

Η ΧΡΗΣΗ ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΑΙΝΙΩΝ ΩΣ ΕΡΕΘΙΣΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΜΑΛΑΝΔΡΑΚΗΣ Γ.¹, και ΠΑΠΑΔΕΛΗ Α.²

¹Εκπαιδευτικός πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης - Διδάκτωρ Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Κρήτης, ²Εκπαιδευτικός πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης
e-mail: gmandr@edc.uoc.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η συγκεκριμένη εργασία διερευνά τον εν δυνάμει ρόλο μεγάλων κινηματογραφικών παραγωγών ως ερέθισμα για τη διεξαγωγή σχολικών προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Οι ταινίες «*The Day After Tomorrow*» και «*Erin Brockovich*» προβλήθηκαν σε 18 παιδιά Ε΄ τάξης από την πόλη της Θεσσαλονίκης σε ένα πρόγραμμα διάρκειας ενός μήνα και μελετήθηκε η επίδρασή τους στις περιβαλλοντικές στάσεις, γνώσεις και στο σημείο ελέγχου τους (ΣΕ). Για την αξιολόγηση του προγράμματος χρησιμοποιήθηκαν πολλαπλά ερευνητικά εργαλεία όπως ατομικές συνεντεύξεις με τη χρήση αποσπασμάτων βίντεο και ερωτηματολόγια ανοικτού και κλειστού τύπου. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται μόνο τα αποτελέσματα σχετικά με το ΣΕ τα οποία είναι αντίθετα από τα επιθυμητά. Δηλαδή, αν και ειδικά το θέμα της δεύτερης ταινίας και η συζήτηση που ακολούθησε αφορούσε τη δυνατότητα του ατόμου να παρέμβει σε τέτοια θέματα, ωστόσο είτε δεν παρατηρήθηκε καμία μεταβολή στις ιδέες των παιδιών είτε φάνηκαν λιγότερο διατεθειμένα να συμμετέχουν σε δράσεις υπέρ του περιβάλλοντος.

MALANDRAKIS G.¹, and PAPADELI A.²

¹Primary school teacher - Ph.D. in Environmental Education from the University of Crete,
²Primary school teacher
e-mail: gmandr@edc.uoc.gr

ABSTRACT

This research is an attempt to investigate the potential role of cinema movies as a stimulus for school-based environmental education programmes. Eighteen children of a Year 5 class from an ordinary school in the downtown of Thessaloniki were engaged in this one-month long project. “*The Day After Tomorrow*” and “*Erin Brockovich*” movies were projected and discussed in the classroom and their effect on children’s attitudes, knowledge, environmental sensitivity and locus of control (LOC) were assessed. Multiple research methods like open and closed-form questionnaires, and personal interviews using video clips from the first movie were used as a stimulus to assess aspects of children’s conceptual change regarding the issues under question. In this study only the results regarding children’s LOC are presented. After the teaching intervention the majority of children presented an externalization in their LOC orientation instead of the expected internalization. Even though the second film was about the personal efforts of a woman and her ability to brink about a change in her life and the life of others and the discussion that followed was focused on this issue, children’s LOC either was not affected or became more external.

