ζουν εκεί.

Με την ολοκλήρωση της παρουσίασης, οι μαθητές κλήθηκαν να απαντήσουν στα ερωτήματα της δομημένης συνέντευξης , τα οποία υποβλήθηκαν σε όλους με την ίδια σειρά . Στόχος η διερεύνηση των στάσεων και των αντιλήψεων των μαθητών για το ζήτημα της περιβαλλοντικής αδικίας, μετά την επαφή τους με το θέμα (σύνολο ερωτήσεων :14). Ο τρόπος δόμησης και το περιεχόμενο των ερωτήσεων, αναλύθηκαν παραπάνω (κεφάλαιο 2.1.2. Ερευνητικά ερωτήματα). Στο τέλος κάθε συνέντευξης , δόθηκε στους μαθητές ευχαριστήριο πιστοποιητικό συμμετοχής (βλ παράρτημα) και αξίζει να σημειωθεί ότι αυτό το έγγραφο τους χαροποίησε ιδιαίτερα.

Το ζήτημα της υποβολής ερωτήσεων στους μαθητές αποτέλεσε μια συνισταμένη της έρευνας, η οποία απασχόλησε ιδιαίτερος την ερευνήτρια. Δεδομένης της ίδιας της φύσης της θεματικής, τα παιδιά αντιλαμβάνονται τα ερωτήματα που τους τίθενται; Μήπως φοβούνται να απαντήσουν, όπως τα ίδια κρίνουν σωστά, γιατί ντρέπονται σε περίπτωση επίδειξης άγνοιας; Αυτοί οι προβληματισμοί τέθηκαν πρώτη φορά προς συζήτηση από νομικούς και εγκληματολόγους, καθώς προσπαθούσαν να δημιουργήσουν το κατάλληλο πλαίσιο για να μπορούν οι δικαστικές αρχές να αποσπών αξιόπιστες, έγκυρες και αδιάτρητες καταθέσεις από νεαρής ηλικίας μάρτυρες. Στο χώρο της διδακτικής, οι προβληματισμοί αυτοί είναι μεγάλης σημασίας, γιατί στις απαντήσεις των μαθητών στις συνεντεύξεις στοιχειοθετείται η έρευνα για τη βελτίωση, το μετασχηματισμό και να ανάπτυξη των νέων διδακτικών μεθόδων. Δεδομένου ότι το ζήτημα της περιβαλλοντικής αδικίας είναι εξαιρετικά καινοτόμο ως θεματική για τα ελληνικά εκπαιδευτικά πράγματα, κρίθηκε απαραίτητο οι ερωτήσεις της συνέντευξης να επαναλαμβάνονται στον ίδιο μαθητή, έτσι ούτως ώστε να ενισχύεται η αξιοπιστία και

η εγκυρότητα της εκάστοτε απάντησης. Ο φόβος των μαθητών λόγω ντροπής για πιθανή άγνοια επί του θέματος της περιβαλλοντικής αδικίας μπορεί ενδεχομένως να οδηγήσει τους μαθητές στη διατύπωση διαφορετικών απαντήσεων από αυτές που θέλουν πραγματικά να δώσουν. Αυτό το πρόβλημα αποφεύγεται ως ένα βαθμό με την επαναδιατύπωση των ίδιων ερωτημάτων (Krähenbühl & Blades, 2006) (Poole & White, 1991).

2.2.4. Το δείγμα

Η ανεύρεση του δείγματος για την έρευνα ήταν μια δύσκολη υπόθεση. Δεδομένου ότι επιλέχθηκε η μέθοδος της ποιοτικής έρευνας, για τους λόγους που αναλύθηκαν παραπάνω, ήταν αδύνατον να χορηγηθεί άδεια για τη διεξαγωγή αυτής σε σχολική τάξη. Ως εκ τούτου, οι μαθητές που αποτελούν το δείγμα της έρευνας προέρχονται από τον επαγγελματικό κύκλο της γράφουσας. Το μέγεθος αυτού του δείγματος συναποφασίστηκε με την επιβλέπουσα καθηγήτρια να είναι 15 μαθητές Ε΄και ΣΤ΄ Δημοτικού. Συνεπώς, οι μαθητές είναι μεταξύ 10-12 ετών. Προέρχονται από την ευρύτερη περιοχή του λεκανοπεδίου της Αττικής και πηγαίνουν σε δημόσια σχολεία. Το φύλο των μαθητών δεν αποτέλεσε συνισταμένη για τη διαμόρφωση του δείγματος. Η συνέντευξη αυτή καθ' αυτή πραγματοποιήθηκε κατά μονάς, έτσι ούτως ώστε να αποκλειστεί η περίπτωση της επιρροής του ενός μαθητή στον άλλο. Αυτός ο τρόπος αποτελεί ένα εργαλείο για την εξασφάλιση της αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων της έρευνας. Στους πίνακες που ακολουθούν, αναπαρίστανται τα στοιχεία του δείγματος κατά φύλο (πίνακας 1) και τόπο κατοικίας και φοίτησης στο αντίστοιχο δημόσιο σχολείο(πίνακας 2) .

Πίνακας 1: Κατανομή φύλου

Αγόρια	Κορίτσια
10	15

Πίνακας 2: Κατανομή ανα περιοχή κατοικίας – φοίτησης σε δημόσιο σχολείο

Περιοχές	Αριθμός μαθητών
Κηφισιά	8

Αχαρνές-Μενίδι	4
Νέο Ηράκλειο	2
Χαλάνδρι	1

2.2.5. Το ημερολόγιο της ερευνητικής διαδικασίας

Στο πλαίσιο της έρευνας πραγματοποιήθηκε χρονολογική καταγραφή των βημάτων που πραγματοποιήθηκαν για την ολοκλήρωση του έργου. Αυτά τα δεδομένα παρουσιάζονται στον πίνακα (πίνακας 3) που ακολουθεί.

Πίνακας 3: Ημερολόγιο ερευνητικής διαδικασίας

1/9/2016-15/9/2016	Συζήτηση για την επιλογή του θέματος της έρευνας.
20/9/2016-10/10/2016	Συγγραφή θεωρητικού μέρους εργασίας
15/10/2016-30/10/2016	Διαμόρφωση και σχεδιασμός ερωτημάτων και εγγράφου PowerPoint συνεντεύξεων.
1/11/2016-15/11/2016	Συγγραφή μεθοδολογικού μέρους εργασίας.
15/11/2016-20/12/2016	Διεξαγωγή συνεντεύξεων.
27/12/2016-15/1/2017	Απομαγνητοφώνηση, επεξεργασία και συγγραφή συμπερασμάτων συνεντεύξεων.
17/2/2017	Παρουσίαση εργασίας.

2.2.6. Αποτελέσματα έρευνας

Για την καλύτερη αποδελτίωση των απαντήσεων των ερωτηθέντων μαθητών χρησιμοποιήσαμε τη μέθοδο Dey (1993), (bit by bit method) . Για το φύλο των μαθητών, αγόρι ή κορίτσι, το κεφαλαίο γράμμα Α (αγόρι) ή Κ (κορίτσι). Για την τάξη φοίτησης, Ε (για την Ε΄ Δημοτικού) και ΣΤ (για την Στ΄ Δημοτικού). Τέλος, για την περιοχή της Αττικής όπου κατοικεί και φοιτά ο εκάστοτε μαθητής χρησιμοποιήσαμε τα αρχικά γράμματα των περιοχών, Κ (Κηφισιά), Α (Αχαρναί), Η (Ν. Ηράκλειο Αττικής), Χ (Χαλάνδρι Αττικής). Συνεπώς, για κάποιον μαθητή (αγόρι) που φοιτά στην Ε΄ Δημοτικού σχολείου της Κηφισιάς η κωδικοποίηση είναι ΑΕΚ.

Για κάποιο κορίτσι που φοιτά στην Στ' τάξη του Δημοτικού σχολείου της περιοχής Χαλανδρίου, η κωδικοποίηση είναι ΚΣΤΧ.

2.2.5. Παράθεση αποτελεσμάτων της έρευνας

Για τη συλλογή των αποτελεσμάτων ακολουθήσαμε τη διαδικασία της απομαγνητοφώνησης των συνεντεύξεων. Το σύνολο των απαντήσεων, κατηγοριοποιήθηκε με βάση την ανάλυση του περιεχομένου και παρατίθεται ανα ερευνητικό ερώτημα .

Ερευνητικό ερώτημα 1^ο					
Ποιες είναι οι πρότερες και νέες γνώσεις – αντιλήψεις των μαθητών για την έννοια της Περιβαλλοντικής Αδικίας					
Ερώτηση 1^η :	Κατηγοριοποίηση απαντήσεων				
<p>Συμμετείχετε ποτέ σε κάποιο πρόγραμμα για το περιβάλλον; Με το σχολείο σου έχετε επισκεφθεί κάποιο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης;</p>	<p>Δεντροφύτευση /φυτά (γενικά)</p>	<p>Συμμετοχή σε προγράμματα ανακύκλωσης</p>	<p>Όχι</p>		<p>Εργασίες στο σχολείο</p>
<p>Ερώτηση 2: Στην παρουσίαση, είδαμε κάποιες στιγμές από τη ζωή των ανθρώπων (και των παιδιών) σε τρεις περιοχές του κόσμου . Γνώριζες κάποια από αυτές τις περιπτώσεις; Αν ναι, από που;</p>	<p>Όχι</p>	<p>Περίπτωση Κογκό</p>	<p>Περίπτωση Νίγηρα</p>	<p>Περίπτωση Κόπσα Μίκα</p>	<p>Αφρική Γενικά</p>
<p>Ερώτηση 7: Γνωρίζεις αν στη χώρα μας υπάρχουν</p>	<p>Όχι</p>		<p>Ναι</p>		

περιοχές στις οποίες οι άνθρωποι να ζουν κάτω από ανάλογες συνθήκες ;		
Ερώτηση 8: Στην παρουσίαση πληροφορηθήκαμε για την ύπαρξη ενός ηλεκτρονικού άτλα όπου κάθε κουκίδα αντιπροσωπεύει την περίπτωση μιας περιβαλλοντικής αδικίας στον πλανήτη. Θυμάσαι σε ποιες ηπείρους υπήρχαν περισσότερες κουκίδες;	Αφρική	Συνδυασμός Ηπείρων

Παραδείγματα απαντήσεων / ερώτηση : Ερευνητικό ερώτημα 1^ο

Στην ερώτηση 1, του ΕΕ1, « Συμμετείχες ποτέ σε κάποιο πρόγραμμα για το περιβάλλον; Με το σχολείο σου έχετε επισκεφθεί κάποιο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης;» διακρίναμε της παρακάτω κατηγορίες απαντήσεων :

«Δεντροφύτευση –φυτά»

- ❖ «δεν έχουμε πάει σε κάποιο κέντρο αλλά έχουμε πάει στην Πάρνηθα και έχουμε φυτέψει δέντρα σε κάποιο μέρος που δεν είχε ...»ΑΣΤΑ
- ❖ « Συμμετείχαμε ..να φυτέψουμε στο σχολείο μας πέρυσι στην Τετάρτη (τάξη) φυτά και να πάμε στο βουνό στο ..στο κοντινό βουνό να δούμε για τα ζώα και το περιβάλλον, να ποτίσουμε τα φυτά » ΑΕΑ
- ❖ «Εε ναι είχαμε κάνει με το σχολείο , σε ένα δασάκι που είχαμε μια αναδάσωση εε φυτέψαμε πράγματα ..περιποιηθήκαμε και το δασάκι μας» ΚΣΤΚ

«Ανακύκλωση»

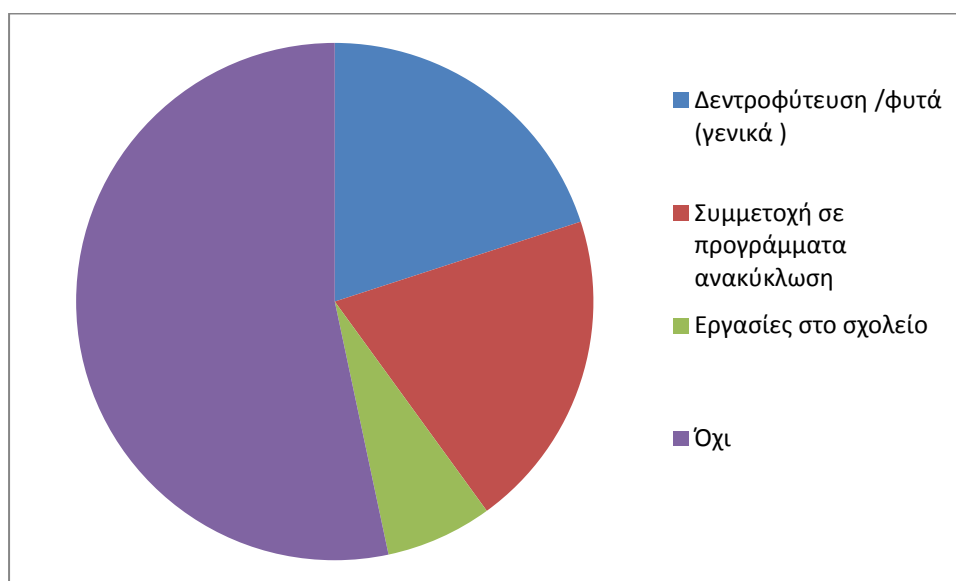
- ❖ «όχι απλά είχανε κάνει ο δήμος αυτό για την ανακύκλωση και τέτοια .Ανακυκλώνουμε τα μπουκάλια τα γυάλινα , τα κουτιά τα πλαστικά και όσα ανακυκλώνονται»ΑΕΚ
- ❖ «Όχι δεν έχουμε πάει κάπου συγκεκριμένα αλλά εγώ θα ήθελα να πάμε κάποτε ...είχαν έρθει κάποιος από ένα ίδρυμα και μας είχαν δείξει κάτι για την ανακύκλωση και για τα σκουπίδια που καταστρέφουνε το περιβάλλον» ΑΕΚ
- ❖ «Συμμετείχα είχανε έρθει για την ανακύκλωση ...είχαμε πάει και μεις αλλά πιο πολύ για την ανακύκλωση» ΑΕΚ

«Εργασίες στο σχολείο»

- ❖ «Κέντρο δεν έχουμε επισκεφτεί έχουμε κάνει εργασίες για το περιβάλλον» ΑΕΚ

Οι απαντήσεις που δόθηκαν σε αυτή την ερώτηση , μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής (πίνακας 1):

Πίνακας 1: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 1, ερώτηση 1^η



Στην ερώτηση 2, « Στην παρουσίαση, είδαμε μαζί κάποιες στιγμές από τη ζωή των ανθρώπων (και των παιδιών) σε τρεις περιοχές του κόσμου . Γνώριζες κάποια από αυτές τις περιπτώσεις; Αν ναι, από που;», διακρίναμε τις παρακάτω κατηγορίες απαντήσεων

«Όχι»

- ❖ « ..εε δεν γνώριζα ότι αυτές οι πόλεις ήταν τόσο μολυσμένες ...εε και όχι δεν γνώριζα .. κάτι τέτοιο απλά ήξερα ότι κάποιες χώρες ήταν μολυσμένες αλλά δεν ήξερα ότι ήταν τόσο και συγκεκριμένες χώρες κιόλας» ΑΣΤΑ
- ❖ «Δεν γνώριζα σχετικά κάποιες μόνο μερικά μέρη της Αφρικής που μου 'πατε πριν εε και αισθάνθηκα λίγο άδικα ...»ΚΣΤΚ
- ❖ «Εε μια περίπτωση δηλαδή νομίζω πως ήτανε εε στο Νίγηρα που ήταν στην Αφρική νομίζω και στο Κογκό ,,στο Κογκό .. που τα παιδιά .. έψαχναν ένα πράγμα το οποίο που είναι στο κινητό, κάπου εκεί πέρα , νομίζω ...έψαχναν ένα πράγμα μέρα νύχτα ..και εκείνη την ώρα θα μπορούσαν να παίζουν
Σ : Ωραία... άρα γνώριζες κάποια από τις περιπτώσεις ;;;
Μ : όχι » ΚΕΚ
- ❖ « Δυστυχώς όχι»ΑΕΚ

«Περίπτωση Νίγηρα»

- ❖ « Ε ναι για το Νίγηρα γιατί είχαμε μιλήσει και πέρυσι» ΑΕΚ
- ❖ «εεε γνώριζα στη Νιγηρία ότι υπήρχαν πετρελαιοκηλίδες , μας είχε μιλήσει ο δάσκαλός μας για κάποιες πόλεις που είχαν περιβαλλοντικά προβλήματα ».ΑΣΤΚ

«Αφρική – Γενικά»

- ❖ Μ:Εγώ γνώριζα το Νίγηρα ,ναι το Νίγηρα γενικά ήξερα και το Κογκό
Σ: από που το ήξερες αυτό ..σαν περιοχές τις ήξερες ;;
Μ: εντάξει ..γιατί η Αφρική είναι φτωχή χώρα και 'ντάξει
Σ: και επειδή είναι φτωχή ;
Μ: εεε θα ..δηλαδή ψάχνουνε πράγματα που θα βρίσκονται στο έδαφος να 'ναι αξίας για να τα πουλήσουν σε άλλες χώρες της Ευρώπης να πάρουνε λεφτά και να φάνε γιατί είναι φτωχοί ...ΑΕΚ

«Περίπτωση Κογκό »

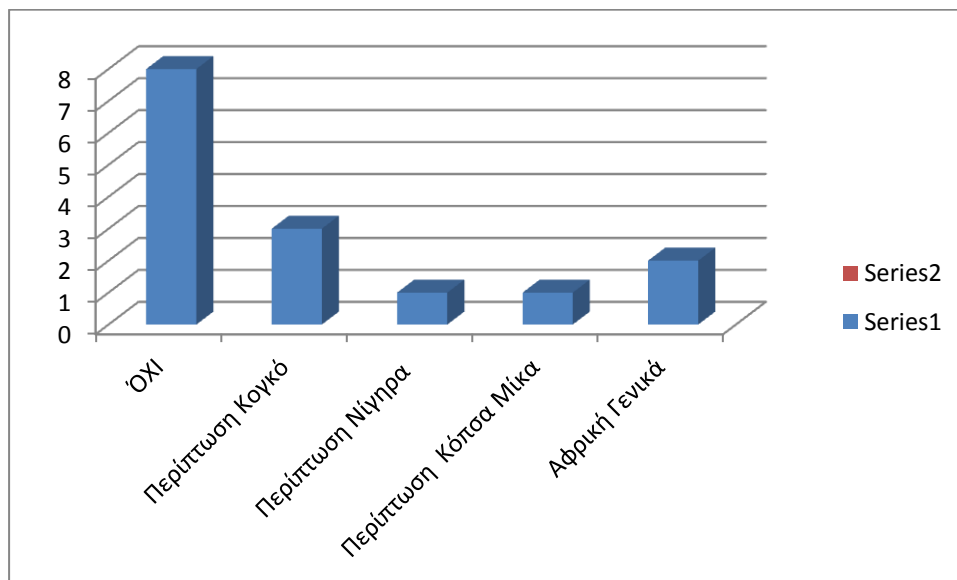
- ❖ «Είχα ακούσει για το Κογκό από τη δασκάλα μας , μας ειχε πει ότι υπάρχουνε παιδιά τα οποία ..που δεν πηγαίνουνε σχολείο και ψάχνουνε για διάφορα ορυκτά.Εε για τον Νίγηρα εε ναι γιατί ήτανε πολύ εε οι άνθρωποι ζούσανε σε πολύ άθλιες συνθήκες και ήταν πολύ κακό για την υγεία τους» ΑΕΚ

« Περίπτωση Κόπσα Μίκα»

- ❖ «Από την Κόπσα Μίκα ...απο το βιβλίο της γλώσσας Σ:Την είχες δει αυτή την φωτογραφία την είχες προσέξει ; Μ:Ναι γιατί ήταν ξεχωριστή απ'τις άλλες ... είχα πίσω της ένα μεγάλο εργοστάσιο με διάφορα μολυσμένα αντικείμενα...Σ:Και τι ήταν αυτό που σου προξένησε μεγαλύτερη εντύπωση Μ:Ότι η θάλασσα ήταν μολυσμένη και τα παιδιά κάνουν μπάνιο μέσα ..στην θάλασσα .» ΑΚΣΤ
- ❖ «Εε της ρουμανίας ,αυτό που το χαμε κάνει στο βιβλίο» ΚΣΤΗ

Οι απαντήσεις που δόθηκαν σε αυτή την ερώτηση , μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής (πίνακας 2):

Πίνακας 2: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 1, ερώτηση 2^η



Στην ερώτηση 7 « Γνωρίζεις αν στη χώρα μας υπάρχουν περιοχές στις οποίες οι άνθρωποι να ζουν κάτω από ανάλογες συνθήκες;» διακρίναμε τις παρακάτω κατηγορίες απαντήσεων :

«Όχι » (έδωσε η πλειοψηφία των μαθητών).