Λέξεις κλειδιά: κινηματογραφικές ταινίες, περιβαλλοντική εκπαίδευση, σημείο ελέγχου.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια ερευνητική προσπάθεια για την αποτίμηση της δυνατότητας χρησιμοποίησης κινηματογραφικών ταινιών με περιβαλλοντικό περιεχόμενο ως ερέθισμα για την εμπλοκή μαθητών/τριών Ε΄ τάξης σε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (ΠΕ). Η παρούσα εργασία δεν αποτελεί ένα αυτοτελές πρόγραμμα ΠΕ, αλλά έχει εισαγωγικό χαρακτήρα για μια τέτοια δραστηριότητα προκειμένου να δημιουργηθούν οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την εφαρμογή του. Σύμφωνα με τους σκοπούς της έρευνας που είχαν εξαρχής τεθεί, οι ταινίες οι οποίες προβλήθηκαν και συζητήθηκαν μέσα στην τάξη ήταν η «*The Day After Tomorrow*» και η «*Erin Brockovich*». Η πρώτη ταινία παρουσιάζει ένα μελλοντικό, αλλά πολύ πιθανό, σενάριο σχετικά με την εξέλιξη του 'Φαινομένου του Θερμοκηπίου' και της παγκόσμιας θέρμανσης κατά το οποίο προκαλούνται καταστροφικές κλιματικές αλλαγές που θέτουν σε κίνδυνο τον ανθρώπινο πολιτισμό όπως τον ξέρουμε σήμερα. Η δεύτερη είναι μεταφορά στη μεγάλη οθόνη μιας πραγματικής ιστορίας σχετικά με τις προσπάθειες και τους δικαστικούς αγώνες μιας τρίτεκνης, ανύπαντρης μητέρας ενάντια σε μια μεγάλη βιομηχανία που ρυπαίνει το πόσιμο νερό. Αν και η πρωταγωνίστρια, αρχικά τουλάχιστον, δεν έχει προσωπικό όφελος από την ιστορία αυτή, συνεχίζει να οργανώνει τους κατοίκους της ρυπασμένης περιοχής και να τους παρακινεί να απαιτήσουν αποζημιώσεις από την εταιρεία εξαιτίας των βλαβών που υπέστη η υγεία τους. Μέσα από τη θέαση των παραπάνω ταινιών και τη συζήτηση που ακολούθησε έγινε προσπάθεια να επηρεαστούν οι γνώσεις και το σημείο ελέγχου των μαθητών/τριών, καθώς και να αυξηθεί η περιβαλλοντική τους ευαισθητοποίηση για τα υπό εξέταση θέματα και να υπάρξουν οι κατάλληλες συνθήκες για περαιτέρω διερεύνησή τους μέσα από αντίστοιχα προγράμματα ΠΕ.

2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Σημαντική θεωρητική παράμετρος στην παρούσα εργασία αποτελεί το σημείο ή κέντρου ελέγχου (*locus of control*). Η έννοια αυτή αναπτύχθηκε και διατυπώθηκε για πρώτη φορά από τον Rotter το 1966 και αναφέρεται στην πεποίθηση που έχει ένα άτομο για την ικανότητά του να επιφέρει αυτός ή αυτή αλλαγή σε πράγματα ή καταστάσεις που συμβαίνουν στην ζωή του. Στην περίπτωση που κάποιος πιστεύει ότι αυτά είναι αποτέλεσμα δικής του συμπεριφοράς ή προσπάθειας θεωρείται ότι έχει εσωτερικό σημείο ελέγχου, ενώ αν πιστεύει ότι αυτά είναι αποτέλεσμα της τύχης ή της μοίρας ή κάποιων άλλων ισχυρών ή απρόβλεπτων παραγόντων τότε θεωρείται ότι έχει εξωτερικό σημείο ελέγχου. Ωστόσο, θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι το σημείο ελέγχου έχει να κάνει με την πεποίθηση που έχει το άτομο για τη δυνατότητά του να δράσει και όχι με το τι πραγματικά μπορεί να κάνει ή να επιτύχει (Concise encyclopaedia of Psychology, 1996: Riechard & Peterson, 1998; Boerschig & De Young, 1993; Hines *et al.*, 1986).

Η επιζητούμενη, σε αυτή την έρευνα, εσωτερίκευση του σημείου ελέγχου των μαθητών/τριών προσεγγίστηκε μέσα από την εννοιολογική αλλαγή στις αντιλήψεις τους για το τι μπορούν τα ίδια να κάνουν προκειμένου να βοηθήσουν στις προσπάθειες για αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Η προσέγγιση αυτή για το σημείο ελέγχου είναι πρωτοποριακή και προέρχεται από τη διδακτική των επιστημών. Σήμερα θεωρούμε ότι υπάρχουν δύο τύποι εννοιολογικής αλλαγής, αυτή που ονομάζεται ως ασθενής γνωστική αναδόμηση, αφομοίωση ή εννοιολογική σύλληψη και αυτή που αναφέρεται ως ισχυρή/ριζική γνωστική αναδόμηση, προσαρμογή ή εννοιολογική ανταλλαγή. Η γνωστική αύξηση θεωρείται από μερικούς ερευνητές ως ένας τρίτος τύπος εννοιολογικής αλλαγής ενώ κάποιοι άλλοι δεν το θεωρούν καν ως τέτοιο. Σε γενικές γραμμές πάντως η εννοιολογική αλλαγή υποδηλώνει μαθησιακά μονοπάτια από τις προϋπάρχουσες αντιλήψεις των παιδιών προς τις επιστημονικές έννοιες που πρέπει να μαθευτούν. (Duit & Treagust, 2003)

Η τελευταία προσέγγιση αφορά κυρίως τις φυσικές επιστήμες και προσαρμοσμένη στα δεδομένα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης θα πρέπει να αναφέρεται όχι μόνο στις επιστημονικές έννοιες, αλλά και σε αντιλήψεις που προωθούν τη βιώσιμη ανάπτυξη, όπως για παράδειγμα στη

συγκεκριμένη μελέτη η εσωτερίκευση του σημείου ελέγχου των μαθητών/τριών. Να αναπτυχθούν δηλαδή τα μαθησιακά εκείνα μονοπάτια από τις αρχικές ιδέες των παιδιών προς την κατεύθυνση του ότι και τα ίδια μπορούν να συνεισφέρουν αποτελεσματικά στην προστασία του περιβάλλοντος.

Εκτός από την εννοιολογική αλλαγή η παρούσα εργασία συνδέεται και με τη χρήση των μεγάλων κινηματογραφικών παραγωγών στην ΠΕ. Οι παραγωγές αυτές, εκτός από τα κέρδη που αποφέρουν στις αντίστοιχες εταιρείες, συχνά έχουν μεγάλη απήχηση στο ευρύ κοινό και ιδιαίτερα στους νέους και τα παιδιά. Ειδικά όταν καταπιάνονται με σύγχρονα θέματα που είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακά και αποτελούν μέρος της επικαιρότητας η εν δυνάμει επίδρασή τους είναι ακόμα μεγαλύτερη καθώς προσελκύουν ακόμα περισσότερο το ενδιαφέρον του κοινού. Στη σημερινή, σύγχρονη εποχή είναι όλο και περισσότερα τα παιδιά εκείνα που παρακολουθούν κινηματογραφικές ταινίες είτε σε πρώτη (κινηματογράφοι) είτε σε δεύτερη προβολή (video, τηλεόραση). Οι ταινίες αυτές είναι ένα αγαθό της καθημερινής ζωής στο οποίο έχουν άμεση και εύκολη πρόσβαση καθώς δεν νοείται σύγχρονο σπίτι στο οποίο να μην υπάρχουν αναλογικές ή/και ψηφιακές συσκευές προβολής (π.χ. τηλεόραση, προβολέας, κτλ) και αναπαραγωγής τέτοιων ταινιών (π.χ. video, Η/Υ, κτλ.). Επίσης, αφθονούν οι κινηματογραφικές αίθουσες προβολής και τα τηλεοπτικά δίκτυα, συνδρομητικά και ελεύθερα, τα οποία προβάλλουν τέτοιες παραγωγές.