«Όχι»:

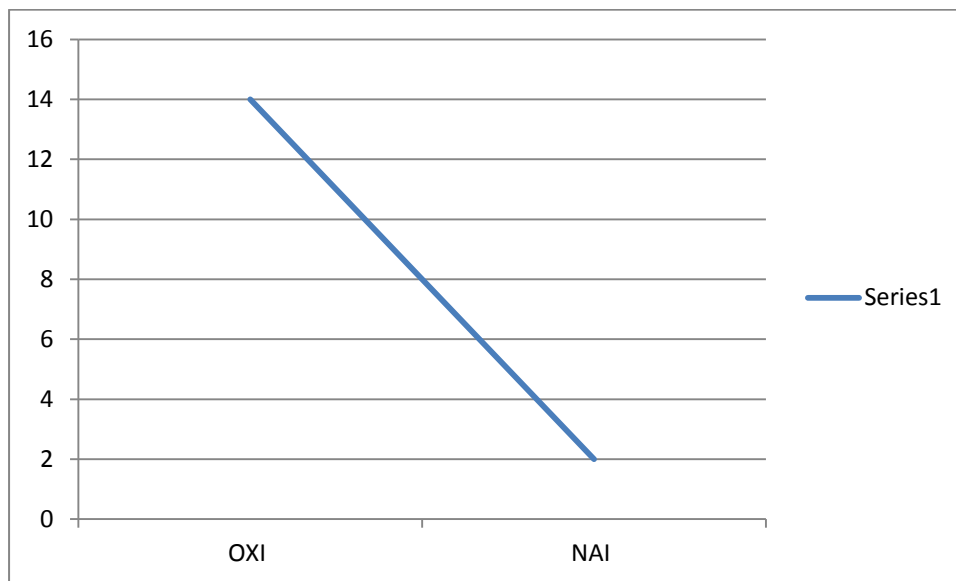
- ❖ «Εε στην Ελλάδα δεν νομίζω »ΚΣΤΧ
- ❖ «Μάλλον όχι» ΑΣΤΑ
- ❖ « Υπάρχουνε απλά δεν γνωρίζω ...υπάρχουνε είμαι σίγουρος» ΑΕΚ
- ❖ «Δεν ξέρω αν υπάρχει κάποιο αλλά ...μπορεί ...δεν είμαι σίγουρος» ΑΕΚ

«Ναι»

- ❖ «Εε στην περιοχή μας ναι ..και συγκεκριμένα πχ όσοι ζούνε κοντά σε εργοστάσια και γενικά πολλά εργοστάσια υπάρχουν δεξιά στην εθνική κοντά και όσοι ζούνε εκεί ..είναι περίπου , πάνω κάτω ...σαν την Αφρική ..ναι πάνω κάτω . Σ: σαν την Αφρική ; Μ: όχι ...στην Αφρική εννιώ ..δεν ζούνε καλά....υγιείς ..». ΚΣΤΚ

Οι απαντήσεις που δόθηκαν σε αυτή την ερώτηση , μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής (πίνακας 3):

Πίνακας 3: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 1, ερώτηση 7^η



Στην ερώτηση 8 « Στην παρουσίαση πληροφορηθήκαμε για την ύπαρξη ενός ηλεκτρονικού άτλα όπου κάθε κουκίδα αντιπροσωπεύει την περίπτωση μιας περιβαλλοντικής αδικίας στον πλανήτη. Θυμάσαι σε ποιες ηπείρους υπήρχαν περισσότερες κουκίδες;», η κατηγοριοποίηση των απαντήσεων είναι η κάτωθι:

Ενδεικτικά παραθέτουμε ορισμένες απαντήσεις ανά κατηγορία :

«Αφρική»

- ❖ Στην ΑφρικήΚΣΤΗ

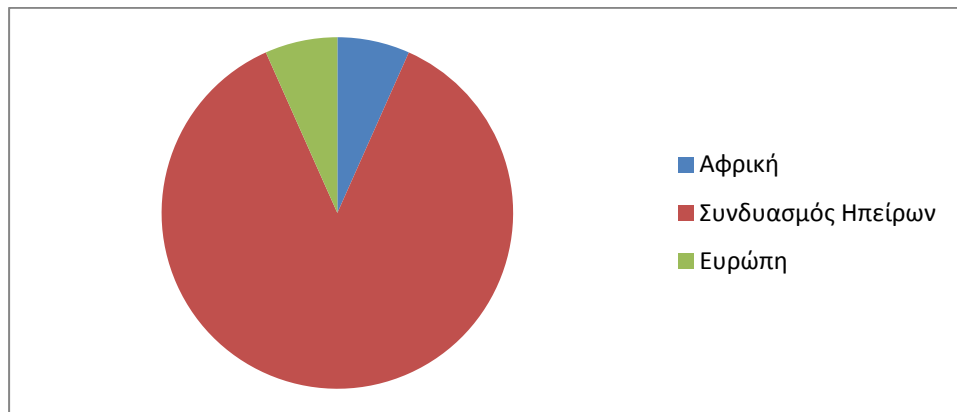
«Συνδυασμός Ηπείρων»

- ❖ Στην Ευρώπη, Ασία , Αφρική και Αυστραλία ελάχιστα ΚΣΤΚ
- ❖ Εε ναι στην Αφρική , στην νότια Αμερική εε είχαμε λίγο Αυστραλία, Ινδία ναι ...είχαμε Ρουμανία επίσης ...ΑΕΚ

- ❖ Στην Ευρώπη και είχε και στην Αφρική, είχε και στην Ασία αλλά δεν είχε πολλές στη ..στην άκρη της Αμερικής ...στην Αυστραλία υπήρχανε λίγες ..στον Καναδά ..πολύ λίγες ΑΕΚ
- ❖ Στην Ρουμανία , Ευρώπη , Αφρική ..Λατινική Αμερική ..Ινδία βλέπουμε πολλές Ναι... ΑΕΑ
- ❖ Εε η Αμερική, η Αφρική είχε , είχε λίγες ΑΕΚ
- ❖ Στην Ευρώπη , στην Αφρική, στην Ινδία ΑΣΤΑ
- ❖ Εε υπήρχαν πολλές εδω πέρα στην Ευρώπη , αν θυμάμαι καλά στην Ινδία και στην Ασία ,στην Αφρική και δεν ..θυμάμαι και πολύ ..νομίζω στην Αυστραλία υπήρχαν ελάχιστες....ΚΕΚ
- ❖ Εεε ήταν στην Ασία στην Αμερική στην Ευρώπη και στην Αφρική και Ινδία η Αυστραλία δεν είχε πάρα πολύ ΑΕΚ

Οι απαντήσεις που δόθηκαν σε αυτή την ερώτηση , μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής (πίνακας 4):

Πίνακας 4: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 1, ερώτηση 8^η



Σχολιασμός και ανάλυση αποτελεσμάτων για το ΕΕ1.

Όπως έχει αναφερθεί παραπάνω , κατά την ανάλυση των ερευνητικών ερωτημάτων , το ΕΕ1 έχει ως σκοπό να διερευνήσει τις πρότερες και νέες γνώσεις – αντιλήψεις των μαθητών για το θέμα της Π.Α. Συγκριμένα, η γνώση και η άγνοια περί περιβαλλοντικών ζητημάτων είναι ρυθμιστικός παράγοντας για τη διαμόρφωση ανθεκτικών στάσεων, σε τέτοιο βαθμό που μπορεί να επηρεαστεί η περιβαλλοντική συμπεριφορά των παιδιών.

Από τη βιβλιογραφική επισκόπηση κατέστη σαφές ότι είναι αναγκαίος ο προσδιορισμός και η ανάδειξη των αντιλήψεων των μαθητών στο πλαίσιο κάθε γνωστικής παρέμβασης (Chan, 1196)(Kwan & Miles , 1998) .Οι αντιλήψεις των μαθητών πριν την είσοδό τους στη διδακτική διαδικασία, δεν αλλάζουν. Πλήθος ερευνών έχει αποδείξει ότι οι εναλλακτικές αντιλήψεις των μαθητών, ακόμα και μετά τη διδασκαλία στην τάξη, συνεχίζουν να κυριαρχούν (Οικονόμου & Σκουμιός, 2012). Ωστόσο , όπως έχουν τονίσει οι Κουλαΐδη και Χατζηνικήτα (Κουλαΐδης – Χατζηνικήτα 2001), η γνώση των αντιλήψεων των μαθητών , είναι απαραίτητη για τον έλεγχο του βαθμού εμπέδωσης της νέας γνώσης .

Συνοπολογίζοντας τις παραπάνω επιστημονικές επισημάνσεις, κρίθηκε αναγκαίο το πρώτο ερευνητικό ερώτημα να διερευνηθεί , στο βαθμό που αυτό ήταν δυνατό, τις αντιλήψεις αυτές και πρότερες και νέες (Π.Α) . Από την παράθεση των αποτελεσμάτων γίνεται σαφές ότι το παρελθόν εξοικείωσης των μαθητών σε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο χώρο του σχολείου , σημαντικού φορέα για τη δημιουργία αντιλήψεων , είναι χαμηλό. Αναφέρονται βέβαια στην έρευνα προγράμματα συμμετοχής σε περιβαλλοντικές δράσεις (ανακύκλωση , αναδάσωση), οποίες όμως δεν προσδιορίζονται με σαφήνεια . Οφείλουμε όμως να παραθέσουμε και δράση την οποία αναφέρει ένας μαθητής της Ε΄ Δημοτικού από σχολείο στην περιοχή της Κηφισιάς Αττικής , όπου ο Δήμος κατονομάζεται ως φορέας οργάνωσης δράσης για την ανακλύκλωση . Η αναφορά αυτή , επι του παρόντος , κρίνεται σκόπιμη γιατί αξιοποιείται σε επόμενο ερευνητικό ερώτημα .

Παρόλα αυτά ,στον έλεγχο της προϋπάρχουσας γνώσης σχετικά με την Π.Α, το 50% των μαθητών, με αφορμή την ερώτηση 2 , του ΕΕ1, *«Στην παρουσίαση, είδαμε κάποιες στιγμές από τη ζωή των ανθρώπων (και των παιδιών) σε τρεις περιοχές του κόσμου . Γνώριζες κάποια από αυτές τις περιπτώσεις; Αν ναι, από που;»* καταθέτει αρνητική απάντηση , ενώ το υπόλοιπο δείχνει να θέλει να δείξει ότι γνωρίζει , χωρίς όμως αυτό να επιβεβαιώνεται επαρκώς . Εξάιρεση αποτελούν οι δύο απαντήσεις με αφορμή την εικόνα από την πόλη Κόπσα Μίκα της Ρουμανίας . Η εικόνα αυτή φαίνεται ότι έγινε αντιληπτή από τα παιδιά τα οποία φοιτούν στην Στ΄ Τάξη του Δημοτικού σχολείου (δήλωσαν ότι την πρόσεξαν). Ωστόσο , στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας στην Στ΄ Δημοτικού(η εικόνα προέρχεται από το σχολικό βιβλίο) , κανείς από τους συμμετέχοντες μαθητές , δεν φαίνεται δέχτηκε περισσότερη πληροφόρηση για το θέμα , ούτε υπήρξε επέκταση πληροφοριών στο χώρο του

σχολείου. Ενδιαφέρον στις απαντήσεις της ερώτησης 2 του ΕΕ1, παρουσιάζουν και αιτιολογήσεις των απαντήσεων : για παράδειγμα οι μαθητές που απάντησαν «Όχι», αν και αρχικά δηλώνουν άγνοια του θέματος , ωστόσο αναγνωρίζουν στην Αφρική ως το γεωγραφικό χώρο ύπαρξης αδικιών γενικά, *«Δεν γνώριζα σχετικά κάποιες μόνο μερικά μέρη της Αφρικής που μου 'πατε πριν εε και αισθάνθηκα λίγο άδικα .-ΚΣΤΚ»*. Πρόκειται για την ανάδυση μιας ισχυρής κυρίαρχης αντίληψης η οποία έχει εκ των προτέρων διαμορφωθεί .Παράλληλα, στην ίδια ερώτηση , οι απαντήσεις τύπου *πχ «γιατί είναι φτωχοί »* εμπίπτουν στη θεωρία των γραμμικών αιτιακών συλλογισμών.Συνδέουν την περιβαλλοντική αδικία με ένα αίτιο – φτώχεια- Οι μαθητές αντιλαμβάνονται τα ζητήματα σε επίπεδο τοπικής και όχι ολικής θεώρησης, τείνουν να περιγράφουν και να ερμηνεύουν τα ζητήματα με βάση γραμμικές, χρονικές ή και τοπικές αιτιακές αλυσίδες, κάθε τμήμα των οποίων αντιστοιχείται σε ένα απλό γεγονός γραμμικού αιτιακού συλλογισμού(Σκουμιός & Χατζηνικήτα, 2000).

Σε σχέση με τις περιπτώσεις Π.Α στη χώρα μας (ΕΕ1ερώτηση 7: *«Γνωρίζεις αν στη χώρα μας υπάρχουν περιοχές στις οποίες οι άνθρωποι να ζουν κάτω από ανάλογες συνθήκες ;)* , η πλειοψηφία των μαθητών , καταθέτει κατηγορηματικά αρνητική απάντηση και το ενδεχόμενο των μονολεκτικών απαντήσεων , όπως αρχικά είχε προβλεφθεί , επιβεβαιώνεται . Στο σύνολο των 15 μαθητών του δείγματος , μόνο ένας (ΚΣΤΚ), γνωρίζει ότι στις βιομηχανικές περιοχές της χώρας μας , υπάρχουν άνθρωποι οι οποίοι υφίστανται περισσότερο τις συνέπειες της περιβαλλοντικής ρύπανσης , άρα κινδυνεύει η υγεία τους*«Εε στην περιοχή μας ναι ..και συγκεκριμένα πχ όσοι ζούνε κοντά σε εργοστάσια και γενικά πολλά εργοστάσια υπάρχουνε δεξιά στην εθνική κοντά και όσοι ζούνε εκεί ..είναι περίπου , πάνω κάτω ...σαν την Αφρική ..να πάνω κάτω . Σ: σαν την Αφρική ; Μ: όχι ...στην Αφρική εννοώ ..δεν ζούνε καλά....υγιείς (ΚΣΤΚ)»*. Το φαινόμενο αυτό μπορούμε να το εξηγηγήσουμε με βάση τις εναλλακτικές ιδέες που δημιουργούνται μέσα στο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον στο οποίο ανήκουν (Βοσνιάδου, 1991).Εν προκειμένω, οι μαθητές είναι αποδέκτες και στη συνέχεια φορείς αντιλήψεων , που αναγνωρίζουν φαινόμενα περιβαλλοντικής αδικίας (σαν αυτά που παρουσιάστηκαν) μακριά από το χώρο κατοικίας του .

Συμβατά με τα παραπάνω είναι και τα αποτελέσματα της 8^{ης} ερώτησης του ΕΕ1, και συγκεκριμένα τις απαντήσεις στην κατηγορία «Συνδυασμός Ηπείρων», αξίζει να

σταθούμε στο γεγονός ότι οι μαθητές ως πρώτη ήπειρο στην οποία λαμβάνει χώρα η Π.Α, ονόμασαν την Αφρική,(ενδεικτικά παραθέτουμε : «*Εε η Αμερική, η Αφρική είχε , είχε λίγες- ΑΕΚ*», «*Στην Ευρώπη , στην Αφρική, στην Ινδία*», « *Στην Αφρική και στην νότια Αμερική*») , παρά το γεγονός ότι υπήρχαν πάρα πολλές κουκίδες στην Ευρώπη (η εικόνα αυτή σχολιάστηκε από τη γράφουσα στη διάρκεια της προβολής). Πρόκειται για *εναλλακτική αντιλήψη* (alternative conceptions) , που εδράζεται σε βασική πεποίθηση των μαθητών ότι όλα τα αρνητικά φαινόμενα λαμβάνουν χώρα στην Αφρική (Βοσνιάδου, 1994). Σύμφωνα με την πεποίθηση αυτή , ο χώρος- χώρα που ζούμε, και το ευρύτερο γεωγραφικό πλαίσιο , Ευρώπη , είναι πολύ μακριά από ιδιαίτερα δυσμενή κοινωνικά φαινόμενα.

Τέλος , αξίζει να αναφερθεί ότι μελετώντας τα αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώνουμε ότι η εμπλοκή των μαθητών σε κάθε είδους πρόγραμμα ή περιβαλλοντική δράση , είναι σχετικά πιο εκτεταμένη για τους μαθητές που προέρχονται από το δείγμα των σχολείων στην Περιοχή της Κηφισιάς (5 στους 7 που δήλωσαν ότι είχαν συμμετοχή σε πρόγραμμα εκπαίδευσης).Ακολουθούν , οι μαθητές από σχολεία της περιοχής Αχαρναί – Αττικής , ενώ αντίθετα δεν αναφέρεται κάποια δράση από τους μαθητές του δείγματος που φοιτούν στην περιοχή του Ηρακλείου Αττικής και στην περιοχή του Χαλανδρίου Αττικής .Μελετώντας τις απαντήσεις του ΕΕ1, διαπιστώνουμε ότι τα κορίτσια τείνουν να δίνουν περισσότερο αρνητικές απαντήσεις , όταν δεν γνωρίζουν κάτι , ενώ αντίθετα τα αγόρια μίλησαν περισσότερο (και για πράγματα που δεν ήξεραν).Από όλα τα παραπάνω κατέστη σαφές ότι οι μαθητές δεν γνώριζαν την έννοια της Π.Α , δεν είχαν δεχτεί ποτέ καμία γνωστική ανατροφοδότηση (Περίπτωση Κόπσα Μίκα) και εκτός αυτού δεν συμμετείχαν σε κάποιο πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ,πέραν των καθιερωμένων (ανακύκλωση – αναδάσωση).

Ερευνητικό ερώτημα 2^ο

Ποια συναισθήματα αναπτύσσουν οι μαθητές για τις περιπτώσεις Περιβαλλοντικής Αδικίας.

Ερώτηση 3: Ποιά από τις τρεις περιπτώσεις που είδες στην παρουσίαση σου προξένησε μεγαλύτερη εντύπωση;	<u>Κατηγοριοποίηση απαντήσεων</u>						
	Περίπτωση Κογκό		Περίπτωση Νίγηρα		Περίπτωση Κόπσα Μίκα		
Ερώτηση 4(α) Τι αισθάνθηκες για τους ανθρώπους και τα παιδιά που συμμετέχουν στην εξόρυξη του κοβαλτίου στο Κονγκό της Αφρικής;	λύπη		Στενοχώρια	Άδικα	Όχι συναισθημα-		Αισθάνθηκα άσχημα
Ερώτηση 4(β) Πως πιστεύεις ότι είναι η καθημερινή ζωή τους;	Περιγραφή και αιτιολόγηση		Περιγραφή χωρίς αιτιολόγηση		Σύγκριση		
Ερώτηση 5: Πως ένιωσες όταν άκουσες την ιστορία της μικρής Καρμέλα από το Νίγηρα;	Θυμό	Λύπη	Αιφνιδια-σμός	Άσχη-μα	Φόβο	Όχι συναισθη-μα	Στενοχώ-ρια
Ερώτηση 6: Τι αισθάνθηκες βλέποντας τις εικόνες της πόλης Κόπσα Μίκα της	Θλίψη	Θυμό	Λύπη	Στενο-χώρια	Περίεργα		Απορία

Ρουμανίας;						
------------	--	--	--	--	--	--

Παραδείγματα απαντήσεων / ερώτηση : ΕΕ 2

Ερώτηση 3: «Ποιά από τις τρεις περιπτώσεις που είδες στην παρουσίαση σου προξένησε μεγαλύτερη εντύπωση;» Οι απαντήσεις που δόθηκαν με βάση το περιεχόμενό τους μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις (3) κατηγορίες :

«Περίπτωση Κογκό»

- ❖ «Εε το Κογκό αισθάνθηκα και λίγο λύπη, λίγο θυμό γιατί κάποιοι άνθρωποι δεν σέβονται το περιβάλλον ...,αυτό» ΑΕΚ
- ❖ Εε που τα παιδιά έψαχναν για το κοβάλτιο ...μου φάνηκε πολύ σκληρό για τα παιδιά επειδή τα παιδιά είναι μικρά ..δηλαδή καλύτερα να πάνε οι μεγάλοι ... ΑΕΚ
- ❖ Εε αυτό που σκάβανε τα παιδιά για να βρούν το κοβάλτιο ΑΕΚ
- ❖ Και στις τρεις γενικά είχα , απλά τις ... και στην 1^η νομίζω Σ: η οποία ποια ήταν;Μ: Κογκό ναι στο Κογκό , και τα παιδιά γενικά δεν παίζουνε , ναι και ήτανε , δεν ήταν το μέρος , περιοχή για να ζούνε .. και με τα λεφτά που βγάζουν νομίζω ότι μπορούν να ζουν σε κάποια καλύτερη περιοχή ...ΚΣΤΚ
- ❖ Εεε πιο πολύ μου έδωσε μια πιο μεγάλη εντύπωση αυτό με το Κογκό .. το οποίο έψαχναν αυτό που είναι μέσα στο κινητό ..
Σ: το κοβάλτιο
Μ: ναι το κοβάλτιο ..και το ψάχναν μέρα νύχτα που σε άλλα μέρη του κόσμου δεν το κάνουν αυτό ..

«Περίπτωση Νίγηρα»

- ❖ «με τη Καρμέλα από τη νιγηρία
Σ:Γιατί εγγυε η καρμέλα από κει ;
Μ:Γιατί δεν μπορούσε να βλέπει άλλο αυτό που γινόταν εκεί πέρα , με τα νερά τα βρώμικα»ΑΕΑ
- ❖ Εε μου έκανε εντύπωση αυτή στο Νίγηραγιατί όσο πετρέλαιο και να 'χει δεν μου φαίνεται ιδιαίτερα λογικό ..τόσο κατάμαυρη περιοχή και χωρίς βλάστηση ΚΣΤΗ
- ❖ Εε για τον Νίγηρα εε ναι γιατί ήτανε πολύ εε οι άνθρωποι ζούσανε σε πολύ άθλιες συνθήκες και ήταν πολύ κακό για την υγεία τους ΚΣΤΧ
- ❖ Εε το στο νίγηρα η μεγαλύτερη εντύπωση

Σ: δηλαδή γιατί σου προξένησε μεγαλύτερη εντύπωση αυτό

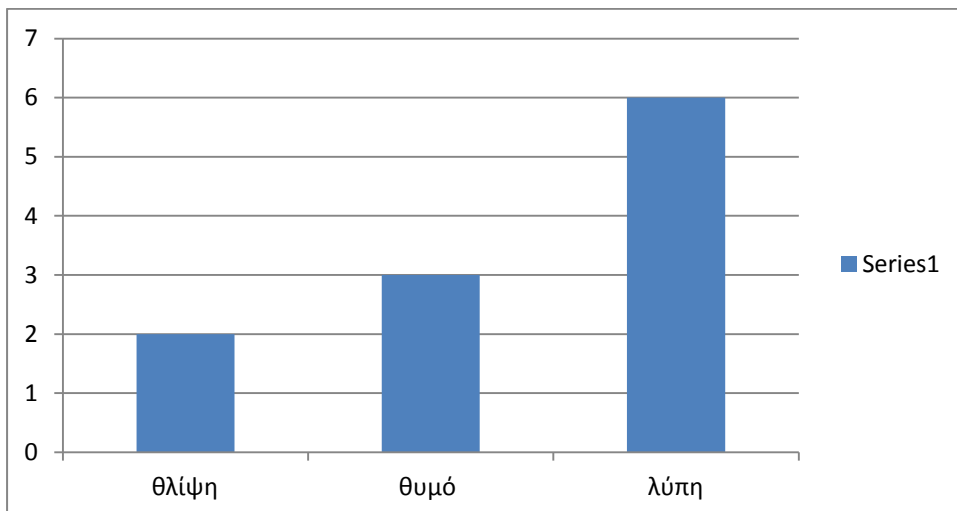
Μ: ε γιατί ήτανε ένας ποταμός και παρόλο που ήτανε στο δέλτα ήτανε πολύ μολυσμένα και μερικά σημεία του δεν είχανε τίποτα ...ήτανε ΑΣΤΚ

«Περίπτωση της Κόπσα Μίκα»

- ❖ «Εε της Ρουμανίαςγιατί η Ρουμανία είναι στην Ευρώπη και η Ευρώπη γενικά έχει το ευρώ που είναι δυνατό και δεν περίμενα ότι θα βρισκόντουσαν σε τέτοια κατάσταση ..».ΑΕΚ
- ❖ «Εε η πόλη στη Ρουμανία , η Κόπσα Μίκα , διότι οι άνθρωποι που ζουν εκεί πέρα εε... προφανώς θα πεθάνουν σε μικρό χρονικό διάστημα , επειδή η πόλη είναι μολυσμένη και ζουν σε άθλιες καταστάσεις» ΑΣΤΚ
- ❖ «Εε στη Ρουμανία γιατί εε...περνούσανε τα νόμιμα όρια για την καύση του κάρβουνου και του μόλυβδου ..και αυτό δημιουργότανε μια αιθαλομίχλη και τα παιδιά πάσχανε από αναπνευστικά προβλήματα ...και κανείς δεν νοιαζότανε, κανείς δε νοιάζεται γι' αυτό ...και ...είχε μεγάλο πρόβλημα ο κόσμος και κανείς δεν νοιαζότανε γι' αυτό αλλά νοιαζότανε μόνο για το εργοστάσιο .. »ΑΣΤΑ

Οι απαντήσεις που δόθηκαν σε αυτή την ερώτηση , μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής (πίνακας 5):

Πίνακας 5: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 2, ερώτηση 3^η



Στην ερώτηση 4(α), « Τι αισθάνθηκες για τους ανθρώπους και τα παιδιά που συμμετέχουν στην εξόρυξη του κοβαλτίου στο Κονγκό της Αφρικής;» Οι απαντήσεις που δόθηκαν με βάση το περιεχόμενό τους μπορούν να ταξινομηθούν σε πέντε

κατηγορίες (5): «Λύπη», «Στενοχώρια», «όχι συναίσθημα », «Αισθάνθηκα άδικα», «Αισθάνθηκα άσχημα».

Ενδεικτικές απαντήσεις ανα κατηγορία είναι οι κάτωθι:

«Λύπη»

- ❖ *λυπήθηκα λίγο γιατί είναι ...είναι οι άνθρωποι έχουν τα ίδια δικαιώματα και αλλά αυτοί δηλαδή είναι φτωχοί και κάνουνε αυτά τα πράγματα στο περιβάλλον ..ΑΕΚ*
- ❖ *Αισθάνθηκα λύπη γιατί αυτά δεν έχουνε σχολεία και μόρφωση ενώ εμείς έχουμε και τα χουμε και όλα .. έχουμε και σπίτι ενώ αυτοί κάθε μέρα είναι στο κρύο και κρυώνουνε ...*
- ❖ *μου φάνηκε πολύ σκληρό για τα παιδιά επειδή τα παιδιά είναι μικρά ..δηλαδή καλύτερα να πάνε οι μεγάλοι ...*
- ❖ *βασικά αισθάνομαι λύπη για αυτά τα παιδιά και η καθημερινή τους ζωή δεν θα ναι τόσο καλή*
- ❖ *Λύπη και ότι αυτά τα παιδιά δεν είχανε την ευκαιρία να μορφωθούνε ..και για να βγάλουνε λεφτά προσπαθούσαν να βγάλουνε κοβάλτιο από τη γη ...*
- ❖ *Εε τους λυπήθηκα γιατί δεν πρέπει κανείς να ζει έτσι ..*
- ❖ *αισθάνθηκα λύπη και θα ήθελα γι' αυτούς να κάνω το καλύτερο*

«Στενοχώρια»

- ❖ *Στεναχωρήθηκα γιατί εκείνα δεν μπορούν να παίξουνε ενώ εμεις εδώ πέρα παίζουμε και δεν έχουνε τη δυνατότητα....και δουλεύουνε και δεν μπορούνε ..*
- ❖ *Στεναχώρια ...*
- ❖ *Μ:πιστεύω πως είναι πολύ άσχημη... διότι πάρα πολλά παιδιά μπορεί να χάσουν τη ζωή τους μέσα στα ορυχεία ψάχνοντας να βρούν αυτό το πράμα ...*
Σ: το κοβάλτιο
Μ: ναι το κοβάλτιο ...και δεν αισθάνομαι καθόλου ωραία γι αυτούς ...δηλαδή εγώ έχω μια καλύτερη ζωή απ' αυτούς

«Όχι συναίσθημα -μόνο περιγραφή»

- ❖ *Καταρχήν, δεν θα πρεπε τα παιδιά να δουλεύουνε και θα πρεπε να πηγαίνουνε σχολείο και είναι πολύ λυπητερό να δουλεύουνε τα παιδιά και*

να σκάβουνε και με τα χέρια κιόλας, χωρίς να έχουνε κανένα εργαλείο για να βγάλουνε κοβάλτιο εεε...

«Αισθάνθηκα άδικα»

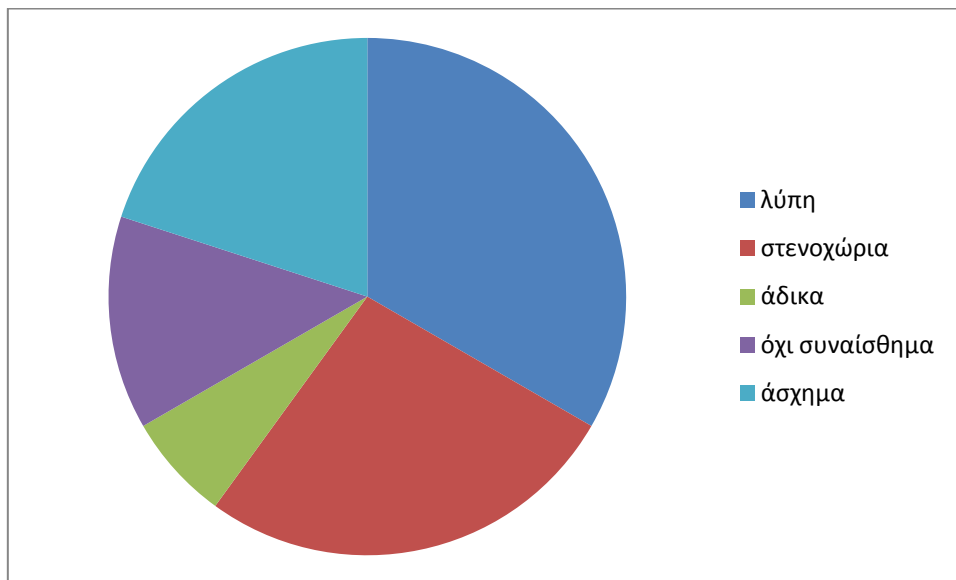
- ❖ **Αισθάνθηκα άδικα γιατί ..αυτά δουλεύουνε για να μας προσφέρουν κάτι το οποίο θα το χρειαστούμε ακόμη και μεις , όταν εμείς παίζουμε έξω αυτά δουλεύουν ή κάνουν ανασκαφές ...ανασκαφές(σκέπτεται) ναι ...**

«Αισθάνθηκα άσχημα»

- ❖ **Αισθάνθηκα άσχημα, γιατί πιστεύω ότι άδικο γι' αυτούς να είναι έτσι και πιστεύω ότι από το πρωί μέχρι το βράδυ σε χώρους σαν μικρά ορυχεία και δουλεύουν συνέχεια δεν κάνουνε κάτι άλλο ...δηλαδή εε δεν πάνε σχολείο , κάθονται και δουλεύουνε συνέχεια ...**

Οι απαντήσεις που δόθηκαν σε αυτή την ερώτηση , μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής (πίνακας 6):

Πίνακας 6: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 2, ερώτηση 4(α)¹



Ερώτηση 4(β): Πως πιστεύεις ότι είναι η καθημερινή ζωή τους;

Στο υποερώτημα της ερώτηση 4 του ερευνητικού ερωτήματος(πως πιστεύεις ότι είναι η καθημερινή ζωή τους ;), μπορέσαμε να διακρίνουμε 3 υποκατηγορίες απαντήσεων :

«Περιγραφή & αιτιολόγηση»

- ❖ Μ:..δεν έχουνε λεφτά , δηλαδή , δεν έχουνε πολλά λεφτά , δεν έχουνε
- Σ: τι κάνει ένα παιδί σ' αυτή την ηλικία ;
- Μ: πρέπει να πηγαίνει σχολείο , αυτά δεν πηγαίνανε σχολείο ..οπότε και δεν δεν μπορούσανε να μάθουνε και πολλά **γιατί είναι πολύ φτωχοί** τότε..
- Μ: το περιβάλλον που ζούνε πως σου φάνηκε
- Μ: μου φάνηκε ότι ήταν σε πολύ κακή κατάσταση γιατί είχε σκουπίδια, τα νερά ήτανε πολύ βρώμικα ..ήτανε καμμένα τα δέντρα στα δάση...ΑΕΚ
- ❖ Εε η καθημερινή τους ζωή δεν θα ναι σε καλή κατάσταση και είναι αναγκασμένοι να δουλεύουν και βασικά αισθάνομαι λύπη για αυτά τα παιδιά και η καθημερινή τους ζωή δεν θα ναι τόσο καλή ΑΣΤΚ

«Περιγραφή χωρίς αιτιολόγηση»

- ❖ Πολύ δύσκολη **γιατί κάθε μέρα σκάβει το χώμα** για να βρεί τροφή , να πλυθείαυτά ΑΕΚ
- ❖ Να, σκάβουν όλη μέρα με τα χέρια και ήταν και λίγο βαρετή **γιατί γιατί δεν κάνανε τίποτα άλλο παρά να σκάβουνε** ...σχολείο δεν πηγαίνανε και δεν είχανε την ευκαιρία να μορφωθούνε καθόλου τα παιδιά ΑΕΚ
- ❖ πιστεύω ότι από το πρωί μέχρι το βράδυ σε χώρους σαν μικρά ορυχεία και δουλεύουν συνέχεια δεν κάνουνε κάτι άλλο ...δηλαδή εε δεν πάνε σχολείο , κάθονται και δουλεύουνε συνέχεια ...

«Σύγκριση »

- ❖ απ' τη δική μου είναι πολύ διαφορετική **γιατί έχουμε όλα τα ηλεκτρονικά** τώρα τα καινούργια , τα σπίτια είναι σύγχρονα ...ενώ εκεί δεν έχουνε τίποτα από αυτά ΑΕΚ
- ❖ δεν μπορούν να παίξουνε ενώ εμεις εδώ πέρα παίζουμε και δεν έχουνε τη δυνατότητα....και δουλεύουνε και δεν μπορούνε ..Σ:Αρα πως είναι η καθημερινή τους ζωήδιαφορετική , αυτά πιστεύω ότι θα τα έκανε ένας μεγάλος , και αν μπορούσε , αυτό που κάνουν ... ΚΣΤΚ
- ❖ όχι σαν τη δικιά μας πάντως , ξυπνάνε το πρωί , μάλλον δεν τρώνε και τίποτα και πάνε να σκάψουνε για κοβάλτιο μαζί με την οικογένειά τους εε καταρχήν δεν έχουνε ότι έχουμε εμείς ..δεν έχουνε ηλεκτρονικές συσκευές , δεν έχουν ότι χρειάζονται , δεν έχουνε υλικά για φτιάξουνε τα σπίτια τους ..πιθανώς να κοιμούνται και στο πάτωμα εε και το φαγητό φυσικά είναι σε

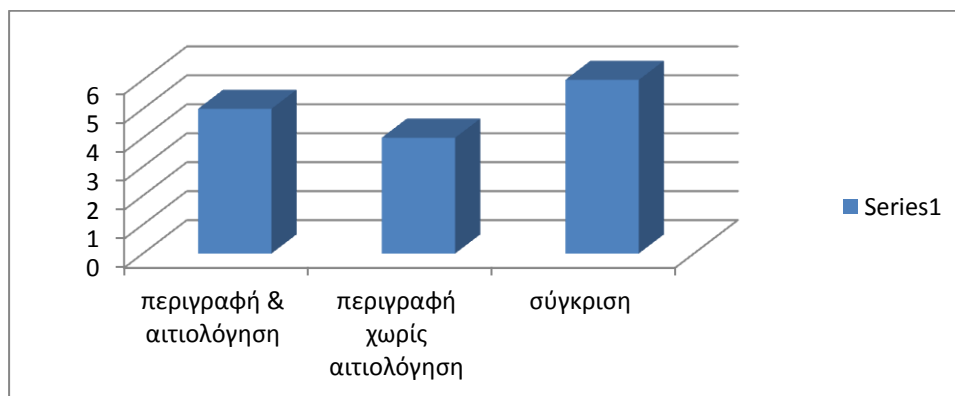
μικρή ποσότητα και κάποια παιδιά θα πεθαίνουνε ...επειδή δεν έχουν φαγητό και δεν έχουν και νερό Σ: θεωρείς ότι είναι σωστό τα παιδιά να ζούν αυτή τη ζωή ;;;

Κ: Εε όχι γιατί πρώτον εργάζονται και είναι και παράνομο και είναι άδικο για τα ίδια τα παιδιά και δεν έχουνε δικαιώματα στη ζωή τους , δεν έχουν το δικαίωμα της ελευθερίας ...πρέπει να σκάψουμε μαζί με την οικογένειά τους όλη μέρα για να βγάλουν το κοβάλτιο , όλη την μέρα περνάνε σε μια στοά να σκάβουνε ...δεν έχουν το δικαίωμα της ελευθερίας το δικαίωμα του φαγητού ..όλα αυτά δεν τα έχουνε Σ: τι άλλο δεν έχουν πιστεύεις ;;Μ:παιχνίδια και ηλεκτρονικά και ας πούμε κούκλες ...δεν έχουνε παιχνίδια για να παίζουνε και δεν θα έχουνε και χρόνο για να παίζουνε ΚΣΤΑ

❖ **Μ: πιστεύω πως είναι πολύ άσχημη... διότι πάρα πολλά παιδιά μπορεί να χάσουν τη ζωή τους μέσα στα ορυχεία ψάχνοντας να βρουν αυτό το πράμα ... το κοβάλτιο ...και δεν αισθάνομαι καθόλου ωραία γι αυτούς ...δηλαδή εγώ έχω μια καλύτερη ζωή απ'αυτούς ΚΕΚ**

Η κατανομή των απαντήσεων στο σύνολο των ερωτηθέντων μαθητών απεικονίζεται και στον παρακάτω πίνακα(πίνακας 7) .

Πίνακας 7: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 2, ερώτηση 4(β)¹



Στην ερώτηση 5, « Πως ένιωσες όταν άκουσες την ιστορία της νεαρής Καρμέλα από το Νίγηρα;», οι απαντήσεις που δόθηκαν σε αυτή την ερώτηση , μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής : «Θυμό» ,«Λύπη», «Αιφνιδιασμό», «Άσχημα», «Φόβο», «Όχι συναίσθημα», «Στενοχώρια». Παραθέτουμε ενδεικτικές απαντήσεις των μαθητών ανά κατηγορία .

«Θυμό»

- πιστεύω ότι αυτοί που έκαναν τον αγωγό πετρελαίου να βγαίνει στα χωριά είναι πολύ κακοί ..επειδή δεν σκέφτονται τους άλλους συνανθρώπους τους , που θα μεταναστεύσουν για αυτό που έκαναν εκείνοι;
Σ: άρα τι ένιωσες γι' αυτό που έκαναν εκείνοι;
Γ: θυμό ΑΕΚ

«Λύπη»

- ❖ δεν μπορούσε να απολαύσει ..το περιβάλλον δεν είχα ούτε εκείνη νερό **γιατί ήταν παντού πετρέλαιο** .. ήταν καταδικασμένη άρα καταδικασμένη ..Σ: πως αισθάνθηκες λοιπόν ..πως ένιωσες ;Α: εε λίγο λύπη και για αυτό **γιατί δεν μπορούσε να απολαύσει τη ζωή της** και γιατί ...έφυγε τα παράτησε όλα απ' την πατρίδα της και έφυγε για να ζήσει καλύτερα ΑΕΚ
- ❖ Λύπη γιατί η **καρμέλα είδε που είχε πολλές λίμνες με βρώμικο νερό και δεν μπορούσε να μείνει άλλο εκεί πέρα και έφυγε ...ΑΕΚ.**
- ❖ Ένιωσα λύπη διότι έφυγε από την πατρίδα της , απ' το χωριό της και αναγκάστηκε να παεί σε άλλο μέρος πρόσφυγας για να μπορεί να βρει καλύτερη ζωή ...ΑΣΤΚ
- ❖ Εε ένιωσα λίγο λυπημένος **γιατί αυτό που είδα δεν μου άνοιξε τα μάτια ...δεν με έκανε να χαίρομαι πολύ ΑΕΚ**

«Αιφνιδιασμό»

- ❖ Εε ξαφνιαστήκα **γιατί εε εκείνη άφησε την οικογένειά της ...κατάφερε να αντέξει χωρίς εκείνους και κατάφερε να ζήσει ΚΣΤΗ**
- ❖ Εεε λίγο τρόμαξα ότι ήτανε μόνη τους αλλά μετά κατάλαβα ότι ήταν λίγο μεγαλύτερη απ' ότι νομίζαμελίγο περίεργα γιατί **ήτανε λίγα σχετικά μικρά παιδιά μέσα** σε ένα πλοίο στη μέση του πουθενά σχεδόν , δεν ήξεραν κι αυτά που βρίσκονται ..και πίστευαν ότι δεν θα επιζήσουνε ... αλλά στο τέλος επέζησαν μόνο δύο από ότι είδα ΚΣΤΚ

«Άσχημα»

- ❖ Αισθάνθηκα πάλι άσχημα και ότι είναι αρκετά χάλια για ένα άνθρωπο να χάσει το σπίτι του και τους φίλους και την οικογένειά του ...ΚΣΤΚ.

«Φόβο»

- ❖ Στην αρχή όταν άκουσα ότι θα έφευγε μόνη της φοβήθηκα **γιατί ήταν ένα μικρό κοριτσάκι** που άφηνε μόνη της την οικογένειά της και έφευγε μόνη της, να πάει σε έναν άλλο κόσμο ..και γενικά όταν έμαθα πιο μετά ότι ήταν λίγο πιο μεγάλη ..εεε ησύχασα λίγο αλλά φοβήθηκα και μετά όταν έγινε μια θαλασσοταραχή και έσπασε το πλοίο τους ...Και νόμιζα πως θα πέθαινανΚΕΚ

«Όχι συναίσθημα»

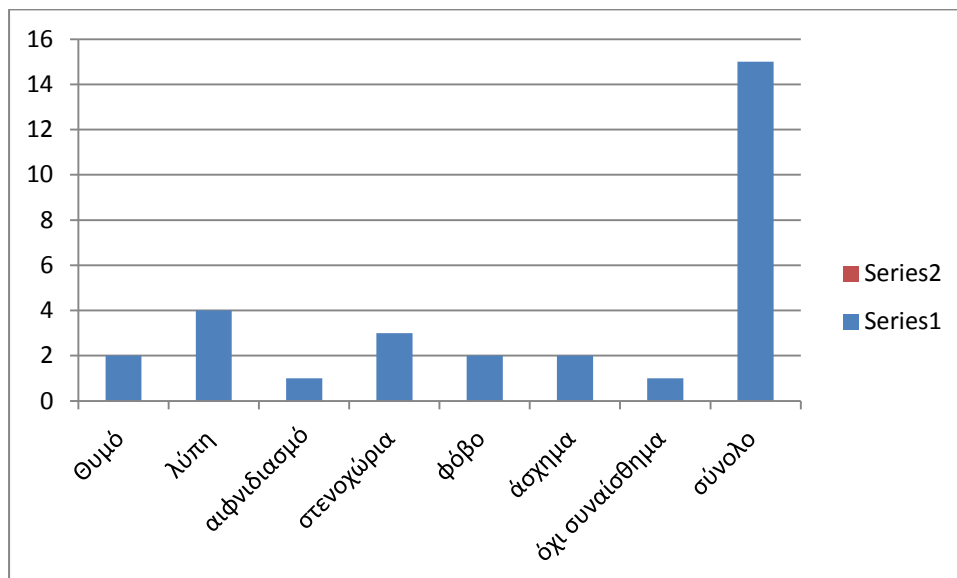
- ❖ Εντάξει αν μου συνέβαινε εμένα αυτό δεν θα ήξερα τι να κάνω, όπως και αυτή, αλλά εντάξει δεν ήμουνα και πολύ σαν να το είχα ακούσει πρώτη φορά **γιατί εντάξει αυτά συμβαίνουνε τώρα πολύ συχνά τα βλέπουμε και στις ειδήσεις που έχει για τους μετανάστες ...ΑΕΚ**

«Στενοχώρια»

- ❖ Στεναχώρια ...ΑΣΤΑ

Η κατανομή της συχνότητας των απαντήσεων παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα(πίνακας8):

Πίνακας 8: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 2, ερώτηση 5^η



Στην ερώτηση 6, «Τι αισθάνθηκες βλέποντας τις εικόνες της πόλης Κόψα Μίκα», λάβαμε έξι(6) κατηγορίες απαντήσεων: «θλίψη», «Θυμό», «Λύπη», «Στενοχώρια», «Περίεργα», «Απορία». Ενδεικτικά αναφέρουμε κάποιες απαντήσεις ανα κατηγορία:

«θλίψη»

- ❖ *Αισθάνθηκα θλίψη , αισθάνθηκα θλίψη, διότι η πόλη ήταν μαύρη από τα καυσαέρια και συγκίνηση για τα παιδιά , για τα παιδιά που ζούν εκεί ...ΑΣΤΚ*

«Θυμό»

- ❖ *Εεε ότι θα μπορούσε να υπάρχει ..όλη αυτή η μαυρίλα να ξαναγίνει πράσινο ..αισθάνθηκα θυμό και θλίψη κάπως ...ΚΣΤΗ*

«Λύπη»