Επομένως, το ερώτημα που προκύπτει είναι αν και σε ποιο βαθμό τα παιδιά όλων των ηλικιών επηρεάζονται από αυτό τον κυριολεκτικό 'βομβαρδισμό' κινηματογραφικών παραγωγών. Επιπλέον, κατά πόσο μπορεί το συγκεκριμένο αγαθό να ενταχθεί δημιουργικά στην εκπαιδευτική διαδικασία προς όφελός τους και να αποτελέσει τη βάση για ανάπτυξη προγραμμάτων για την ευέλικτη ζώνη αλλά και για την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Ειδικά μετά τις τελευταίες αλλαγές που έχουν προωθηθεί στην εκπαίδευση με τη μερική αναμόρφωση των αναλυτικών προγραμμάτων και την εισαγωγή του Διαθεματικού Ενιαίου Πλαισίου Προγράμματος Σπουδών (ΔΕΠΠΣ, βλ. Π.Ι., 2001) τέτοιου είδους προγράμματα θα πρέπει να αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της εκπαιδευτικής πρακτικής και βάση της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας. Έτσι, μέσα από το ΔΕΠΠΣ και παρά το μικρό αριθμό διδακτικών ωρών που διαθέτονται σε εβδομαδιαία βάση από το νέο αναλυτικό πρόγραμμα για προγράμματα ευέλικτης ζώνης (2 - 4 ώρες ανάλογα με την τάξη), δίνεται η δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς για εφαρμογή πληθώρας εκπαιδευτικών προγραμμάτων, ανάμεσά τους και προγραμμάτων με περιβαλλοντικό περιεχόμενο. Άλλωστε, η ΠΕ αποτελεί κύριο συστατικό στοιχείο των νέων αναλυτικών προγραμμάτων όπου μέσα σε αυτά διατυπώνονται βασικές κατηγορίες στόχων της, ορίζονται θεματικές περιοχές και προτείνονται αντίστοιχες δραστηριότητες. Επομένως, τα προγράμματα αυτά, μαζί με τα αντίστοιχα της Αγωγής Υγείας και των Νέων Τεχνολογιών αποτελούν μια νέα και σύγχρονη προσέγγιση στη μαθησιακή διαδικασία, η οποία ενδεχομένως να μην είναι ολοκληρωμένη αλλά τόσο έλειπε από το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Έτσι, η παρούσα εργασία είναι μια πρόταση για την ενσωμάτωση κινηματογραφικών παραγωγών σε αυτό το νέο πλαίσιο που διαμορφώνεται στο σχολείο και αποσκοπεί στην επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων. Φυσικά, ανάλογες κινηματογραφικές παραγωγές μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα επιδιώκοντας την προώθηση αντίστοιχων στόχων.

3. Ο ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Σκοπός του προγράμματος ήταν η αποτίμηση της δυνατότητας χρήσης κινηματογραφικών ταινιών ως ερέθισμα προς τα παιδιά για τη συμμετοχή τους σε προγράμματα ΠΕ. Η αποτίμηση αυτή έγινε μέσα από την μελέτη επίδρασης των δύο κινηματογραφικών ταινιών που προβλήθηκαν: (α) στις γνώσεις των μαθητών/τριών για το 'Φαινόμενο του Θερμοκηπίου' και την παγκόσμια θέρμανση, (β) στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίησή τους για τα ίδια θέματα και (γ) στο σημείο ελέγχου τους για αυτά τα θέματα προκειμένου να συμμετέχουν και τα ίδια ενεργά στις προσπάθειες για αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων. Η πρώτη ταινία χρησιμοποιήθηκε για την

επίτευξη των δύο πρώτων στόχων του προγράμματος ενώ η δεύτερη για την επίτευξη του τρίτου στόχου σχετικά με το σημείο ελέγχου των μαθητών/τριών.

4. Η ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Η καινοτομία του προγράμματος έγκειται (α) στη χρήση κινηματογραφικών ταινιών μεγάλης παραγωγής για την επίτευξη στόχων στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, (β) στην αξιολόγηση του προγράμματος με τη χρήση της συνέντευξης μέσω βίντεο ως μεθόδου έρευνας (βλ. άρθρο «Συνέντευξη με τη χρήση βίντεο: Μια ερευνητική πρόταση για την ΠΕ», και (γ) στην πορεία διδασκαλίας που ακολουθήθηκε αφού αυτή ήταν καθαρά μαθητοκεντρική, δηλαδή στηρίχθηκε αποκλειστικά στις ερωτήσεις και απορίες των μαθητών/τριών που προέκυψαν από την προβολή των ταινιών.