- ❖ *Λύπη...ΑΕΚ*
- ❖ *Εε αισθάνθηκα πολύ λύπη και θα ήθελα αυτά εκεί πέρα τα παιδιά που είδαμε να είναι πιο καλά να έχουνε γιατρούς , να κάνουνε μπάνιο σε καθαρό νερό , να πίνουνε καθαρό νερό , και να έχουνε αρκετά φάρμακα για να ζήσουν ΑΕΑ*
- ❖ *Δεν αισθάνθηκα και πολύ ωραία...εεε... γιατί πιστεύω πως αυτά τα παιδιά που ήτανε εκεί πέρα και αυτά δούλευαν μέρα νύχτα πιστεύω ... δεν παίζανε , δεν πηγαίναν στο σχολείο που πηγαίνουμε εμείς τώρα ,εε γενικώς δεν υπήρχαν βιβλία να διαβάζουν δεν είχε ωραίο περιβάλλον ,να αναπνεύσουν καλά , τέλος πάντων και να νιώθουν δυνατοί ,, δεν είχανε και νερόΚΕΚ*
- ❖ *Εε ήτανε πολύ λυπητερό διότι ήτανε μεγάλος ο χώρος εκεί που ήτανε μολυσμένοςκάνανε τα παιδιά μπάνιο σε βρώμικα νερά , δεν είχαν καθαρό πόσιμο νερό και κανείς δεν έκανε κάτι γι'αυτό ...ΑΣΤΑ*
- ❖ *Λυπήθηκα γιατί είναι όλα μαύρα και άσχημα και ότι πολλά παιδιά έχουνε βρηχίτιδα γιατί ...ι δεν έχουν τα παιδιά εκεί υγεία ΚΣΤΧ*

«Στενοχώρια»

- ❖ *Στεναχώρια .Δεν θα θελα να βρεθώ ποτέ στη θέση τους ΑΕΑ*
- ❖ *Ε στεναχωρήθηκα γιατί εδω πέρα είναι καθαρά αλλά αν συνεχίσουμε να πετάμε σκουπίδια θα γίνουμε σαν αυτούς εκεί πέρα ΚΣΤΗ*

«Περίεργα»

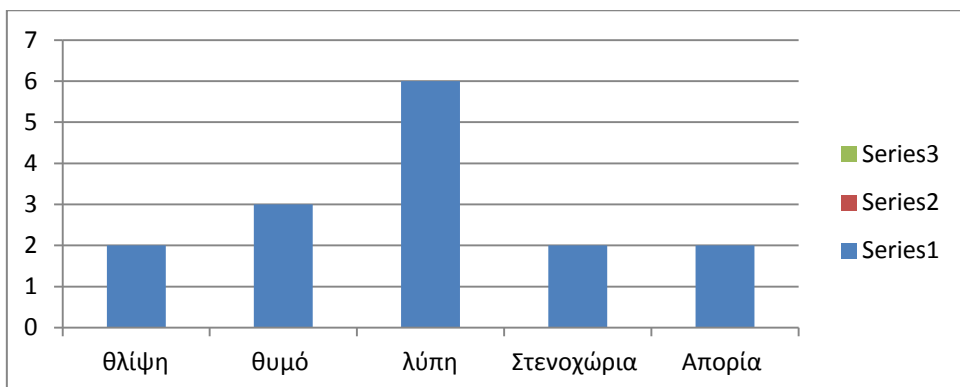
- ❖ Εεε επίσης λίγο περίεργα **γιατί ήτανε μαύρες** ...δεν ξέρω πως να το περιγράψω ...ήτανε όλα μαύρα και δεν ήτανε περιοχή για να κατοικούν άνθρωποι ...**γιατί ήταν επίσης λυπητερά λίγο κάπως** ...και τα παιδιά δεν πήγαιναν σχολείο , δεν έπαιζαν και τους προκαλούσαν προβλήματα στην υγεία τους και δεν είναι και το καλύτερο ..αυτό δηλαδή άσθμαΚΣΤΚ

«Απορία»

- ❖ Ότι τα παιδιά δεν είχανε την ευκαιρία να παίξουνε έξω στη γη **γιατί τα εργοστάσια ...είχανε χτίσει εκεί** .. εε αυτό που κάναν τη δουλειά τους εε και εκεί έπρεπε αυτή η δουλειά να λειτουργήσει με κάρβουνα και τα κάρβουνα χαλούσανε όλο και ένα δύο βήματα κάτω τη γη ...και κάτω η γη είχε αρχίσει και γινότατε ακόμη πιο μαύρη .. ΚΕΚ
- ❖ Εεε μου φάνηκε πολύ περίεργο **γιατί η Ρουμανία νόμιζα ότι θα ήτανε πολύ πλούσια ,θα είχανε πολύ πράσινο** ...ε αλλά εε ντάξει ήτανε , ένωσα πολύ..δηλαδή δεν μπορούσα να περιγράψω ότι συνέβαινε αυτό στα εδάφη της Ρουμανίας ...
Σ: αιφνιδιάστηκες;Εεε ναι ΑΕΚ

Στον παρακάτω πίνακα, (πίνακας 9), απεικονίζεται η συχνότητα των απαντήσεων ανα κατηγορία :

Πίνακας 9: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 2, ερώτηση 6^η



Σχολιασμός και ανάλυση αποτελεσμάτων για το ΕΕ2.

Στην ερώτηση 3 του ΕΕ2 , « Ποιά από τις τρεις περιπτώσεις που είδες στην παρουσίαση σου προξένησε μεγαλύτερη εντύπωση;», οι μαθητές αιτιολόγησαν τις απαντήσεις τους . Σε σύνολο 15 απαντήσεων , οι 7 απαντήσεις αφορούσαν στην περίπτωση της Ρουμανίας , Κόπσα Μίκα , οι 4 απαντήσεις στο Κογκό και 4 στην περιοχή του Νίγηρα . Από τις απαντήσεις που δόθηκαν , τα κορίτσια έδειξαν μεγαλύτερη προτίμηση στην περίπτωση της Πόλης Κόπσα Μίκα, ενώ οι απαντήσεις των αγοριών ήταν μοιρασμένες . Η πλειοψηφία των μαθητών του δείγματος , στη θέαση των εικόνων της Π.Α που λαμβάνει χώρα στο Κογκό (εξόρυξη κοβαλτίου- εκμετάλλευση ανθρωπίνων και φυσικών πόρων) , εξέφρασε αισθήματα λύπης . Όπως φαίνεται και από την κατηγοριοποίηση των απαντήσεων του ερευνητικού ερωτήματος , οι περισσότεροι μαθητές βιώνουν συναισθήματα λύπης , και αιτιολογούν το συναίσθημα αυτό. Αξίζει να προσέξουμε την αιτιολόγηση των απαντήσεων των μαθητών του ερευνητικού δείγματος και να ξεχωρίσουμε τις κάτωθι κατηγορίες αιτιολόγησης:

- Σύνδεση συναισθήματος με την αναγνώριση της αδικίας: **« γιατί είναι ...είναι οι άνθρωποι έχουν τα ίδια δικαιώματα»** ή **«γιατί ήτανε πολύ εε.. οι άνθρωποι ζούσανε σε πολύ άθλιες συνθήκες και ήταν πολύ κακό για την υγεία τους»**
- Σύνδεση συναισθήματος με κυρίαρχες αντιλήψεις: **«.. γιατί δεν πρέπει κανείς να ζει έτσι»**
- Σύνδεση συναισθήματος με σύγκρουση νέας και παλιάς αντίληψης: **«γιατί ήτανε ένας ποταμός και παρόλο που ήτανε στο δέλτα ήτανε πολύ μολυσμένα και μερικά σημεία του δεν είχανε τίποτα ...»** ή **«..γιατί η Ρουμανία είναι στην Ευρώπη και η Ευρώπη γενικά έχει το ευρώ που είναι δυνατό»**, πρόκειται για ισχυρή στάση που αντιστέκεται στη γνωστική αλλαγή , (Loersch, Kopp, & Petty, 2007) (Prislin, 1996).
- Σύνδεση συναισθήματος με γραμμικό αιτιακό συλλογισμό : **«αυτά δεν πηγαίνανε σχολείο ..οπότε και δεν δεν μπορούσανε να μάθουνε και πολλά γιατί είναι πολύ φτωχοί»** ή **«διότι οι άνθρωποι που ζουν εκεί πέρα εε... προφανώς θα πεθάνουν σε μικρό χρονικό διάστημα , επειδή η πόλη είναι μολυσμένη»**.

Οι απαντήσεις στην ερώτηση 4 (α&β) υπήρξαν αρκούντως εκτενείς , με τα παιδιά να μπορούν να περιγράψουν τα συναισθήματά τους και να αναπτύσσουν «οπτικές αναπαραστάσεις»(Bruner, 1997), για το πως είναι η καθημερινότητα των ανθρώπων στο Κογκό λόγω της εξόρυξης του κοβαλτίου . Όπως έγινε αντιληπτό από την παράθεση των παραδειγμάτων , πολλοί μαθητές αντιλήφθηκαν το μέγεθος της αδικίας ως μια μορφή στέρησης των καταναλωτικών προϊόντων και όχι ως απώλεια του δικαιώματος στο περιβάλλον. Η διαπίστωση αυτή, συνδέεται τη διπίστωση της Παπαπανάγου ,ότι οι νέοι αν και αναπτύσσουν συναισθήματα υπερ του περιβάλλοντος , δεν κάνουν έκπτωση σε ζητήματα που συνδέονται με υλικές φιλοδοξίες (Παπαπανάγου,2006).

Στην ερώτηση 5, του ΕΕ2, « Πως ένιωσες όταν άκουσες την ιστορία της νεαρής Καρμέλα από το Νίγηρα;» δόθηκε μεγάλο εύρος απαντήσεων , συγκριτικά με άλλες ερωτήσεις του ίδιου ερευνητικού ερωτήματος (πχ Ερ2). Ξεχωρίσαμε τους χαρακτηρισμούς για τους υπεύθυνους της κατάστασης στη χώρα της Νιγηρίας «*πολύ κακοί άνθρωποι*», ή τους χαρακτηρισμούς για το ίδιο το πρόσωπο της νεαρής Καρμέλα , «*ήταν καταδικασμένη*». Είναι γεγονός ότι στο σύνολο οι απαντήσεις του ερωτήματος δείχνουν ότι τα παιδιά αναπτύσσουν συναισθήματα συμπόνιας για τους συνανθρώπους που πλήττονται από περιβαλλοντικές αδικίες . Ωστόσο , από τη συνέντευξη έγινε φανερό ότι δεν επιτεύχθη ο επιμέρους στόχος της παρουσίαση του video «Καρμέλα και Ράντιχαμ-Μάθε και συ τι σημαίνει πρόσφυγας », δηλαδή η κατανόηση της μιας εκ των συνεπειών της Π.Α , που είναι η προσφυγιά (εισαγωγή της έννοιας του περιβαλλοντικού πρόσφυγα). Οι μαθητές κατανόησαν το λόγο φυγής της ηρωίδας αλλά δεν μπόρεσαν να κάνουν προβολή στη σύγχρονη πραγματικότητα. Οι μαθητές αιτιολογούν τα συναισθήματά τους με βάση τις δικές τους εμπειρίες και αντιλήψεις : «...*λίγο λύπη και για αυτό γιατί δεν μπορούσε να απολαύσει τη ζωή της* » ή «*γιατί εε εκείνη άφησε την οικογένειά της* ».Σημαντικό είναι και το συναίσθημα του φόβου το οποίο αιτιολογείται, μέσα από μηχανισμούς ταύτισης που προέρχονται από τη δημιουργία «οπτικών αναπαραστάσεων», «*φοβήθηκα γιατί ήταν ένα μικρό κοριτσάκι* ». Αξίζει να σημειωθεί ότι η προέλευση των βιωματικών νοητικών αναπαραστάσεων έγκειται στην αισθητηριακή αντίληψη και στις προσωπικές εμπειρίες των παιδιών από το φυσικό περιβάλλον. Ωστόσο, υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που συντελούν στην ανάπτυξη των αναπαραστάσεων των παιδιών, όπως είναι η οικογένεια, το κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον, η γλώσσα και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης (Driver et al., 1993; Σπυροπούλου-

Κατσάνη, 2000), (Bruner, J. ,1997). Το τελευταίο επιβεβαιώνεται και από την απάντηση *« αν μου συνέβαινε εμένα αυτό δεν θα ήξερα τι να κάνω, όπως και αυτή , αλλά εντάξει δεν ήμουνα και πολύ σαν να το είχα ακούσει πρώτη φορά γιατί εντάξει αυτά συμβαίνουνε τώρα πολύ συχνά τα βλέπουμε και στις ειδήσεις που έχει για τους μετανάστες .ΑΕΚ»*

Η ερώτηση έξι(6) «Τι αισθάνθηκες βλέποντας τις εικόνες της πόλης Κόπσα Μίκα», του ΕΕ2 , επίσης κινητοποίησε τα συναισθήματα των μαθητών του εξεταζόμενου δείγματος . Στην περίπτωση αυτή βρίσκουμε έξι κατηγορίες απαντήσεων , που παραθέσαμε παραπάνω. Στο σύνολο , οι απαντήσεις που δόθηκαν για την ερώτηση 6 , του ερευνητικού ερωτήματος 2, κινήθηκαν στα ίδια επίπεδα με τα προηγούμενα . Χαρακτηριστικό και εδώ συναίσθημα που βιώνουν τα παιδιά από τη θέαση της περιβαλλοντικής αδικίας είναι η λύπη . Ως δεύτερη απάντηση στην ερώτηση 6 , εμφανίζεται το αίσθημα του θυμού απάντηση που δεν δόθηκε ξανά για τις υπόλοιπες περιπτώσεις περιβαλλοντικής αδικίας .Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι ο λόγος των παιδιών ήταν λιγότερο περιγραφικός στις απαντήσεις της ερώτησης .Η λέξη που καταγράψαμε πολλές φορές ήταν το επίθετο «μαύρο» και τα συνακόλουθα «μαύρα» , « μαυρίλα» . Οι μαθητές στην περίπτωση της πόλης Κόπσα Μίκα , φάνηκε να κατανόησαν την πηγή της αιτίας της Π.Α , όπως επίσης και τις επιπτώσεις αυτής στη ζωή των ανθρώπων και ιδιαίτερα των παιδιών . Ανέπτυξαν και εδώ συναισθήματα συμπάθειας για τα παιδιά , μίλησαν δυνητικά για το τι μπορεί να συμβεί στο μέλλον *«θα μπορούσε να μην υπάρχει»*,προβληματίστηκαν για την κυβερνητική ανοχή της χώρας -*σύνδεση δικαιωμάτων με σαφείς υποχρεώσεις , ποιος υποχρεούται να κάνει τι και για ποιόν- (Κεφαλογιάννη, 2015), «κανείς δεν έκανε κάτι γι' αυτό »*, εκφράστηκε η ευχή *«..θα ήθελα να έχουνε γιατρούς »*, αλλά πάνω απ' όλα έγινε αντιληπτό ότι οι άνθρωποι της περιοχής αυτής υφίστανται , σοβαρά προβλήματα υγείας , δηλαδή στερούνται ένα ανθρώπινο δικαίωμα (*κάθε άνθρωπος έχει δικαίωμα να ζει σε ένα ισορροπημένο περιβάλλον*).

Επίσης , οι μαθητές του ερευνητικού δείγματος διαπίστωσαν ότι τα παιδιά της Κόπσα Μίκας , δεν παίζουν όπως τα υπόλοιπα παιδιά , γιατί *«η γη είναι μολυσμένη»*. Είναι σημαντικό να αναφερθεί και ένα χαρακτηριστικό που προκύπτει από τη μελέτη των απαντήσεων του δείγματος και το οποίο δεν συναντήσαμε στις προηγούμενες απαντήσεις που αφορούσαν τις περιοχές του Κογκό και του Νίγηρα, καθώς υπήρχαν απαντήσεις για την πόλη Κόπσα Μίκα που αναφέρονταν σε παιδιά που πεινάνε ή που δεν πάνε σχολείο.Συνεπώς οι μαθητές απέδωσαν στην περίπτωση χαρακτηριστικά που είχαν

συναντήσει στις δύο προηγούμενες περιπτώσεις (theory of cognitive consistency ή balance theory) (Fritz Heider,1949). Τέλος , αξίζει να γίνει αναφορά στην ανεύρεση εγωκεντρικών αντιλήψεων, « **Δεν θα θελα να βρεθώ ποτέ στη θέση τους ΑΕΑ**»ή « **αν συνεχίσουμε να πετάμε σκουπίδια θα γίνουμε σαν αυτούς εκεί πέρα ΚΣΤΗ**».

Ερευνητικό ερώτημα 3^ο			
Τι θεωρούν οι μαθητές ότι μπορούν να κάνουν (είτε οι ίδιοι , είτε οι άλλοι) για την καταπολέμηση της Περιβαλλοντικής Αδικίας.			
		<u>Κατηγοριοποίηση απαντήσεων</u>	
Ερώτηση 9: Θα σε ενδιέφερε να πλοηγηθείς μόνος/η σου στον Άτλαντα της περιβαλλοντικής αδικίας;	Ναι		Όχι
Ερώτηση 10: Θα παρακινούσες τους φίλους/ες σου να δουν την παρουσίαση που μόλις είδες ; Αν ναι γιατί ;	Ναι		Όχι
Ερώτηση 11: Τι θα έλεγες στους γονείς σου για τα την παρουσίαση σου παρακολούθησες ;	Περιγραφή της παρουσίασης- συζήτηση	Περιγραφή και παρακίνηση για δράση	Απαντήσεις που δεν σχετίζονται με την Π.Α
Ερώτηση 12: Τι θα έλεγες στον/στη διευθύντρια /η του σχολείου στου για την παρουσίαση που παρακολούθησες ;Θα πρότεινες κάτι ;	Περιγραφή της παρουσίασης- συζήτηση	Περιγραφή και παρακίνηση για δράση	Απαντήσεις που δεν σχετίζονται με την Π.Α

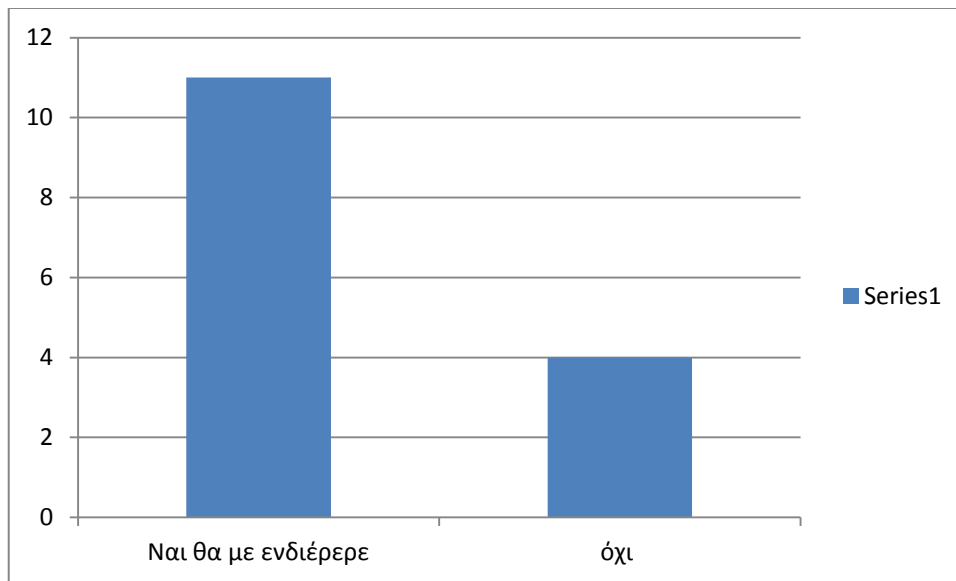
<p>Ερώτηση 13: Αν μια μέρα γινόταν να δεις από κοντά και να μιλήσεις με τον Πρωθυπουργό της χώρας μας ή με τον πρόεδρο της δημοκρατίας, θα του ανέφερες τα προβλήματα των ανθρώπων στο Κονγκό, στη Νιγηρία και στην πόλη Κόπσα Μίκα της Ρουμανίας;</p>	<p>Περιγραφή των φαινομένων Π.Α</p>		<p>Αναφορά & παρακίνηση για δράση με τις αρχές άλλων χωρών</p>	<p>Παρακίνηση για δράση χωρίς τις αρχές άλλων χωρών</p>	
<p>Ερώτηση 14: Πιστεύεις ότι μπορείς εσύ να κάνεις κάτι για να αλλάξει η ζωή των ανθρώπων που ζουν στις περιοχές που γνώρισες;</p>	<p>Παροχή Βοήθειας</p>	<p>Ενημέρωση & δράση</p>	<p>Δεν μπορώ να κάνω τίποτα</p>	<p>Ενημέρωση τρίτων & διάδοση της γνώσης</p>	<p>Απαντήσεις που δεν σχετίζονται με την Π.Α</p>

Στην ερώτηση Ερώτηση 9, « Θα σε ενδιέφερε να πλοηγηθείς μόνος/η σου στον Άτλαντα της περιβαλλοντικής αδικίας;» διακρίναμε 2 κατηγορίες απαντήσεων : «Ναι», «Όχι».

- ❖ Ναι θα με ενδιέφερε γιατί θα ήθελα να ανακαλύψω και άλλες πόλεις που υποφέρουν από τέτοια προβλήματα ΑΣΤΚ
- ❖ Ναι θα μπορούσα δηλαδή ...θα μπορούσα ναί ΑΕΚ
- ❖ Ναι γιατί θέλω να δώ και που ακριβώς υπήρχανε ΚΣΤΚ
- ❖ Ναι θα με ενδιέφερε, όχι όμως και πάρα πολύ ..ίσως ΑΣΤΑ

Η κατανομή των απαντήσεων ανα κατηγορία αποτυπώνεται στο παρακάτω πίνακα (πίνακας 9):

Πίνακας 9: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 3, ερώτηση 9^η



Αξίζει να προσεχθεί ο τρόπος με το οποίο οι μαθητές αιτιολογούν τις απόψεις τους .Η κατηγοριοποίηση των αιτιολογήσεων είναι η εξής :

Αιτιολόγηση που συνδέεται με επέκταση της προσωπικής γνώσης : «Ναι **γιατί θέλω να δώ και που ακριβώς υπήρχανε ΚΣΤΚ**» . Επίσης , αιτιολόγηση με ανακάλυψη της πραγματικής πρόθεσης : « Ναι θα με ενδιέφερε , όχι όμως και πάρα πολύ ..ίσως ΑΣΤΑ». Οι απαντήσεις στην κατηγορία «Όχι», ήταν απόλυτα μονολεκτικές και φανερώνουν την άρνηση των υποκειμένων για επέκταση της γνωστικής εμπλοκής (ισχυρή στάση)

Στην ερώτηση 10, « Θα παρακινούσες τους φίλους/ες σου να δουν την παρουσίαση που μόλις είδες ; Αν ναι γιατί ;» , διακρίναμε τρεις (3) κατηγορίες απαντήσεων : «Ναι», «Όχι», «Ναι με αιτιολόγηση».Σε σύνολο 15 απαντήσεων , οι 8 από τους συμμετέχοντες αιτιολόγησαν την απάντησή τους ενώ οι υπόλοιποι επτά (7), έδωσαν μονολεκτικές απαντήσεις .

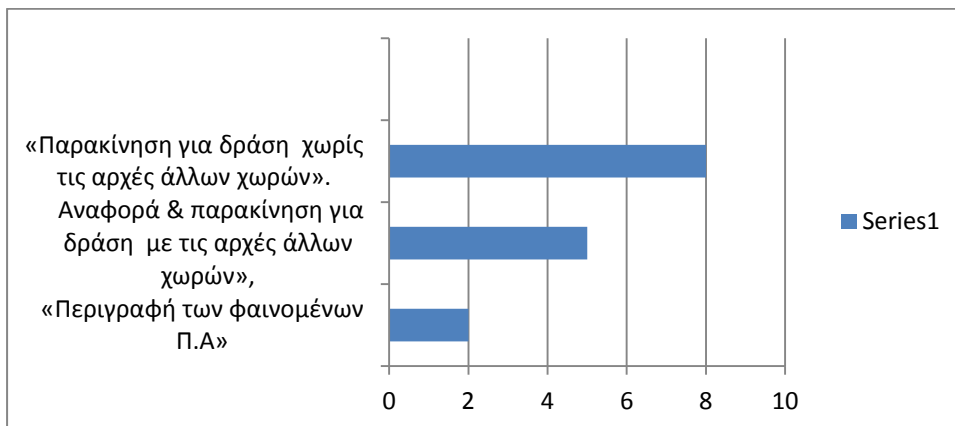
Παραθέτουμε τις μη μονολεκτικές των απαντήσεων :

- ❖ *Ναι γιατί θέλω κι αυτοί να καταλάβουνε και να το πούνε σε περισσότερους μήπως γίνει κάτι ΑΣΤΚ*
- ❖ *Ναι γιατί θα πρέπει να μάθουνε και αυτοί πως ζούνε άλλοι άνθρωποι σε άλλα μέρη,που δεν έχουνε περιβάλλον, δεν έχουνε πλούσιο περιβάλλον ,δεν πίνουνε πολύ καθαρό νερό , δεν αναπνέουν πολύ καθαρά γιατί έχουν τα εργοστάσια που βγάζουν τα καυσαέρια ...δεν νομίζω ότι θα ζουν πολύ οι άνθρωποι εκεί...ΑΕΚ*

- ❖ *Ναι για να μάθουν κι εκείνοι τι πρέπει να κάνουμε για το περιβάλλον ΑΕΚ*
- ❖ *Θα τους παρακινούσα ..για να μάθουν κι αυτοί για τα πράγματα και να βοηθήσουν ΑΕΑ*
- ❖ *Και βέβαια θα τους παρακινούσα γιατί είναι κάτι σημαντικό και πρέπει όλοι να γνωρίζουμε τι γίνεται στις άλλες χώρες του κόσμου για να δραστηριοποιηθούμε ...ΑΣΤΑ*
- ❖ *Ναι εεεε διότι πρώτα απ'όλα θα έπρεπε να μάθουμε να και μεις δηλαδή και σε μια εικόνα που είδαμε κάποια ψάρια θα μπορούσαμε δηλαδή να μην μολύνουμε τις θάλασσες και γενικώς το περιβάλλον εεε και θα τό λέγα ΚΕΚ*
- ❖ *Ναι θα τους έλεγα . ..εε κάποιιοι θα έλεγαν ναι κάποιιοι όχι γιατί κάποιιοι δεν τους ενδιαφέρει πολύ το διάβασμα αλλά σε κάποια παιδιά τους ενδιαφέρει το διάβασμα ...ΑΕΑ*
- ❖ *Ναι γιατί πιστεύω ότι θα καταλάβουνε πως ζούμε ...και ότι το 'χουμε δημιουργήσει ακόμη και μεις οι ίδιοι όλο αυτό και άμα πχ το μάθουνε, κάποιος πληθυσμός ανθρώπων όλο αυτό , μπορεί να γίνει κάπως καλύτερο ΚΣΤΚ*

Η κατανομή των απαντήσεων ανα κατηγορία αποτυπώνεται στο παρακάτω πίνακα(πίνακας 10):

Πίνακας 10: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 3, ερώτηση 10^η



Στην ερώτηση 11, « Τι θα έλεγες στους γονείς σου για τα την παρουσίαση που παρακολούθησες ;», διακρίναμε τρεις (3) κατηγορίες απαντήσεων : « Περιγραφή της παρουσίασης- συζήτηση», «Περιγραφή και παρακίνηση για δράση», «Απαντήσεις που δεν σχετίζονται με την Π.Α».

« Περιγραφή της παρουσίασης- συζήτηση»

- ❖ Δεν θα τους έλεγα κάτι ακριβώς απλά θα τους ενημέρωνα για το θέμα ..ΚΣΤΗ
- ❖ Εεε ότι δεν ζουν όλοι το ίδιο και ενώ τα παιδιά συγκεκριμένα πρέπει να έχουνε τα ίδια δικαιώματα στη ζωή τους ...εε απ' ότι κατάλαβα δεν ήταν έτσι εεε και πχ το Κογκό που παράγει ένα συγκεκριμένο υλικό που φτιάχνουν το κινητό ...ενώ τα παιδιά που το μαζεύουν θα μπορούσαν εκείνες τις ώρες να παίζουν ...δεν το κάνουνε και δουλεύουν ,ενώ εμείς εκείνες τις ώρες παίζουμεείναι διαφορετικά ΚΣΤΚ
- ❖ .. ότι σε διάφορες φτωχές χώρες εξαιτίας κάποιων εργοστασίων η φύση καταστρέφεται και για την περιβαλλοντική ..(δεν θυμάται) ΚΣΤΧ

«Περιγραφή και παρακίνηση για δράση»

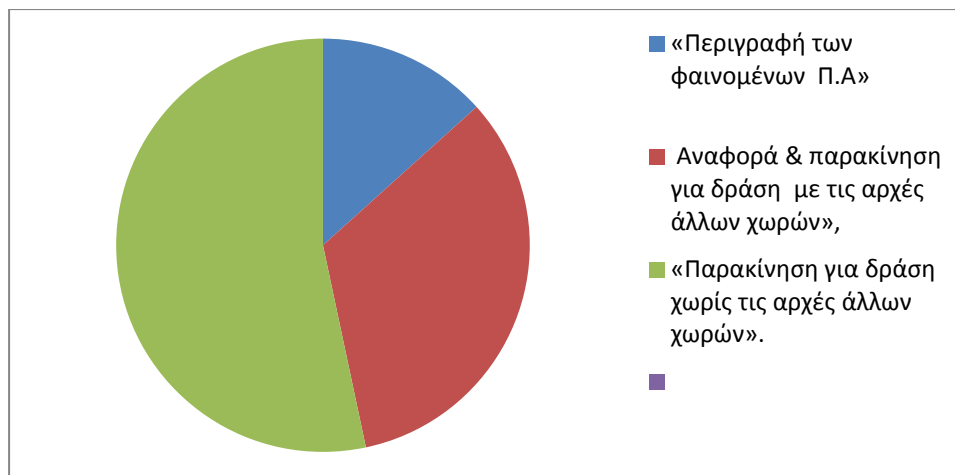
- ❖ Ότι ..μμμ ..ήταν κάτι ενδιαφέρον ..έμαθα κάποια άλλα πράγματα ..θα τους έλεγα για κάθε συγκεκριμένη χώρα ... τι έγινε και για τα κινητά τηλέφωνα ότι τα παιδιά σκάβουνε για να φτιάξουνε το κινητό τηλέφωνο ... ότι δηλαδή αυτό που κρατάμε στα χέρια μας είναι η εργασία ενός άλλου παιδιού...ενός παιδιού..ΑΣΤΑ
- ❖ Θα λεγα ότι είναι πολύ σημαντικό εμείς και οι άλλοι να βοηθήσουμε και να φέρουμε πράγματα και πολλά πράγματα σ'αυτούς για να ζήσουν καλά ΑΕΑ
- ❖ Εε θα έλεγα πως έπρεπε να κάνουμε κάτι ,, να το πούμε στο Δήμο κάτι , μήπως γίνει κάτι ...να πούνε και στο ...μήπως προσπαθήσουμε και καταφέρουμε να ..να πάνε για παράδειγμα να φέρουν φαγητό σε κείνες τις χώρες ..να τους φτιάξουν καλύτερα σπίτια , να φτιάξουνε ένα σύστημα για να έχουνε νερό ...αυτά ΑΕΚ
- ❖ «Απαντήσεις που δεν σχετίζονται με την Π.Α».
- ❖ Εε θα τους έλεγα ότι δεν είναι καλό να μολύνουμε το περιβάλλον γενικά , να μην υπάρχουν πολλά καυσαέρια ,εε αυτά ΚΕΚ
- ❖ Εε.. θα τους πρότεινα να συμμετείχαμε και μεις σε ένα περιβαλλοντικό έργο για εμ... για να βοηθήσουμε και μεις τους ανθρώπους που υποφέρουν ΑΣΤΑ

«Απαντήσεις που δεν σχετίζονται με την Π.Α».

- ❖ Θα τους έλεγα ότι αυτή η ζωή που ζούνε αυτά τα παιδιά δεν είναι καθόλου ωραία και πρέπει να βοηθάμε το κόσμο να επισκευάζει ότι χαλάει στη γη και να μην τη βρωμίζει ,,να μην την κάνει ακόμα πιο χάλια ΑΕΚ
- ❖ Πως πρέπει να την δούνε και εκείνοι για να(σκέφτεται) για να βοηθήσουν τα παιδιά να μην πετάνε τα σκουπίδια και να ρυπαίνουν το περιβάλλον ΚΣΤΗ

Η κατανομή των απαντήσεων ανα κατηγορία αποτυπώνεται στο παρακάτω πίνακα(πίνακας 11):

Πίνακας 11: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 3, ερώτηση 11^η



Στην ερώτηση 12, « Τι θα έλεγες στον/στη διευθύντρια /η του σχολείου σου για την παρουσίαση που παρακολούθησες ;Θα πρότεινες κάτι ; » διακρίναμε τρεις (3) κατηγορίες απαντήσεων : « Περιγραφή της παρουσίασης- συζήτηση», «Περιγραφή και παρακίνηση για δράση», «Απαντήσεις που δεν σχετίζονται με την Π.Α».

Ενδεικτικά παραθέτουμε παραδείγματα απαντήσεων ανα κατηγορία :

« Περιγραφή της παρουσίασης- συζήτηση»

- ❖ Όχι ιδιαίτερα δεν θα της πρότεινα μόνο για προβολή στο σχολείο αν είναι να το δούνε οι τάξεις για την περιβαλλοντική καταστροφή α...αυτό(ΑΕΚ)
- ❖ Θα του 'έλεγα να κάνουμε ένα μάθημα γενικά γι' αυτό το πράγμα , όλες οι τάξεις , ακόμα και η πρώτη , και η Δευτέρα και ας είναι μικρές τάξεις αλλά θα έπρεπε να μάθουνε και κείνοι τέλος πάντων τι γίνεται στον έξω κόσμο από μας ...(ΚΕΚ)
- ❖ Ναι στο διευθυντή του σχολείου μας θα πρότεινα να φτιάξουμε και μεις μια παρουσίαση και να καλέσουμε κάθε τάξη στην αίθουσα εκδηλώσεων για να μπορέσουν να ενημερωθούν και τα παιδιά για ότι γίνεται στον κόσμο ...και αυτό να δείξουμε σε όλα τα παιδιά του σχολείου(ΑΣΤΑ)
- ❖ Ναι εε μια προβολή σε όλο το σχολείο για να μάθουν όλοι γι αυτό το θέμα(ΚΣΤΧ)
- ❖ Να κάνουμε μια εργασία για τα παιδιά που υποφέρουν σε άλλες χώρες (ΑΣΤΑ)

- ❖ *Ναι στο διευθυντή του σχολείου μας θα πρότεινα να φτιάξουμε και μεις μια παρουσίαση και να καλέσουμε κάθε τάξη στην αίθουσα εκδηλώσεων για να μπορέσουν να ενημερωθούν και τα παιδιά για ότι γίνεται στον κόσμο ...και αυτό να δείξουμε σε όλα τα παιδιά του σχολείου ...(ΑΣΤΑ).*
- ❖ *Ότι θα μπορούσε να μας βάλει αυτό το βίντεο για να καταλάβουν τα παιδιά πως πρέπει να προσέχουμε το περιβάλλον ΚΣΤΗ*
- ❖ *Ναι εε μια προβολή σε όλο το σχολείο για να μάθουν όλοι γι αυτό το θέμα ΚΣΤΧ*

«Περιγραφή και παρακίνηση για δράση»

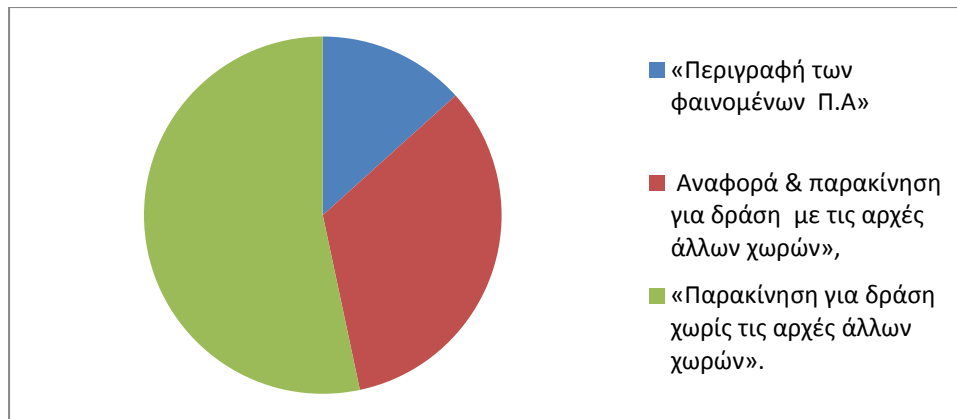
- ❖ *Θα πρότεινα να κάνουνε εθελοντής σε ένα πρόγραμμα γι' αυτά τα παιδιά και να δώσουμε χρήματα και πράγματα ..μολύβια βιβλία για να τους βοηθήσουμε ...ΑΕΑ*

«Απαντήσεις που δεν σχετίζονται με την Π.Α.»

- ❖ *Θα της πρότεινα όσο πιο πολύ γίνεται να προσπαθήσει το σχολείο να είναι καθαρό ΑΕΚ*
- ❖ *Γιατί μέσα το σχολείο δεν είναι και πολύ καθαρό ...να πει στα παιδιά να μην πετάνε τα σκουπίδια κάτω γιατί εγώ το σχολείο δεν θα μπορούσα να το φανταστώ καθαρό , γιατί το πρωί είναι καθαρό ..αλλά πετάνε τα σκουπίδια ...δεν το θεωρούνε και πολύ σαν σπίτι τους γιατί είναι ένα μέρος δημόσιο γιατί το βλέπουνε το πρωί καθαρό και λένε τα καθαρίζει κάποιος ΑΕΚ*
- ❖ *Να ...εε..να πει σ' όλα τα παιδιά στο σχολείο να πετάνε τα σκουπίδια στους κάδους και να πάρει και περισσότερες καθαρίστριες γιατί έχουμε μόνο μια . ΑΕΚ*

Η κατανομή των απαντήσεων ανα κατηγορία αποτυπώνεται στο παρακάτω πίνακα(πίνακας 13):

Πίνακας 12: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 3, ερώτηση 12^η



Στην Ερώτηση 12, « Αν μια μέρα γινόταν να δεις από κοντά και να μιλήσεις με τον Πρωθυπουργό της χώρας μας ή με τον πρόεδρο της δημοκρατίας , θα του ανέφερες τα προβλήματα των ανθρώπων στο Κονγκό , στη Νιγηρία και στην πόλη Κόπσα Μίκα της Ρουμανίας ;» του 3^{ου} ερευνητικού ερωτήματος , διακρίναμε τρεις (3) κατηγορίες απαντήσεων : «Περιγραφή των φαινομένων Π.Α», « Αναφορά & παρακίνηση για δράση με τις αρχές άλλων χωρών», « Παρακίνηση για δράση χωρίς τις αρχές άλλων χωρών».

Ενδεικτικά παραθέτουμε παραδείγματα απαντήσεων ανα κατηγορία :

«Περιγραφή των φαινομένων Π.Α»

- ❖ *Θα του το ανέφερα αλλά πιστεύω ότι δεν θα έκανε κάτι ιδιαίτερο ...δεν θα ενδιαφερότανε και αυτός ... πιστεύω ότι θα κοιτούσε το δικό του συμφέρον ΚΣΤΗ*
- ❖ *Ναι εντάξει ...όχι και πολύ γιατί για μας είναι σημαντικό αλλά δεν ξέρω κατά πόσο τον ενδιαφέρει γιατί είναι σε διαφορετική χώρα ...θα του ανέφερα τους πρόσφυγες που έχουμε στη χώρα μας...που είναι...γιατί και αυτοί κάποτε έτσι ζούσανε στη χώρα τουςΚΣΤΚ*

« Αναφορά & παρακίνηση για δράση με τις αρχές άλλων χωρών»,

- ❖ *Δεν ξέρω πως να βοηθήσει...Να το λεγε σε άλλους ηγέτες να βοηθήσουν και αυτοί με τον τρόπο τους δεν νομίζω ότι μπορούσε να κάνει κάτι άλλο ΑΣΤΑ*
- ❖ *Ναι θα τα έλεγα όλα και θα του πρότεινα να έλεγε και σ' άλλους πρωθυπουργούς από άλλες χώρες να βοηθήσουνε σ' αυτό το πράγμα και να είναι ήρεμοι οι άνθρωποι εκεί πέρα και καλοί ...να έχουνε πράγματα γιατρούς να τους βοηθάνε ..να διαβάζουνε να γράφουνε , να πίνουν καθαρό νερό , να κάνουν μπάνιο με καθαρό νερό .ΑΕΑ*

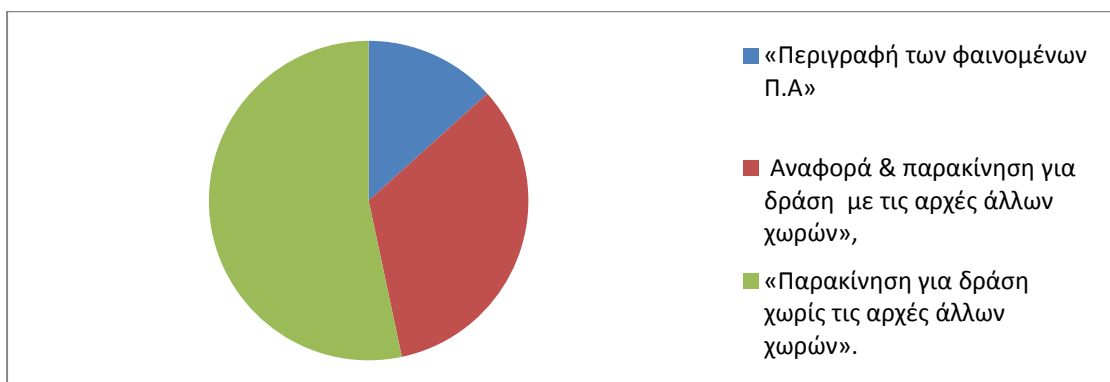
- ❖ Το θεωρώ σημαντικό ...ο πρωθυπουργός δεν θα το θεωρήσει σημαντικό γιατί δεν μπορεί και να κάνει κάτι .Μια πολιτεία μόνη όχι..Χρειάζονται πολλές πολιτείες μαζί να ενωθούν .. Η Γερμανία, η Ρωσία , η ΗΠΑ.Γιατί αυτές οι χώρες είναι Είναι δυνατές ...έχουνε δύναμη, έχουν εξουσία ΑΣΤΑ
- ❖ Θα μπορούσε να μιλήσει με τους άλλους τους δημάρχους εκείνων των πολιτειών ή τους πρωθυπουργούς και να κάνουνε κάτι ΑΕΚ
- ❖ Ναι θα τα έλεγα όλα και θα του πρότεινα να έλεγε και σ' άλλους πρωθυπουργούς από άλλες χώρες να βοηθήσουνε σ' αυτό το πράγμα και να είναι ήρεμοι οι άνθρωποι εκεί πέρα και καλοί ...να έχουνε πράγματα γιατρούς να τους βοηθάνε ..να διαβάζουνε να γράφουνε , να πίνουν καθαρό νερό , να κάνουν μπάνιο με καθαρό νερό και.....ΑΕΑ

«Παρακίνηση για δράση χωρίς τις αρχές άλλων χωρών».