Από την αναζήτηση στη σχετική βιβλιογραφία προέκυψε ότι και στο παρελθόν έχουν χρησιμοποιηθεί κινηματογραφικές ταινίες για ερευνητικούς σκοπούς στην εκπαίδευση. Για παράδειγμα, η ταινία *‘Το σύνδρομο της Κίνας’* χρησιμοποιήθηκε για τη διδασκαλία ζητημάτων ηθικής (Tanner, 1979), ενώ από μια ακόμα έρευνα προέκυψε ότι οι κινηματογραφικές ταινίες μπορούν να κερδίσουν το ενδιαφέρον των μαθητών/τριών με πολύ ελκυστικό τρόπο και να αποτελέσουν ένα οικονομικό και αρκετά διαδεδομένο εκπαιδευτικό μέσο (Burton, 1988). Ωστόσο, δεν βρέθηκε παρόμοια ερευνητική προσπάθεια κατά την οποία να αξιολογείται η χρησιμοποίηση κινηματογραφικών ταινιών στην περιβαλλοντική εκπαίδευση. Βασικό χαρακτηριστικό της ΠΕ είναι ο πλουραλισμός και η ευελιξία στις προσεγγίσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν προκειμένου να επιτευχθούν συγκεκριμένοι στόχοι και στα πλαίσια της ελευθερίας αυτής εντάχθηκε η παρούσα έρευνα έτσι ώστε να αναδειχθεί η όποια δυναμικότητα και αποτελεσματικότητά της.

Η αξιολόγηση του προγράμματος, εκτός από τη χρήση πολλαπλών ερωτηματολογίων ανοικτού και κλειστού τύπου, βασίστηκε και σε μια πρωτοποριακή μέθοδο κατά την οποία χαρακτηριστικά αποσπάσματα από μία εκ των ταινιών που προβλήθηκαν χρησιμοποιήθηκαν ως ερέθισμα για τους μαθητές/τριες στις συνεντεύξεις που προηγήθηκαν και ακολούθησαν τη διδακτική παρέμβαση. Μέσα από την ανάλυση των απαντήσεων των παιδιών έγινε προσπάθεια για να διαπιστωθούν όψεις εννοιολογικής αλλαγής τους σχετικά με τα υπό εξέταση θέματα.

Η εννοιολογική αλλαγή επιδιώχθηκε μέσα από μια μαθητοκεντρική διδασκαλία όπου όλοι οι μαθητές/τριες σημείωναν τις απορίες τους κατά τη διάρκεια προβολής των ταινιών και στη συνέχεια τις διατύπωναν στην τάξη προκειμένου να απαντηθούν. Επίσης, και τα υπόλοιπα μέρη της διδασκαλίας που αφορούσαν την κατανόηση των βασικών αρχών και μηχανισμών σχετικά με το *‘Φαινόμενο του Θερμοκηπίου’* ξεκινούσαν και στηριζόταν στις απορίες των παιδιών. Υπήρξε, δηλαδή, μια εποικοδομητική προσέγγιση στη διδασκαλία των νέων εννοιών αφού αυτή στηρίχθηκε στις ήδη υπάρχουσες ιδέες και αντιλήψεις τους. Παράλληλα, γινόταν και μια αξιολόγηση του κατά πόσο τα παιδιά που είχαν εκφράσει τις διάφορες απορίες στις πρώτες φάσεις της διδασκαλίας είχαν κατανοήσει και εμπεδώσει τις αντίστοιχες εξηγήσεις που δόθηκαν.

Σημειώνουμε, όμως, ότι η όλη προσπάθεια δεν αποτελούσε ένα ολοκληρωμένο σχολικό πρόγραμμα ΠΕ για την μελέτη του *‘Φαινομένου του Θερμοκηπίου’* ή της ρύπανσης του νερού, αλλά είχε χαρακτήρα εισαγωγικό, εν ήδη αφόρμησης, για τέτοια προγράμματα. Δηλαδή, δεν εξαντλήθηκαν από άποψη περιεχομένου και μεθοδολογίας οι εν λόγω θεματικές περιοχές, αλλά η διδακτική παρέμβαση περιορίστηκε στα πρώτα στάδια ενός τέτοιου προγράμματος όπου γίνεται μόνο η εισαγωγή των υπό διερεύνηση θεμάτων και διαμορφώνονται οι κατάλληλες παιδαγωγικές συνθήκες για την υλοποίησή του.