- ❖ Αν μπορεί να στείλει εφόδια σ' αυτές τις χώρες και να ...τους σταματήσουν να κάνουν τις εξορύξεις ΑΣΤΑ
- ❖ Εε ναι θα μπορούσαμε να στείλουμε τρόφιμα σ αυτές τις χώρες να βοηθήσουμε τους ανθρώπους ΚΣΤΧ
- ❖ Θα μπορούσε να ..προσπαθήσει να μην μπορεί να συμβεί αυτό στην Ελλάδα και αν μπορεί να βοηθήσει αυτές τις χώρες ΑΕΚ

Η κατανομή των απαντήσεων ανα κατηγορία αποτυπώνεται στο παρακάτω πίνακα(14):

Πίνακας 13: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 3, ερώτηση 13^η



Στην ερώτηση 14 ,του 3^{ου} ερευνητικού ερωτήματος, « Πιστεύεις ότι μπορείς εσύ να κάνεις κάτι για να αλλάξει η ζωή των ανθρώπων που ζουν στις περιοχές που γνώρισες ;» ,διακρίναμε τις παρακάτω κατηγορίες απαντήσεων : «παροχή βοήθειας », «ενημέρωση &

δράση », «Δεν μπορώ να κάνω τίποτα», « ενημέρωση τρίτων & διάδοση της γνώσης », «απαντήσεις που δεν σχετίζονται με την Π.Α»

Ενδεικτικά παραθέτουμε παραδείγματα των απαντήσεων ανα κατηγορία :

«παροχή βοήθειας »

«.....(παύση) πιστεύω ότι θα μπορούσα να πω σε άλλους ανθρώπους αυτό που συμβαίνει σε άλλες χώρες και να έστελναν γιατρούς »ΑΣΤΑ

« ενημέρωση & δράση »

- ❖ *Να στέλνω πράγματα στα παιδιά εκεί πέρα , να στέλνω γράμματα να πω και σ' άλλους να τα κάνουνε να συννενοούμαι με τους ανθρώπους ...μπορώ να στείλω μηνύματα στο facebook και στο viber, να πω σε ανθρώπους να βοηθήσουνε .Σ:Άρα δηλαδή να μεταδώσεις αυτή την είδηση ;Μ:Ναι σ' όλη την Ελλάδα να βοηθήσουμε εμείς και να πάμε και σ' αλλά μέρη όπου υπάρχει περιβαλλοντική αδικία ΑΕΑ*
- ❖ *Θα πίστευα πως θα μπορούσα να τους προσφέρω λίγο φαγητό , λίγα ρούχα, μερικά παιχνίδια , μερικά βιβλία ,και να μάθουνε και κείνοι να μάθουνε να γράφουνε και να διαβάζουν και γενικώς να έχουνε κ μερικά παιχνίδια να παίζουνε γιατί δεν παίζουνε και με τίποτα ,,,,γιατί το περιβάλλον δεν είναι καθόλου ωραίο και δεν έχουν που να παίζουνε ...ΚΕΚ*
- ❖ *Ίσως και να μπορούσα... θα μπορούσα να ανοίξω κάποια οργάνωση η οποία και θα ασχολείται με τέτοιες περιπτώσεις και ...να πως .. είναι η unicef να στέλνουνε άτομα λεφτά κάθε μήνα και να δίνουμε φαγητό , τροφή , νερό και σπίτι και ρούχα και τέτοια πράγματα ... ΚΣΤΗ*
- ❖ *Εε μόνο αν μεγαλώσω να γίνω εθελοντής κάπου και να πάω να βοηθήσωΑΕΚ*

« ενημέρωση τρίτων & διάδοση της γνώσης »

- ❖ *Εε άμα το ψάχναμε πολύ μπορούσε να γίνει κάτι μέσα απ' το facebook αν κάνανε διάφορες κοινοποιήσειςσυγκεκριμένα και το άρθρο αυτό να το κάνει κάποιος .ΚΣΤΚ*
- ❖ *Ναι δηλαδή αν το πω σε κάποιον αυτό μπορεί να κυκλοφορήσει , δηλαδή αυτός θα το πει στον μπαμπά του , μπορεί να γίνει κάτι ...ΑΕΚ*

«Απαντήσεις που δεν σχετίζονται με την Π.Α»

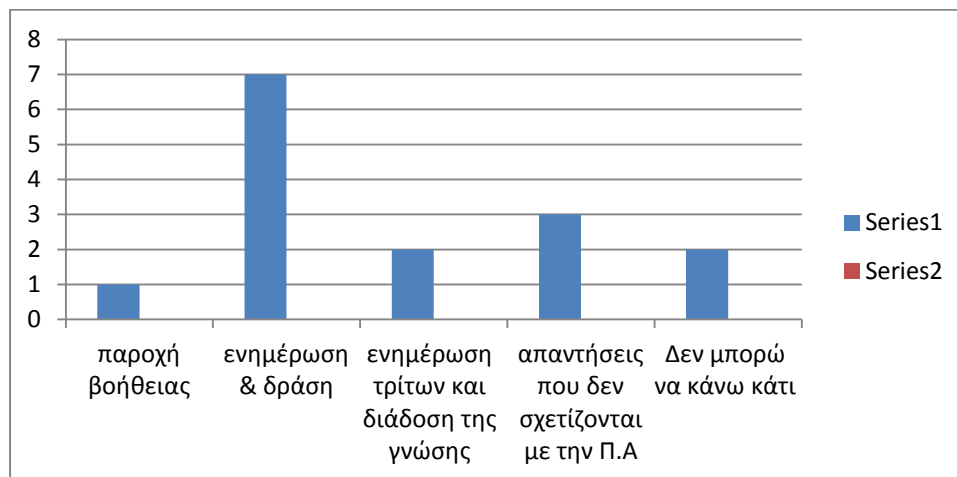
- ❖ *Να μην πετάω εγώ σκουπίδια , να μην αφήνω τους άλλους να πετάνε σκουπίδια επίσης ...ΑΕΚ*

«Δεν μπορώ να κάνω τίποτα »

- απλά δεν μπορούμε να κάνουμε κάτι εμείς σαν παιδιά ..και σαν χώρα δεν μπορούμε να βοηθήσουμε τρεις ξεχωριστές χώρες ...οι οποίες έχουνε μεγάλο πρόβλημα ...ΑΣΤΑ
- Εγώ προσωπικά δεν ...θα ήθελα αλλά είναι δύσκολα να...: είμαι ένα παιδία τι να ...δεν μπορώ να ..ΚΣΤΧ
- Σ αυτό το πρόβλημα θα μπορώ να βοηθήσω εάν ...τώρα δεν μπορώ γιατί εκεί είναι πάρα πολύ μακριά σ αυτές τις χώρες που οι άνθρωποι υποφέρουν κάθε μέρα απ' αυτές τις συνέπειες ..ΑΕΚ

Η κατανομή των απαντήσεων ανα κατηγορία , αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα(πίνακας 15):

Πίνακας 14: απεικόνιση απαντήσεων στο Ε.Ε 3, ερώτηση 14^η



Σχολιασμός αποτελεσμάτων για το ΕΕ3

Το ερευνητικό ερώτημα 3(ΕΕ3) τέθηκε με σκοπό να διερευνήσει την πρόθεση των μαθητών να εμπλακούν σε δράσεις η μη για το φαινόμενο της Π.Α.

Συγκεκριμένα , από την παράθεση των αποτελεσμάτων διαπιστώσαμε ότι στην ερώτηση 10, του ΕΕ3 , αν και περιείχε τον κίνδυνος της μονολεκτικής απάντησης , ωστόσο σε ποσοστό 53% καλύφθηκε με μη μονολεκτικές απαντήσεις, γεγονός που απεικονίζει τη διάθεση των ερωτηθέντων να εκφράσουν την άποψή τους . Εξετάζοντας την ποιότητα των δοθέντων απαντήσεων , μπορούμε να συνάγουμε ότι οι περισσότεροι μαθητές εκφράζονται θετικά ως προς τη γνωστοποίηση του θέματος της Π.Α και την επέκταση της γνώσης αυτής προς τρίτους . Παράλληλα, αρκούντως ενδιαφέροντες είναι και οι

αιτιολογήσεις με τις οποίες εκφράζουν τη θετική τους στάση . Οι μαθητές προσβλέπουν στην βοήθεια τρίτων για την αντιμετώπιση του φαινομένου , θεωρούν ότι η γνώση είναι απαραίτητη προϋπόθεση για δραστηριοποίηση ,« *πρέπει όλοι να γνωρίζουμε τι γίνεται στις άλλες χώρες του κόσμου για να δραστηριοποιηθούμε*», εκφράζουν κατευθυντικό λόγο και δεοντολογικό λόγο ,(πρέπει όλοι ,θα πρέπει).Μόνο μια εκ των απαντήσεων «*διότι πρώτα απ'όλα θα έπρεπε να μάθουμε να και μεις δηλαδή και σε μια εικόνα που είδαμε κάποια ψάρια θα μπορούσαμε δηλαδή να μην μολύνουμε τις θάλασσες και γενικώς το περιβάλλον εεε και θα τό λέγα*», δείχνει απουσία συνοχής (Βοσνιάδου , 1994). Τέλος , αξίζει να επισημάνουμε ότι μόνο ένας εκ των 15 (ΚΣΤΚ) , μίλησε για την ευθύνη του Δυτικού κόσμου στη δημιουργία του φαινομένου της Π.Α , αναφερόμενη ταυτόχρονα και στον τρόπο ζωής των ανθρώπων στο Δυτικό κόσμο (σύγκριση) «*Ναι, γιατί πιστεύω ότι θα καταλάβουνε πως ζούμε ...και ότι το 'χουμε δημιουργήσει ακόμη και μεις οι ίδιοι όλο αυτό και άμα πχ το μάθουνε, κάποιος πληθυσμός ανθρώπων όλο αυτό , μπορεί να γίνει κάπως καλύτερο*».

Εξετάζοντας τις απαντήσεις της ερώτησης 11, του ΕΕ3 , αντιλαμβανόμαστε ότι οι μαθητές έχουν στην πλειονότητά τους την πρόθεση να γνωστοποιήσουν το θέμα της ΠΑ στο οικογενειακό τους περιβάλλον.Η οικογένεια παρουσιάζεται ως σημαντικός παράγοντας (Cole & cole, 2001) στις απαντήσεις των ερωτηθέντων . Ωστόσο , όπως γίνεται σαφές και από τα ποσοτικά χαρακτηριστικά των απαντήσεων ,η ενημέρωση των γονέων θεωρείται αρκετή για το θέμα . Επίσης , αν και στην παρουσίαση έγινε λόγος για την Π.Α, σε χώρες του τρίτου κόσμου(Κογκό, Νιγηρία) , με εμπλοκή του Δυτικού κόσμου, ενδεικτικά αναφέρουμε τους τίτλους , «**Τα κινητά που στάζουν αίμα**», ή «**Νίγηρας – οι βρώμικες δουλειές του πετρελαίου**», ωστόσο, μόνο δύο από τους συμμετέχοντες θυμήθηκαν αυτά τα στοιχεία και δώσανε ανάλογες απάντήσεις : «*.. αυτό που κρατάμε στα χέρια μας είναι η εργασία ενός άλλου παιδιού...*»(ΑΣΤΑ) ή «*..το Κογκό που παράγει ένα συγκεκριμένο υλικό που φτιάχνουν το κινητό ...ενώ τα παιδιά που το μαζεύουν θα μπορούσαν εκείνες τις ώρες να παίζουν*», ΚΣΤΚ. Οι υπόλοιποι δεν αναφέρθηκαν καθόλου σε ζητήματα που άπτονται καταναλωτικών αναγκών και αφορούν του ίδιους ή και τους γονείς τους (Παπαπανάγου, 2006)

Επιπλέον , αξίζει να σημειωθεί ότι τρεις (3) μαθητές που στην αρχή της έρευνας ανέφεραν ότι συμμετείχαν με το σχολείο τους σε δράσεις για την ανακύκλωση και ο ένας μαθητής εκ των τριών είπε ότι συμμετείχε σε δράση του Δήμου Κηφισιάς για την ανακύκλωση .Οι μαθητές αυτοί (θα μπορούσαν αν το δείγμα της έρευνας ήταν μεγαλύτερο να θεωτηθηθούν ως focus group), έδωσαν τις παρακάτω απάντήσεις : «*Να κάνουμε κάτι, να το πούμε στο Δήμο*»ΑΕΚ ή «*Να μην πετάνε σκουπίδια έξω από τους κάδους και αν δούνε*

κάποιο φτωχό να τον βοηθάνε» ΑΕΚ , ερμηνεύουν δηλαδή τη νέα γνώση με βάση τη γνώση που ήδη κατέχουν (Οικονόμου & Σκουμιός, 2012)

Τα πορίσματα της ερώτησης 12, του ΕΕ3, ομοιάζουν με αυτά της προηγούμενης ως προς τις ποσοτικές μεταβλητές. Οι μαθητές , επιλέγουν την ενημέρωση του σχολικού περιβάλλοντος , χωρίς να προβαίνουν ωστόσο σε προτάσεις συνέργειας του σχολείου με άλλους φορείς για την ενημέρωση και συνακόλουθα την αντιμετώπιση της Π.Α. . Ενώ λοιπόν αναπτύσσουν συναισθήματα (βλ: ΕΕ2), δεν διατυπώνουν την πρόθεση ενεργούς δράσης (cognitive dissonance theory) .

Από την ανάλυση των απαντήσεων που δόθηκαν για την ερώτηση 13 του ΕΕ3, ξεχωρίζει το στοιχείο της απαισιόδοξης οπτικής των ομιλούντων σχετικά με το ενδεχόμενο ανάληψης δράσης για το θέμα της Π.Α από τους ανώτατους φορείς της χώρας(Παπαγεωργάκη,2006) .Οι μαθητές διατυπώνουν τις επιφυλάξεις τους για το ενδεχόμενο αυτό «πιστεύω ότι δεν θα έκανε κάτι ιδιαίτερο»,ή «Ναι εντάξει ...όχι και πολύ γιατί για μας είναι σημαντικό αλλά δεν ξέρω κατά πόσο τον ενδιαφέρει γιατί είναι σε διαφορετική χώρα ». Η τελευταία απάντηση απεικονίζει και την αντίληψη της γεωγραφικής συνισταμένης στην διασπορά των ζητημάτων, δηλαδή η Αφρική είναι πολύ μακριά , άρα είναι μάταιο να δράσω. Η διατύπωση των απαντήσεων εκφέρεται δυνητικά (θα μπορούσε ίσως) . Συλλέξαμε όμως πολύ ενδιαφέρουσες απαντήσεις που δείχνουν ότι το ηλικιακό δείγμα της έρευνας μπορεί να εκφράσει γνώμη για πολιτικά ζητήματα «Αν μπορεί να στείλει εφόδια σ'αυτές τις χώρες και να ...τους σταματήσουν να κάνουν τις εξορύξεις, ΑΣΤΑ» και έχει δημιουργήσει άποψη για την εξουσία «Το θεωρώ σημαντικό ...ο πρωθυπουργός δεν θα το θεωρήσει σημαντικό. γιατί δεν μπορεί και να κάνει κάτι .Μια πολιτεία μόνη όχι..Χρειάζονται πολλές πολιτείες μαζί να ενωθούν .. Η Γερμανία, η Ρωσία , η ΗΠΑ.Γιατί αυτές οι χώρες είναι Είναι δυνατές ...έχουνε δύναμη, έχουν εξουσία», ΑΣΤΑ .Τέλος, η απάντηση « Θα μπορούσε να ..προσπαθήσει να μην μπορεί να συμβεί αυτό στην Ελλάδα και αν μπορεί να βοηθήσει αυτές τις χώρες »ΑΕΚ, δηλώνει στάση που στηρίζεται σε χρησιμοθηρική λειτουργία(Katz.D, 1960)

Αναλύοντας τις απαντήσεις της ερώτησης 14 , τους ΕΕ3 , μπορούμε να επισημάνουμε ότι οι μαθητές στην πλειοψηφία τους εκδηλώνουν την πρόθεση να βοηθήσουν στην ανάσχεση του φαινομένου της Π.Α , με τρόπο απόλυτα συμβατό με τη ζωή τους (ενημέρωση μέσω Facebook, viber, κοινωνιότητες στα κοινωνικά δίκτυα).Στο σημείο αυτό αναδεικνύεται ο διαμεσολαβητικός ρόλος των ΜΜΕ και του διαδικτύου γενικότερα στη διαμόρφωση της πολιτικής στάσης (Petty,Priester & Brinol, 2002) Ωστόσο , οι απαντήσεις όλες έχουν ένα

κοινό χαρακτηριστικό: εκπορεύονται από τη συμπόνοια για το συνάνθρωπο , μιας και όπως είδαμε στα προηγούμενα ερευνητικά ερωτήματα , οι μαθητές ανέπτυξαν ποικιλία συναισθημάτων για το ζήτημα . Τώρα λοιπόν , τα συναισθήματα αυτά μετουσιώνονται σε ρητορική αλληλεγγύης . Απουσιάζει όμως η πρόθεση της πραγματικής εμπλοκής και η δράση μετατίθεται για το μέλλον . Φυσικά , οφείλουμε να τονίσουμε ότι τα παιδιά στον αυθόρμητο λόγο, λένε αλήθεια , ακόμη κι αν μπορεί σε ορισμένα σημεία να προσποιηθούν. Έτσι , λάβαμε αφοπλιστικά ειλικρινείς απαντήσεις όπως : «δεν μπορώ γιατί εκεί είναι πάρα πολύ μακριά», «είμαι ένα παιδί τι να ...δεν μπορώ να ..» ή «αυτός θα το πει στον μπαμπά του , μπορεί να γίνει κάτι ...». Δεν απουσιάζουν και οι απαντήσεις που κινούνται στο πνεύμα του ιδεαλισμού , «ίσως και να μπορούσα... θα μπορούσα να ανοίξω κάποια οργάνωση η οποία και θα ασχολείται με τέτοιες περιπτώσει και ...να πως .. είναι η Unicef» ή « θα ήθελα να βοηθήσω μεγαλώνοντας και να γίνω εθελόντρια και να καταφέρουνε και εκείνα τα παιδιά να ζήσουνε τη χαρά όπως τη ζούμε εμείς εδώ ».

Είναι εμφανές λοιπόν ότι οι μαθητές αξιοποιούν ερμηνείες και συμπεράσματα που είχαν εξάγει από την κρίση παλαιότερων πληροφοριών, με αποτέλεσμα να συνεχίζουν να συλλέγουν πληροφορίες προς επιβεβαίωση παλαιότερων ερμηνειών (Αζίζη-Καλατζή, Ζώνιου-Σιδέρη, & Βλάχου, 2011, σσ. 10-11).

Τρίτο μέρος-Συμπεράσματα

Από την έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί σε βιβλιογραφικό επίπεδο για την εκπόνηση της εργασίας αυτής έχει διαπιστωθεί ότι οι αντιλήψεις των μαθητών παρουσιάζουν ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά, ανεξαρτήτως του τόπου καταγωγής, της ηλικίας ή του φύλου. Αντίστοιχες είναι και οι παρατηρήσεις των εμπειρικών μελετών για τις αντιλήψεις των μαθητών για μια ποικιλία θεμάτων της φυσικό-επιστημονικής γνώσης (Σκουμιός & Χατζηνικήτα, Μοντέλα μαθητών για θερμότητα, θερμοκρασία και θερμικά φαινόμενα, 2000) (Σκουμιός & Χατζηνικήτα, 2002) (Skoumios & Hatzinikita, 2005). Άλλωστε, η επιστήμη της Οικολογίας γαλουχήθηκε μέσα από τις θετικές επιστήμες . Συγκεκριμένα :

1. Η σκέψη των μαθητών κυριαρχείται από αντιληπτικά δεδομένα. Όταν οι μαθητές βρίσκονται αντιμέτωποι με ένα άγνωστο θέμα, τότε τείνουν να προβαίνουν σε διαπιστώσεις που στηρίζονται στις αισθήσεις τους.
2. Περιορισμένη εστίαση. Οι μαθητές έχουν την τάση να εστιάζουν σε ορισμένες μόνο όψεις των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν, αγνοώντας κάποιες άλλες.
3. Οι αντιλήψεις εξαρτώνται από το πλαίσιο χρήσης τους. Συχνά οι μαθητές ενεργοποιούν διαφορετικές αντιλήψεις για να ερμηνεύσουν καταστάσεις που θεωρούνται ισοδύναμες με βάση την επιστημονική γνώση. Ως εκ τούτου, η «ασυνέπεια» αυτή συμβάλλει στη διαμόρφωση αντιφατικών αντιλήψεων, ακόμα και για πανομοιότυπες καταστάσεις.
4. Σύμπτυξη εννοιών. Πολλές φορές οι μαθητές χρησιμοποιούν ασυναίσθητα έννοιες, οι οποίες έχουν διαφορετική σημασία σε επιστημονική βάση.
5. Γραμμικοί αιτιολογικοί συλλογισμοί. Επειδή οι μαθητές αντιλαμβάνονται τα ζητήματα σε επίπεδο τοπικής και όχι ολικής θεώρησης, τείνουν να περιγράφουν και να ερμηνεύουν τα ζητήματα με βάση γραμμικές, χρονικές ή και τοπικές αιτιακές αλυσίδες, κάθε τμήμα των οποίων αντιστοιχείται σε ένα απλό γεγονός.
6. Ανθεκτικότητα αντιλήψεων στην αλλαγή. Οι έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, έχουν αποδείξει ότι η σταθερότητα και η ανθεκτικότητα είναι τα γνωρίσματα εκείνα που χαρακτηρίζουν τις αντιλήψεις των μαθητών.

Οι εννοιολογικές αλλαγές σε επίπεδο αντιλήψεων, έχει αποδειχτεί, ότι αποτελούν μια βραδεία διαδικασία, η οποία υπερβαίνει το χρονικό ορίζοντα των βραχύχρονων σχολικών διαδικασιών μάθησης.

Στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης γίνεται πολύ συχνά λόγος για την απόκτηση της υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς, η οποία σε συνδυασμό με την κατανόηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων και τη διαμόρφωση περιβαλλοντικών στάσεων απέναντι σε περιβαλλοντικές θεματικές, διαμορφώνουν την περιβαλλοντική συνείδηση. Ένας γενικά αποδεκτός τρόπος ανάδειξης και διάκρισης της υπεύθυνης περιβαλλοντικής συμπεριφοράς είναι η εγγενής αξία που αποδίδει κανείς όχι μόνο στον άνθρωπο, αλλά στο σύνολο του φυσικού κόσμου που τον περιβάλλει. Αυτές οι αξίες αποτελούν προϊόν διδασκαλίας. Έτσι, μέσα από την περιβαλλοντική εκπαίδευση διοχετεύονται αυτές οι αξίες και παράγουν το ενδιαφέρον ή την αδιαφορία για το περιβάλλον.

Στη βάση αυτού του συλλογισμού και λαμβάνοντας υπόψη τα κοινά χαρακτηριστικά γνωρίσματα των αντιλήψεων των μαθητών προχωρήσαμε στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων της έρευνας και στην εξαγωγή των συμπερασμάτων.

Γενικά, θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι τα αποτελέσματα της έρευνας δεν ανταποκρίθηκαν στις αρχικές προσδοκίες της γράφουσας. Σε κάθε περίπτωση, όμως, δεν παύουν να αποτελούν αποτελέσματα έρευνας. Έτσι λοιπόν, μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι το δείγμα δεν αντιλήφθηκε την έννοια της περιβαλλοντικής αδικίας, είχε περιορισμένες ή και καθόλου γνώσεις για τα περιβαλλοντικά ζητήματα που παρουσιάστηκαν, απάντησε με βάση το συναίσθημα και δεν ανταποκρίθηκε επαρκώς στο γενικό αίτημα για ανάληψη σημαντικών πρωτοβουλιών (στον κοινωνικό του χώρο). Κάποιες ενδιαφέρουσες προτάσεις, συμβατές με το ηλικιακό δείγμα ακούστηκαν, ωστόσο, απουσίαζε η πρόθεση υλοποίησης.

Πιο αναλυτικά, στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα που συνδέεται με την μεταβλητή της οικειοποίησης του προβλήματος, οι απαντήσεις των μαθητών και μαθητριών ήταν αρνητικές και περιορισμένες. Επιδεικνύουν άγνοια για το ζήτημα της περιβαλλοντικής αδικίας και, ως εκ τούτου, αδυνατούν να συνδέσουν την έννοια με την ελληνική πραγματικότητα. Ο λόγος για αυτό το γεγονός μπορεί να εντοπιστεί στην έλλειψη ολοκληρωμένης και οργανικής ενσωμάτωσης των προγραμμάτων για το περιβάλλον και για την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Η όποια επαφή των μαθητών

με τις έννοιες των περιβαλλοντικών ζητημάτων είναι αποσπασματική και δεν παράγει πρωτοτυπία (πχ ανακύκλωση, αναδάσωση). Παρά το γεγονός αυτό, η παρατήρηση του Environmental Justice Atlas ενίσχυσε τις γνώσεις των μαθητών τόσο για το πρόγραμμα όσο και για την έκθεση των περιπτώσεων περιβαλλοντικής αδικίας ανα τον κόσμο και οι μαθητές εξέφρασαν στην πλειοψηφία τους την πρόθεση για επέκταση της γνωστικής εμπλοκής, χωρίς όμως να αιτιολογούν επαρκώς. Η διατύπωση αρνητικών απαντήσεων ως προς το αν θα ήθελαν να πλοηγηθούν στην ιστοσελίδα του EJ Atlas δείχνουν αντιλήψεις που ήδη έχουν διαμορφωθεί και αντιστέκονται στη γνωστική σύγκρουση .

Αναφορικά με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, οι μαθητές ανέπτυξαν έντονα συναισθήματα κατόπιν της προβολής των διαφανειών του PowerPoint. Σε αυτά συγκαταλέγονται η λύπη, ο θυμός, η οργή, η στεναχώρια και η συμπόνια. Αυτό, όμως, το οποίο πρέπει να τονιστεί είναι ότι τα συναισθήματα αυτά δεν ανταποκρίνονται στη συνειδητοποίηση της έννοιας της περιβαλλοντικής αδικίας. Αντιθέτως, οι μαθητές εκφράζουν τα συναισθήματά τους επί γενικότερων περιβαλλοντικών και κοινωνικών ζητημάτων, όπως η καταστροφή του περιβάλλοντος, η μόλυνση των υδάτινων πόρων, η φτώχεια και η ανεργία. Ουσιαστικά, τα παιδιά αντιλαμβάνονται την αδικία ως μια ενιαία έννοια και, συνεπώς, αδυνατούν να προχωρήσουν σε κατηγοριοποιήσεις και εστίαση σχετικά με το ζήτημα της περιβαλλοντικής αδικίας. Στο ίδιο πλαίσιο μπορούν να ενταχθούν και τα συμπεράσματα σχετικά με τις αντιλήψεις του δείγματος για την περιβαλλοντική μετανάστευση. Αν και οι μαθητές κατανοούν την έννοια της μετανάστευσης και της βίαιης απομάκρυνσης από τον τόπο κατοικίας, εν τούτοις δεν μπορούν να εστιάσουν στην περιβαλλοντική συνισταμένη του πράγματος. Αυτό το γεγονός δεν επιτρέπει στα παιδιά να προβάλουν τις αντιλήψεις και τις γνώσεις τους στη σύγχρονη καθημερινότητα.

Αυτά τα στοιχεία επιβεβαιώνουν την αρχική μας διατύπωση σε αυτό το κεφάλαιο, σχετικά με τη φύση των αντιλήψεων των μαθητών και τα κοινά γνωρίσματα αυτών. Επί της ουσίας, οι μαθητές απαντούν στα ερωτήματα της συνέντευξης με βάση προϋπάρχουσες γνώσεις και αντιλήψεις. Αυτές στηρίζονται σε παλαιά ερμηνευτικά και αξιολογικά μοντέλα, η αξιοποίηση των οποίων δημιουργεί κενά στην ανάδειξη των αντιλήψεων των μαθητών για το θέμα της περιβαλλοντικής αδικίας. Για αυτό το λόγο παρατηρούμε ότι προσπίπτουν οι απαντήσεις τους σε εννοιολογικές αντιφάσεις.

Στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα διαπιστώσαμε είναι ότι οι μαθητές έχουν θετικές αντιλήψεις αναφορικά με τη γνωστοποίηση του αντικειμένου που παρακολούθησαν, αλλά δεν δύνανται να εστιάσουν επαρκώς στο θέμα της περιβαλλοντικής αδικίας. Πιο αναλυτικά, εκφράζονται θετικά ως προς την ενημέρωση των μικρο-κοινωνιών στις οποίες ανήκουν (οικογένεια, τάξη, σχολείο), αλλά σχετικά με την ευρεία έννοια των περιβαλλοντικών και κοινωνικών ζητημάτων. Ενδεικτικό του γεγονότος αυτού είναι ότι οι μαθητές είναι διατεθειμένοι να αναλάβουν πρωτοβουλίες για την καθαριότητα του σχολικού συγκροτήματος και για την ανακύκλωση σκουπιδιών. Δηλαδή, δεν έχει πραγματοποιηθεί η σύνδεση της περιβαλλοντικής καταστροφής και της ανισοκατανομής των περιβαλλοντικών ρύπων στη σκέψη τους, με αποτέλεσμα να απαντούν με βάση προγενέστερες γνώσεις και αξιολογικά μοντέλα. Απόρροια αυτού του γεγονότος είναι να μην μπορούν τα παιδιά να κατανοήσουν τόσο τη σημασία της ανάληψης πρωτοβουλίας όσο και το εύρος των πρωτοβουλιών που μπορούν να αναλάβουν. Έτσι, τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν την απαισιόδοξη οπτική του δείγματος για δράσεις, παρά το γεγονός ότι οι μαθητές εκφέρουν γνώμη για πολιτικά θέματα.

Βιβλιογραφία

- Agbonifo, P. (2016, March). Oil spills injustices in the Niger Delta region: reflections on oil industry failure in relation to the United Nations Environment Programme (UNEP) report. *International Journal of Petroleum and Gas Exploration Management*, 2(1), σσ. 26-37.
- Agyeman, J., & Crouch, C. (2004). The contribution of environmental justice to sustainability in higher education. Στο P. B. Corcoran, & A. J. Wals (Επιμ.), *Higher education and the challenge of sustainability. Problematics, promise and practice* (σσ. 113-130). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Agyeman, J., & Evans, T. (2003, November). Toward just sustainability in urban communities: building equity rights with sustainable solutions. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 590(1), σσ. 35-53.
- Aigbedion, I., & Iyayi, S. E. (2007, February). Environmental effect of mineral exploitation in Nigeria. *International Journal of Physical Sciences*, 2(2), σσ. 33-38.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2000). Attitudes and the attitude-behavior relation: reasoned and automatic processes. *European Review of Social Psychology*, 11(1), σσ. 1-33.
- Allport, G. W. (1935). Attitudes. Στο C. Murchison (Επιμ.), *Handbook of social psychology* (σ. 810). Worcester, Massachusetts: Clark University Press.
- Amnesty International. (2016). *"This is what we die for". Human rights abuses in the Democratic Republic of the Congo power the global trade in cobalt*. London: Amnesty International Ltd.
- Atilos-Osoria, J. M. (2014). Environmental colonialism, criminalization and resistance: Puerto Rican mobilizations for environmental justice in the 21st century. *RCCS Annual Review*. doi:10.4000/rccsar.524
- Ballantine, J. H., & Spade, J. Z. (Επιμ.). (2015). *Schools and society: a sociological approach to education* (5th edition εκδ.). Los Angeles, California: SAGE Publications.
- Bell, M. L., & Ebisu, K. (2012, December). Environmental inequality in exposures to airborne particulate matter components in the United States. *Environmental Health Perspectives*, 120(12), σσ. 1699-1704.
- Bem, D. J. (1970). *Beliefs, attitudes and human affairs*. Belmont, California: Brooks/Cole.
- Bem, D. J. (1972). Self Perception Theory. *Advances in Experimental Social Psychology*, 6, σσ. 1-62.

- Bischoff, P. J., & Anderson, R. O. (2001). Development of knowledge frameworks and higher order cognitive operations among secondary school students who studied a unit on ecology. *Journal of Biological Education*, 35(2), σσ. 81-88.
- Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, 62, σσ. 391-417.
- Boninger, D. S., Krosnick, J. A., & Berent, M. K. (1995). Origins of attitude importance: self-interest, social identification and value relevance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(1), σσ. 61-80.
- Boninger, D. S., Krosnick, J. A., Berent, M. K., & Fabrigar, L. R. (1995). The causes and consequences of attitude importance. Στο R. E. Petty, & J. A. Krosnick (Επιμ.), *Attitude strength. Antecedents and consequences* (σσ. 159-189). New York and London: Taylor & Francis Group Psychology Press.
- Brehm, J. W. (2007). A brief history of dissonance theory. *Social and Personality Psychology Compass*, 1, σσ. 381-391.
- Brody, M. J. (1991). Understanding of pollution among 4th, 8th and 11th grade students. *The Journal of ENvironmental Education*, 22(1), σσ. 24-33.
- Bullard, R. D. (1994). *Unequal protection. Environmental justice and communities of color*. San Francisco, California: Sierra Club Books.
- Bybee, R. W. (1993). *Reforming science education. Social perspectives and personal reflections*. New York and London: Teachers College Press, Columbia University.
- Campbell, D. T. (1950). The indirect assessment of social attitudes. *Psychological Bulletin*, 47, σσ. 15-38.
- Chaix, B., Gustafsson, S., Jerrett, M., Kristersson, H., Lithman, T., Boalt, A., & Merlo, J. (2006). Children's exposure to nitrogen dioxide in Sweden: investigating environmental injustice in an egalitarian country. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60, σ. 234=241.
- Chan, K. (1996). Environmental attitudes and behaviour of secondary school students in Hong Kong. *Environmentalist*, 16(4), σσ. 297-306.
- Cole, M., & Cole, S. R. (2001). *Η ανάπτυξη των παιδιών. Γνωστική και ψυχοκοινωνική ανάπτυξη κατά τη νηπιακή και μέση παιδική ηλικία* (Τόμ. Β'). (Ζ. Μπαμπλέκου, Επιμ., & Μ. Σόλμαν, Μεταφρ.) Αθήνα: Τυπωθήτω-Γιώργος Δάρδανος.
- Cortese, A. D. (2003, March-May). The critical role of higher education in creating a sustainable future. *Planning for Higher Education*, 31(3), σσ. 15-22.
- Damian, F., Damian, G., Lacatusu, R., & Iepure, G. (2008). Heavy metals concentration of the soils around Zlatna and Copsa Mica smelters Romania. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, 3(2), σσ. 65-82.

- Daniels, A., Gutierrez, M., Fanjul, G., Guereña, A., Matheson, I., & Watkins, K. (2016). *Western Africa's missing fish. The impacts of illegal, unreported and unregulated fishing and under-reporting catches of foreign fleets*. London: Overseas Development Institute.
- Davis, J. (1998, December). Young children, environmental education and the future. *Early Childhood Education Journal*, 26(2), σσ. 117-123.
- de la Cueva Salcedo, H. (2015, September). Environmental violence and its consequences. *Latin American Perspectives*, 42(5), σσ. 19-26.
- Dirlik, A. (2007, Winter). Global South: predicament and promise. *The Global South*, 1(1), σσ. 12-23.
- Dunn, K. (2000). Interviewing. Στο I. Hay (Επιμ.), *Qualitative research methods in human geography* (σσ. 50-82). Melbourne: Oxford University Press.
- Eady, V. (2003). Environmental justice in state policy decisions. Στο *Just sustainabilities: development in an unequal world* (σσ. 168-186). Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Fort Worth, Texas: Harcourt Brace Jovanovich.
- Elafros, Y. (2013). Smog over Athens getting out of control. *Καθημερινή (αγγλική έκδοση)*. Ανάκτηση από <http://www.ekathimerini.com/148814/article/ekathimerini/community/smog-over-athens-getting-out-of-control>
- Fernandez Manzanal, R., Rodriguez Barreiro, L., & Casal Jimenez, M. (1999). Relationship between ecology fieldwork and student attitudes toward environmental protection. *Journal of Research in Science Teaching*, 36(4), σσ. 431-453.
- Fourez, G. (1997, December). Scientific and technological literacy as a social practice. *Social Studies of Science*, 27(6), σσ. 903-936.
- Furnham, A., & Gunter, B. (1984, September). Just world beliefs and attitudes towards the poor. *British Journal of Social Psychology*, 23(3), σσ. 265-269.
- Fuson, W. M. (1942). Attitudes: a note on the concept and its research consequences. *American Sociological Review*, 7, σσ. 856-857.
- Garibay, J., Ong, P., & Vincent, S. (2016). Programme and institutional predictors of environmental justice inclusion in U.S. post-secondary environmental and sustainability curricula. *Environmental Education Research*, 22(7), σσ. 919-942.
- Gracia, N. J., & Koh, H. K. (2011, December). Promoting environmental justice. *American Journal of Public Health*, 101(1), σσ. 14-16.

- Hargreaves, D. H. (1990). *Interpersonal relations and education*. London, New York: Routledge.
- Harper, K., Steger, T., & Filčák, R. (2009, July/August). Environmental justice and Roma communities in central and eastern Europe. *Environmental Policy and Governance*, 19(4), σσ. 251-268.
- Hartlief, I., McGauran, K., van Os, R., & Römgens, I. (2015). *Fool's Gold. How Canadian firm Eldorado Gold destroys the Greek environment and dodges tax through Dutch mailbox companies*. Amsterdam: Centre for Research on Multinational Corporations (SOMO).
- Heider, F. (1946). Attitudes and cognitive organization. *The Journal of Psychology*, 21, σσ. 107-112.
- Herek, G. M. (1986, July). The instrumentality of attitudes: toward a neofunctional theory. *Journal of Social Issues*, 42(2), σσ. 99-114.
- Holland, R. W., Verplanken, B., & Van Knippenberg, A. (2002). On the nature of attitude-behavior relations: the strong guide, the weak follow. *European Journal of Social Psychology*, 32, σσ. 869-876.
- Hungerford, H. R. (2010). Environmental Education (EE) for the 21st century: Where have we been? Where are we now? Where are we headed? *The Journal of Environmental Education*, 41(1), σσ. 1-6.
- Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing learner behaviour through environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 21(3), σσ. 8-21.
- Hungerford, H., Peyton, B. R., & Wilke, R. J. (1980). Goals for curriculum development in environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 11(3), σσ. 42-47.
- Kahn, R. (2002). Paulo Freire and eco-justice: updating Pedagogy of the Oppressed for the age of ecological calamity. *Freire Online Journal*.
- Katz, D. (1960). The functional approach to the study of attitudes. *Public Opinion Quarterly*, 24(2), σσ. 163-204.
- Krähenbühl, S., & Blades, M. (2006). The effect of interviewing techniques on young children's responses to questions. *Child: Care, Health & Development*, 32(3), σσ. 321-331.
- Krause, M. S. (1972, March). An analysis of Festinger's cognitive dissonance theory. *Philosophy of Science*, 39(1), σσ. 32-50.
- Krech, D., & Crutchfield, R. S. (1948). *Theory and problems of social psychology*. New York: MacGraw-Hill.

- Kushmerick, A., Young, L., & Stein, S. E. (2007). Environmental justice content in mainstream US, 6-12 environmental education guides. *Environmental Education Research, 13*(3), σσ. 385-408.
- Kvale, S. (1996). *InterViews. An introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Kwan, T., & Miles, J. (1998, January). In the words of children and young people: the opinions and concerns about their environments of some Brisbane school students. *Australian Journal of Environmental Education, 14*, σσ. 11-18.
- Lawson, B. E. (2001). Living for the city: urban United States and environmental justice. Στο L. Westra, & B. E. Lawson (Επιμ.), *Faces of environmental racism. Confronting issues of environmental justice* (2nd εκδ., σσ. 41-56). Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers Inc.
- Lawson, B. E. (2008). The value of environmental justice. *Environmental Justice, 1*(3), σσ. 1-3.
- Levykh, M. G. (2008). The affective establishment and maintenance of Vygotsky's zone of proximal development. *Educational Theory, 58*(1), σσ. 83-101.
- Liarakou, G., Kostelou, E., & Gavrilakis, C. (2011). Environmental volunteers: factors influencing their involvement in environmental action. *Environmental Education Research, 17*(5), σσ. 651-673.
- Loersch, C., Kopp, B., & Petty, R. E. (2007). Attitude change. Στο R. F. Baumeister, & K. D. Vohs (Επιμ.), *Encyclopedia of Social Psychology* (σσ. 61-65). Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Madubuko, C. (2014). Environment pollution: the rise of militarism and terrorism in the Niger Delta of Nigeria. *International Journal of Rural Law and Policy, 1*, σσ. 1-11.
- Maio, G. R., & Haddock, G. (2015). *The psychology of attitudes & attitude change* (2nd εκδ.). London: SAGE Publications.
- Martinez-Alier, J. (2014, July). The environmentalism of the poor. *Geoforum, 54*, σσ. 239-241.
- Mason, J. (2003). *Η διεξαγωγή της ποιοτικής έρευνας*. (Ε. Δημητριάδου, Μεταφρ.) Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- McDonald, D. A. (2002). What is Environmental Justice? Στο D. A. McDonald (Επιμ.), *Environmental Justice in South Africa* (σσ. 1-12). Athens, Ohio: Ohio University Press.
- McLaren, D. (2003). Environmental space, equity and the ecological debt. Στο J. Agyeman, R. D. Bullard, & B. Evans (Επιμ.), *Just sustainabilities: development in an unequal world* (σσ. 19-37). Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- McLaren, P., & Houston, D. (2004). Revolutionary ecologies: ecosocialism and critical. *Educational Studies, 36*(1), σσ. 27-45.

- Muntean, E., Muntean, N., & Mihailescu, T. (2010). Cadmium and lead soil pollution in Copsa Mica area in relation with the food chain. *Research Journal of Agricultural Science*, 42(3), σσ. 731-734.
- Nedelescu, M., Balalau, D., Baconi, D., Jula, M., Morar, D., Gligor, A., & Balalau, C. (2015). Preliminary assessment of heavy metals content of vegetables grown in industrial areas in Romania. *Farmacia*, 63(2), σσ. 296-300.
- Nixon, R. (2011). *Slow violence and the environmentalism of the poor*. Cambridge, Massachusetts & London, England: Harvard University Press.
- Nussbaum, M. M. (2013, February). Embedding issues of environmental justice in the mainstream curriculum. *Environmental Justice*, 6(1), σσ. 34-40.
- Nussbaum, M. M. (2013). *Knowledge, attitudes and practices of environmental justice in higher education*. Electronic Theses & Dissertations, Georgia Southern University, Jack N. Averitt College of Graduate Studies, Statesboro, Georgia.
- Obaidullah, F., & Osinga, Y. (2010). *How Africa is feeding Europe. EU (over)fishing in West Africa*. Amsterdam: Greenpeace.
- Okoko, E. (1999). Women and environmental change in the Niger Delta. Nigeria: evidence from Ibeno. *Gender, Place and Culture*, 6(4), σσ. 373-378.
- Olson, J. M., & Zanna, M. P. (1993, February). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, 44, σσ. 117-154.
- Orr, D. W. (1992). *Ecological literacy: education and the transition to a postmodern world*. Albany: State University of New York Press.
- Orr, D. W. (2004). *Earth in mind. On education, environment and the human prospect* (10th edition εκδ.). Washington, Covelo, London: Island Press.
- Patrick, H., Ryan, A. M., & Kaplan, A. (2007). Early adolescents' perceptions of the classroom social environment, motivational beliefs and engagement. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), σσ. 83-98.
- Patterson, N. D., & Norwood, K. S. (2004, March). A case study of teacher beliefs on students' beliefs about multiple representations. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 2(1), σσ. 5-23.
- Pavlinek, P., & Pickles, J. (2000). *Environmental transitions. Transformation and ecological defence in Central and Eastern Europe*. London & New York: Routledge.
- Peloso, J. (2007). Environmental justice education: empowering students to become environmental citizens. *Perspectives on Urban Education*, 5(1).
- Petty, R. E., Priester, J. R., & Briñol, P. (2002). Mass media attitude change: implications of the elaboration likelihood model of persuasion. Στο J. Bryant, & D. Zillmann (Επιμ.),

- Media effects. Advances in theory and research* (2nd edition εκδ., σσ. 155-198). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Pontin, B., De Lucia, V., & Gamero Rus, J. (2015). *Environmental injustice in occupied palestinian territory*. Ramallah: Al Haq-Heinrich Böll Stiftung.
- Poole, D. A., & White, L. T. (1991). Effects of question repetition on the eyewitness testimony of children and adults. *Developmental Psychology*, 27(6), σσ. 975-986.
- Potter, G. (2009). Environmental education for the 21st century: where do we go now? *The Journal of Environmental Education*, 41(1), σσ. 22-33.
- Prislin, R. (1996). Attitude stability and attitude strength: one is enough to make it stable. *European Journal of Social Psychology*, 26, σσ. 447-477.
- Pulido, L. (2000). Rethinking environmental racism: white privilege and urban development in Southern California. *Annals of the Association of the American Geographers*, 90(1), σσ. 12-40.
- Reed, M., & George, C. (2011). Where in the world is environmental justice? *Progress in Human Geography*, 35(6), σσ. 835-842.
- Rexler, J. (2010). Beyond the oil curse: Shell, state power and environmental regulation in the Niger Delta. *Stanford Journal of International Relations*, 12(1), σσ. 26-31.
- Robson, C., & McCartan, K. (2016). *Real world research. A resource for users of social research methods in applied settings* (4th edition εκδ.). New York: Wiley.
- Rokeach, M. (1970). *Beliefs, attitudes and values. A theory of organization and change*. San Francisco, California: Jossey Bass Publications.
- Sauvé, L. (1996). Environmental education and sustainable development. A further appraisal. *Canadian Journal of Environmental Education*, 1, σσ. 7-34.
- Scandrett, E. (2007). Environmental justice in Scotland: policy pedagogy and praxis. *Environmental Research Letters*, 2, σσ. 1-7.
- Scheele, F., de Haan, E., & Kiezebrink, V. (2016). *Cobalt blues. Environmental pollution and human rights violations in Katanga's copper and cobalt mines*. Amsterdam: Stichting Onderzoek Multinationale Ondernemingen.
- Schlosberg, D. (2007). *Defining environmental justice. Theories, movements and nature*. New York: Oxford University Press.
- Schlosberg, D., & Carruthers, D. (2010, November). Indigenous struggles, environmental justice and community capabilities. *Global Environmental Politics*, 10(4), σσ. 12-35.
- Schuman, H., & Presser, S. (1981). *Questions and answers in attitude surveys*. New York: Academic Press.