5. Η ΜΕΘΟΔΟΣ

Το συγκεκριμένο πρόγραμμα οργανώθηκε και υλοποιήθηκε από τους δύο συγγραφείς οι οποίοι υπηρετούσαν ως εκπαιδευτικοί στο σχολείο που πραγματοποιήθηκε η έρευνα. Η δεύτερη συγγραφέας ήταν η υπεύθυνη εκπαιδευτικός της τάξης που συμμετείχε στο πρόγραμμα και ο διευθυντής του σχολείου είχε ενημερωθεί και ήταν σύμφωνος για τη διεξαγωγή του. Το πρόγραμμα διεξήχθη εντός του καθημερινού ωρολογίου προγράμματος και παράλληλα με το κανονικό πρόγραμμα σπουδών του σχολείου χωρίς να επηρεάζει τα υπόλοιπα μαθήματα.

5.1 Τα υποκείμενα της έρευνας

Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 18 παιδιά, 9 αγόρια και 9 κορίτσια, Ε΄ τάξης ενός τυπικού σχολείου στο κέντρο της Θεσσαλονίκης. Τα περισσότερα από τα παιδιά προέρχονταν από οικογένειες οικονομικών μεταναστών και το μέσο ακαδημαϊκό τους επίπεδο ήταν σε μέτριο επίπεδο, χωρίς να λείπουν και οι μαθητές/τριες με αδυναμίες ή οι αυτοί με πολύ καλές επιδόσεις.

5.2. Υλικά και μέσα

Για την προβολή των ταινιών χρησιμοποιήθηκε μια έγχρωμη τηλεόραση 32΄΄ και μια συσκευή αναπαραγωγής ψηφιακών δίσκων (DVD player) από τον διαθέσιμο εξοπλισμό του σχολείου. Η παρακολούθηση της ταινίας έγινε μέσα στη σχολική τάξη με τους μαθητές/τριες να βρίσκονται σε αμφιθεατρική διάταξη γύρω από την τηλεόραση.

5.3 Ερευνητικά εργαλεία

Προκειμένου να διασφαλιστεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της έρευνας εφαρμόστηκε η μέθοδος του τριγωνισμού, δηλαδή χρησιμοποιήθηκαν πολλαπλά ερευνητικά εργαλεία προκειμένου να γίνει αξιολόγηση των όποιων αλλαγών στις αντιλήψεις των παιδιών για τα υπό εξέταση θέματα (Denzin, 1988). Πριν, αλλά και μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος, όλα τα παιδιά της τάξης συμπλήρωσαν την κλίμακα στάσεων του ερωτηματολογίου CHEAKS (Leeming et al., 1995) και ένα ακόμα ερωτηματολόγιο με 17 ανοικτού τύπου ερωτήσεις σχετικά με τις αιτίες, συνέπειες και τρόπους αντιμετώπισης του 'Φαινομένου του Θερμοκηπίου'. Σε αυτό το ερωτηματολόγιο υπήρχαν ακόμα ανοικτού τύπου ερωτήσεις σχετικά με το σημείο ελέγχου των μαθητών/τριών για το ίδιο φαινόμενο και για τη ρύπανση του νερού, καθώς και για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίησή τους. Επίσης, από 14 μαθητές/τριες ελήφθη συνέντευξη διάρκειας 20΄-30΄, πριν και μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος, σχετικά με την πρώτη ταινία. Η συνέντευξη έγινε με τη χρήση αποσπασμάτων βίντεο από τη συγκεκριμένη ταινία και περιελάμβανε την παρακολούθηση και το σχολιασμό από τα παιδιά τεσσάρων χαρακτηριστικών σκηνών διάρκειας 8΄ και 29΄. Οι σκηνές αυτές ήταν (α) η αποκόλληση μεγάλου τμήματος πάγου από την Ανταρκτική, (β) οι συζητήσεις σε επιστημονικό συνέδριο των Ηνωμένων Εθνών για τις πιθανές επιπτώσεις από το 'Φαινόμενο του Θερμοκηπίου', (γ) η πτώση εξαιρετικά ασυνήθιστου μεγέθους χαλαζιού στο Τόκιο, και (δ) η πλημμύρα και καταστροφή της πόλης της Νέας Υόρκης από τα τεράστια κύματα που έχουν δημιουργηθεί.