- Schwarz, N., & Strack, F. (1991). Context effects in attitude surveys: applying cognitive theory to social research. *European Review of Social Psychology*, 2(1), σσ. 31-50.
- Seidman, I. (2013). *Interviewing as qualitative research. A guide for researchers in education and social sciences*. New York: Teachers College Press.
- Sekaran, U. (2003). *Reserch methods for business. A skill-building approach* (4th edition εκδ.). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Shanahan, J., Pelstring, L., & Mccomas, K. (1999). Using narratives to think about environmental attitude and behavior: an exploratory study. *Society & Natural Resources*, 12(5), σσ. 405-419.
- Skoumios, M., & Hatzinikita, V. (2005). The role of cognitive conflict in science concept learning. *International Journal of Learning*, 12(7), σσ. 185-193.
- Smith, H. (2008). Ecologists rally against €1.2bn Crete resort. *The Guardian*.
- Swharz, N., & Bohner, G. (2001). The construction of attitudes. Στο A. Tesser, & N. Schwarz (Επιμ.), *Blackwell Handbook of Social Psychology: Intraindividual Processes* (σσ. 436-457). Oxford, United Kingdom: Blackwell.
- Sze, J., & London, J. K. (2008, July). Environmental justice at the crossroads:. *Sociology Compass*, 2(4), σσ. 1331-1354.
- Taylor, S. E., Peplau, L. A., & Sears, D. O. (2006). *Social psychology* (12th εκδ.). London: Pearson.
- Tsurukawa, N., Prakash, S., & Manhart, A. (2011). *Social impacts of artisanal cobalt mining in Katanga, Democratic Republic of Congo*. Freiburg: Öko-Institut e.V.
- United Nations Environmental Programme. (2015). *UNEP compendium on human rights and the environment. Selected international legal meterials and cases*. Nairobi: UNEP-CIEL.
- United States Office of Personnel Management. (2008). *Structured interviews: a practical guide*. Washington: U.S. Office of Personnel Management.
- Uwe, F. (2009). *An introduction to qualitative research*. London: SAGE Publications.
- Visser, P. S., & Krosnick, J. A. (1998). Development of attitude strength overthe life cycle: surge and decline. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(6), σσ. 1389-1410.
- Vissser, P. S., & Mirabile, R. R. (2004). Attitudes in the social context: the impact of social network composition on individual-level attitude strength. *Journl of Personality and Social Psychology*, 87(6), σσ. 779-795.
- Vosniadou, S. (1994). Capturing and modeling the process of conceptual change. *Learning & Instruction*, 4, σσ. 45-69.

- Vrekoussis, M., Richter, A., Hilboll, A., & Mihalopoulos, N. (2013, January). Economic crisis detected from space: air quality observations over Athens/Greece. *Geophysical Research Letters*, 40(2), σσ. 458-463.
- Wellington, J. (2015). *Educational research. Contemporary issues and practical approaches* (2nd edition εκδ.). London: Bloomsbury Academic.
- Westra, L. (2000). Institutionalized environmental violence and human rights. Στο D. Pimentel, L. Westra, & R. F. Noss (Επιμ.), *Ecological integrity. Integrating environment, conservation and health* (σσ. 279-298). Washington, Covelo: Island Press.
- Williams, R. W. (1999, January). Environmental injustice in America and its politics of scale. *Political Geography*, 18(1), σσ. 49-73.
- Wong, A. H. (2009, Winter). Cognitive dissonance: a comprehensive review amongst interdependent and independent cultures. *The Journal of Educational Thought*, 43(3), σσ. 245-257.
- Wright, B. (2003). race, politics and pollution: environmental justice in the Mississippi river chemical corridor. Στο J. Agyeman, R. D. Bullard, & R. Evans (Επιμ.), *Just sustainabilities. Development in an unequal world* (σσ. 125-145). Cambridge, Massachussets: The MIT Press.
- Yount, J. R., & Horton, P. B. (1992, December). Factors influencing environmental attitude: the relationship between environmental attitude, defensibility and cognitive reasoning level. *Journal of Research in Science Teaching*, 29(10), σσ. 1059-1078.
- Zalkind, S. S., & Costello, T. W. (1962, September). Perception: some recent research and implications for administration. *Administrative Science Quarterly*, 7(2), σσ. 218-235.
- Zimmerman, M. (1995). *Science, nonscience and nonsense: approaching environmental literacy*. Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press.
- Αζίζη-Καλατζή, Α., Ζώνιου-Σιδέρη, Α., & Βλάχου, Α. (2011). *Προκαταλήψεις και στερεότυπα. Δημιουργία και αντιμετώπιση* (γ' έκδοση εκδ.). Αθήνα: Ίδρυμα Νεολαίας και Διά Βίου Μάθησης.
- Αθανασάκης, Α. Μ., & Κουσουρή, Θ. Σ. (1999). *Περιβάλλον και οικολογία στην εκπαίδευση. Η θεματική και μεθοδολογική ένταξη των σχέσεων περιβάλλοντος, σχολείου, αγωγής στο εκπαιδευτικό μας σύστημα*. Αθήνα: Χρήστος Ε. Δαρδανός.
- Αρετάκη, Κ. (2012). "Προϊστορία", "Πρωτοϊστορία" και "Ιστορία" της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση: παρελθόν, παρόν και μέλλον. Θεσσαλονίκη: Πρακτικά 6ου Συνεδρίου Π.Ε.ΕΚ.ΠΕ.
- Γέωργας, Δ. (1995). *Κοινωνική ψυχολογία. Στάσεις, αντίληψη του προσώπου, στερεότυπα, επιθετικότητα, δυαδικές σχέσεις και επικοινωνία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

- Γεωργογιάννης, Π. (2008). *Διαπολιτισμική εκπαίδευση* (Τόμ. 7ος). Πάτρα.
- Γεωργογιάννης, Π. (2010). *Θεωρίες και έρευνες της κοινωνικής ψυχολογίας* (Τόμ. 15). Πάτρα.
- Γεωργόπουλος, Α. (2002). *Περιβαλλοντική Ηθική*. Αθήνα: Gutenberg.
- Γεωργόπουλος, Α., & Τσαλίκη, Ε. (1998). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση. Αρχές-φιλοσοφία, μεθοδολογία, παιχνίδια και ασκήσεις* (3η εκδ.). Αθήνα: Gutenberg-Γιώργος & Κώστας Δαρδανός.
- Γιαννίρης, Κ. (2012). Έρευνα για τα 20 χρόνια περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Θεσσαλονίκη: Πρακτικά 6ου Συνεδρίου Π.Ε.ΕΚ.ΠΕ.
- Γκότοβος, Α. Ε. (2003). *Η λογική του υπαρκτού σχολείου*. Αθήνα: Gutenberg.
- Δασκολιά, Μ. (2012). *Θεωρία και πράξη στην περιβαλλοντική εκπαίδευση. Οι προσωπικές θεωρίες των εκπαιδευτικών*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Ζάγκας, Θ., Κατσιφάρακης, Κ., Κρεστενίτης, Ι., Μελάς, Δ., Σαμαρά, Κ., Τσαλικίδης, Ι., & Χατζησπύρου, Σ. (2013). *Εισήγηση της επιτροπής για τη μεταλλευτική δραστηριότητα στη βόρεια Χαλκιδική*. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Ιωσηφίδης, Θ. (2008). *Ποιοτικές μέθοδοι έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες*. Αθήνα: Κριτική.
- Κάτζη, Χ. (2013). Αειφόρος ανάπτυξη και εκπαίδευση. Στο Χ. Κάτζη, & Α. Ζαχαρίου (Επιμ.), *Η εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη ως παιδαγωγικό πλαίσιο στη δημοτική και προδημοτική εκπαίδευση. Εγχειρίδιο για εκπαιδευτικούς* (σσ. 16-44). Frederick Research Centre.
- Κατσακιώρη, Μ., Φλογαΐτη, Ε., & Παπαδημητρίου, Β. (2008). *Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ελλάδα σήμερα-Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ)*. Θεσσαλονίκη: Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων.
- Κάτσενου, Χ., Φλογαΐτη, Ε., & Λιαράκου, Γ. (2015). Η συμβολή της έρευνας δράσης στην ενεργή συμμετοχή των μαθητών. *Action Researcher in Education*, 6, σσ. 1-24.
- Κοκκινάκη, Φ. (2005). *Κοινωνική ψυχολογία. Εισαγωγή στη μελέτη της κοινωνικής συμπεριφοράς*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Κόνσολας, Β., & Μάτζανος, Δ. (2006). Στάσεις μαθητών απέναντι στο περιβάλλον: project στην κοιλάδα του Αίθωνα. *2ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, 15-17 Δεκεμβρίου 2006*, (σσ. 344-354). Αθήνα.
- Κορώσης, Κ. (1997). *Έφηβοι και οικογένεια. Πως βλέπουν την οικογένεια οι μαθητές της Β' και Γ' τάξης Λυκείου. Κοινωνιολογική εμπειρική μελέτη*. Αθήνα: Gutenberg.

- Κουλαϊδής, Β., & Χατζηνικήτα, Β. (2001). Στρατηγικές αντιμετώπισης των αντιλήψεων των μαθητών. Στο J. Bliss, G. Cooper, Δ. Κολιόπουλος, Β. Κουλαϊδής, Κ. Ραβάνης, J. Solomon, . . . Β. Χρηστίδου, *Διδακτική των Φυσικών Επιστημών* (Τόμ. Α΄, σσ. 75-98). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Κούσουλας, Γ. Κ. (2008). *Προσέγγιση στην περιβαλλοντική εκπαίδευση*. Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, Ινστιτούτο Αστικής και Αγροτικής Κοινωνιολογίας.
- Κουτσός, Ν. Δ. (1995). *Περιβαλλοντικά μονοπάτια*. Ιωάννινα: Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Ιωαννίνων, Γραφείο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.
- Κρίβας, Σ. (1996). *Οικολογικοποίηση των σχολικών εγχειριδίων και της σχολικής πρακτικής. Ανάπτυξη και εφαρμογή μοντέλου περιβαλλοντικής αγωγής στο δημοτικό σχολείο*. Πάτρα: Αχαϊκές Εκδόσεις.
- Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (1995). *Ψυχολογία κινήτρων*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Λιαράκου, Γ., & Φλογαΐτη, Ε. (2007). *Από την περιβαλλοντική εκπαίδευση στην εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη. Προβληματισμοί, τάσεις και προτάσεις*. Αθήνα: Νήσος.
- Μανούσου, Ε. Ν. (2008). *Προδιαγραφές παιδαγωγικού πλαισίου για την εφαρμογή πολυμορφικής, συμπληρωματικής εξ αποστάσεως, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε μαθητές πρωτοβάθμιας, ολιγοθέσεων και απομακρυσμένων σχολείων της Ελλάδας*. Πάτρα: Διδακτορική διατριβή, Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Μαρκαντώνης, Ι. Σ. (1986). *Παραδόσεις παιδαγωγικής ψυχολογίας*. Αθήνα: Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Μαυρικάκη, Ε. (2005). Περιβαλλοντική εκπαίδευση και εποικοδομητισμός. Θεωρητικές προσεγγίσεις σε μια συμβατή σχέση. Στο Α. Γεωργόπουλος (Επιμ.), *Η περιβαλλοντική εκπαίδευση μπροστά στον 21ο αιώνα* (σσ. 421-436). Αθήνα: Τυπωθήτω-Γιώργος Δάρδανος.
- Μαυρομαρά-Λαζαρίδου, Α. (2011). Η παιδαγωγική του σχεδίου εργασίας (μέθοδος Project) και η εφαρμογή της στη διδασκαλία της ξένης γλώσσας-γλώσσας ειδικότητας. *Επιθεώρηση Παιδαγωγικών Θεμάτων*, 17, σσ. 120-130.
- Μούτσιος, Σ. (1996). *Το μάθημα της Μελέτης του Περιβάλλοντος στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Περιγραφή και ανάλυση του προγράμματος*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.
- Νείλα, Ι., & Κώτσης, Κ. (2007). Οικολογική γνώση και φιλοπεριβαλλοντική στάση μαθητών και εκπαιδευτικών: αποτίμηση της ελληνικής πραγματικότητας. *Διδακτική Φυσικών Επιστημών και Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση. Πρακτικά 5ου Πανελληνίου Συνεδρίου, 15-18 Μαρτίου. Β΄*, σσ. 878-888. Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
- Οικονόμου, Σ., & Σκουμιός, Μ. (2012). Εξάρτηση των αντιλήψεων των μαθητών για τη σχέση της ταχύτητας του ήχου και του υλικού κατασκευής της ηχητικής πηγής από τη

φυσική κατάσταση του μέσου διάδοσης και εξέλιξής του. *Πρακτικά 14ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ένωσης Ελλήνων Φυσικών "Ανιχνεύοντας το τοπίο της σύγχρονης Φυσικής"* (σσ. 305-316). Ένωση Ελλήνων Φυσικών.

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. (n.d.). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ)*. Ανάκτηση Νοέμβριος 2011, από www.pi-schools.gr/programms/depps/

Παπαγεωργάκη, Γ. (2006). Ο έλεγχος της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των μαθητών: ποιοτική έρευνα στο 1ο Ενιαίο Λύκειο Αγίου Δημητρίου Αττικής. *2ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, 15-17 Δεκεμβρίου*, (σσ. 550-559). Αθήνα.

Παπαδημητρίου, Β. (1998). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση και σχολείο. Μια διαχρονική θεώρηση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Παπαδημητρίου, Β. (2003). Η χρήση του περιβάλλοντος στην εκπαιδευτική διαδικασία και οι πρακτικές θεωρίες των εκπαιδευτικών. Στο Γ. Μπαγάκης (Επιμ.), *Ο εκπαιδευτικός ως ερευνητής* (σσ. 349-356). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Παπαδόπουλος, Ν. Γ. (2000). *Ψυχολογία-Σύγχρονη πειραματική*. Αθήνα.

Παπαπανάγου, Ε. (2006). *Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και αξιολόγησή του στην ευαισθητοποίηση -αλλαγή στάσεων σε διάφορες ομάδες μαθητών*. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Βιολογίας, Πάτρα.

Παρδαλίδης, Θ., & Τσαβέ, Π. (2009). *Παιδεία & περιβάλλον. Μια ερευνητική προσέγγιση της επίδρασης των προγραμμάτων του Κ.Π.Ε. Μακρινίτσας στην οικοδόμηση γνώσης των μαθητών Γυμνασίου*. Μακρινίτσα: Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Μακρινίτσας.

Ράπτης, Ν. (2000). *Περιβαλλοντική εκπαίδευση και αγωγή. Το θεωρητικό πλαίσιο των επιλογών*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Σκουμιάς, Μ., & Χατζηνικήτα, Β. (2000). Μοντέλα μαθητών για θερμότητα, θερμοκρασία και θερμικά φαινόμενα. *Επιθεώρηση Φυσικής*, 31, σσ. 58-71.

Σκουμιάς, Μ., & Χατζηνικήτα, Β. (2002). Μοντέλα μαθητών για θερμότητα και θερμοκρασία. Στο Α. Μαργετουσάκη, & Π. Μιχαηλίδης (Επιμ.), *Πρακτικά του 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου "Διδακτική των Φυσικών Επιστημών και Εφαρμογή Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση"* (σσ. 316-324). Ρέθυμνο: Ίων.

Φιλίππου, Γ., & Χρίστου, Κ. (2001). *Κείμενα παιδείας. Συναισθηματικοί παράγοντες και μάθηση των μαθηματικών*. Αθήνα: Ατραπός.

Φίλλιπς, Ν. (2004). Η βιωματική μάθηση: ορισμοί, προβληματισμοί, προϋποθέσεις. *Εκπαίδευση Ενηλίκων*, 3, σσ. 4-10.

- Φίλιπς, Ν. (2005). *Η συμβολή της βιωματικής εκπαίδευσης στην ανάπτυξη κοινωνικών ικανοτήτων*. Διδακτορική Διατριβή, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών.
- Φλογαΐτη, Ε. (1993). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Ελληνικές Πανεπιστημιακές Εκδόσεις.
- Φλογαΐτη, Ε. (2011). *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία*. Αθήνα: Πεδίο.
- Φλογαΐτη, Ε., & Δασκολιά, Μ. (2004). Περιβαλλοντική εκπαίδευση: σχεδιάζοντας ένα αειφόρο μέλλον. Στο Π. Α. Αγγελίδης, & Γ. Γ. Μαυροειδής (Επιμ.), *Εκπαιδευτικές καινοτομίες για το σχολείο του μέλλοντος* (σσ. 281-302). Αθήνα: Τυποθήτω-Γιώργος Δαρδανός.
- Φρέιρε, Π. (1977). *Η αγωγή του καταπιεζόμενου*. Αθήνα: Κέδρος-Ράππα.
- Χάγερ-Θεοδωρίδου, Α., & Βιδάλης, Τ. (Μάρτιος 2009). Έκθεση για τα ηθικά ζητήματα της διαχείρισης του βιολογικού πλούτου. Στο Ε. Ε. Βιβλιοθήκης, *Γνώμη για τη διαχείριση του βιολογικού πλούτου* (σσ. 19-42). Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.
- Ψαλλιδάς, Β. (1999). *Βασικά κείμενα για την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Η Διακήρυξη της Τιφλίδας* (Τόμ. 2). (Ι. Ψαλλιδά, Μεταφρ.) Αθήνα: Πανελλήνια Ένωση Εκπαιδευτικών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.
- Ψαλλιδάς, Β. Κ. (2006). *Επίδραση προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις γνώσεις, στάσεις και αυτοδηλούμενες συμπεριφορές μαθητών Γ' τάξεως Γυμνασίου*. Θεσσαλονίκη: ΠΜΣ Περιβαλλοντικής Βιολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Σχολή Θετικών Επιστημών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Παράρτημα

Ερωτηματολόγιο συνέντευξης

Ερωτήσεις

1. Συμμετείχες ποτέ σε κάποιο πρόγραμμα για το περιβάλλον; Με το σχολείο σου έχετε επισκεφθεί κάποιο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης;
2. Στην παρουσίαση, είδαμε μαζί κάποιες στιγμές από τη ζωή των ανθρώπων (και των παιδιών) σε τρεις περιοχές του κόσμου .
Γνώριζες κάποια από αυτές τις περιπτώσεις; Αν ναι, από που;
3. Ποιά από τις τρεις περιπτώσεις που είδες στην παρουσίαση σου προξένησε μεγαλύτερη εντύπωση;
4. Τι αισθάνθηκες για τους ανθρώπους και τα παιδιά που συμμετέχουν στην εξόρυξη του κοβαλτίου στο Κονγκό της Αφρικής; Πως πιστεύεις ότι είναι η καθημερινή ζωή τους;
5. Πως ένιωσες όταν άκουσες την ιστορία της μικρής Καρμέλα από το Νίγηρα;
6. Τι αισθάνθηκες βλέποντας τις εικόνες της πόλης Copsa Mica της Ρουμανίας;
7. Γνωρίζεις αν στη χώρα μας υπάρχουν περιοχές στις οποίες οι άνθρωποι να ζουν κάτω από ανάλογες συνθήκες ;
8. Στην παρουσίαση πληροφορηθήκαμε για την ύπαρξη ενός ηλεκτρονικού άτλα όπου κάθε κουκίδα αντιπροσωπεύει την περίπτωση μιας περιβαλλοντικής αδικίας στον πλανήτη. Θυμάσαι σε ποιες ηπείρους υπήρχαν περισσότερες κουκίδες;
9. Θα σε ενδιέφερε να πλοηγηθείς μόνος/η σου στον Άτλαντα της περιβαλλοντικής αδικίας;

10.Θα παρακινούσες τους φίλους/ες σου να δουν την παρουσίαση που μόλις είδες ; Αν ναι γιατί ;

11. Τι θα έλεγες στους γονείς σου για τα την παρουσίαση που παρακολούθησες ;

12. Τι θα έλεγες στον/στη διευθύντρια /η του σχολείου στου για την παρουσίαση που παρακολούθησες ;Θα πρότεινες κάτι ;

13.Αν μια μέρα γινόταν να δεις από κοντά και να μιλήσεις με τον Πρωθυπουργό της χώρας μας ή με τον πρόεδρο της δημοκρατίας , θα του ανέφερες τα προβλήματα των ανθρώπων στο Κονγκό , στη Νιγηρία και στην πόλη Coprsa Mica της Ρουμανίας

14.Πιστεύεις ότι μπορείς εσύ να κάνεις κάτι για να αλλάξει η ζωή των ανθρώπων που ζουν στις περιοχές που γνώρισες ;

Ενδεικτικά αποσπάσματα από την παρουσίαση Power Point :



Κάποιοι άνθρωποι υποφέρουν περισσότερο:

- > Για γιατί δεν μπορούν να αντισταθούν και να διακρίνουν ένα καλύτερο περιβάλλον
- > Για γιατί δεν έχουν να αντισταθούν επειδή είναι φτωχοί
- > Για γιατί είναι έγκλημα επειδή είναι αναίσθητοι



Η άνιση κατανομή των επιπτώσεων της μόλυνσης του περιβάλλοντος, με βάση το χρώμα του δέρματος, τη φυλή και την οικονομική κατάσταση, ονομάζεται **Περιβαλλοντική αδικία**



Ο χάρτης (χάρτης) της περιβαλλοντικής Αδικίας για όλο τον πλανήτη




5
6
7

Τα παιδιά στο Κογκό-(εξόρυξη κασσιτέρου)




Τα παιδιά στο Κογκό-(εξόρυξη κασσιτέρου)




Τα παιδιά στο Κογκό-(εξόρυξη κασσιτέρου)




15
16
17

Το δάσος του Νίγηρα




Το δάσος του Νίγηρα




Το δάσος του Νίγηρα




25
26
27

Κόμορα Νίγηρ



Το δάσος του Νίγηρα του Νίγηρα - το δάσος του Νίγηρα
 Σύντομα - η ζωή σε δάσους
 παραρτημάτων είναι φτωχή
 και είναι Νίγηρ Νίγηρ



Κόμορα Νίγηρ



Το δάσος του Νίγηρα - το δάσος
 του Νίγηρα Νίγηρ




32
33



Ενδεικτικά αποσπάσματα από την προβολή video «Καρμέλα και Ράντιχαμ-Μάθες και συ τί σημαίνει πρόσφυγας»

<https://www.youtube.com/watch?v=OTqhOC4n74w> :



Καμέλα & Ράντιχαμ Ε' τάξη