Το λιώσιμο και η αποκόλληση μεγάλων τμημάτων πάγου από τους πόλους αποτελεί μία από τις πρώτες και κυριότερες ενδείξεις για την αλλαγή του κλίματος και την αύξηση της μέσης θερμοκρασίας σε παγκόσμιο επίπεδο. Η δεύτερη σκηνή επιλέχθηκε διότι στη συζήτηση που προβάλλονταν οι πρωταγωνιστές, έστω και σε γενικές γραμμές, αναφερόταν στην αλλαγή του κλίματος από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, στις επιπτώσεις από την αλλαγή αυτή και στην ανάγκη για ανάληψη δράσεων σε παγκόσμιο επίπεδο για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων όσο ακόμα υπάρχει καιρός. Οι επόμενες δυο σκηνές αναφέρονταν στις επιπτώσεις από το 'Φαινόμενο του Θερμοκηπίου' και στο μέγεθος των καταστροφών που ενδέχεται να συμβούν. Ειδικά η τελευταία που διαδραματίζεται στη Νέα Υόρκη μπορεί να θεωρηθεί αρκετά 'τραβηγμένη' ή απίθανη αλλά δείχνει, έστω και μέσα από μια δόση υπερβολής, τι μέλλει γενέσθαι.

5.4 Διαδικασία

Το πρόγραμμα είχε διάρκεια περίπου ένα μήνα και τα παιδιά παρακολούθησαν πρώτα ολόκληρη την ταινία «*The Day After Tomorrow*» σημειώνοντας οτιδήποτε δεν καταλάβαιναν ή τους ήταν εξαιρετικά δύσκολο ή δυσνόητο. Κατά τη διάρκεια προβολής της ταινίας γινόταν και από τους δύο συγγραφείς επισημάνσεις σε χαρακτηριστικά σημεία της ταινίας προκειμένου να επικεντρωθεί σε αυτά η προσοχή των παιδιών. Τα εν λόγω σημεία αφορούσαν κυρίως την έννοια της κλιματικής αλλαγής, τις ανησυχητικές προειδοποιήσεις της φύσης μέσα από την ένταση και σπανιότητα των καιρικών φαινομένων που παρουσιάζονταν και τις επιπτώσεις στον ανθρώπινο πολιτισμό. Στη συνέχεια ακολούθησε συζήτηση διάρκειας πέντε διδακτικών ωρών σε διάστημα τεσσάρων ημερών προκειμένου να επιλυθούν οι απορίες τους. Όλοι οι μαθητές/τριες ανέφεραν μέσα στην τάξη τις απορίες που είχαν σημειώσει και όπου ήταν αναγκαίο οι δύο συγγραφείς έδωσαν τις απαραίτητες διευκρινήσεις, ενώ σε απορίες που μπορούσαν να απαντηθούν από τα υπόλοιπα παιδιά δινόταν η ευκαιρία για διεξοδική συζήτηση μέσα στην τάξη.

Δύο εβδομάδες περίπου μετά την ολοκλήρωση προβολής και συζήτησης της πρώτης ταινίας έγινε η προβολή της δεύτερης σε διάστημα τεσσάρων ημερών. Κατά τη διάρκεια θέασης της δεύτερης ταινίας, αλλά και μετά τη ολοκλήρωσή της δόθηκαν πάλι εξηγήσεις στις απορίες των παιδιών. Καθ' όλη τη διάρκεια προβολής της ταινίας καθώς και στη συζήτηση που ακολούθησε, συνολικά 6 διδακτικές ώρες, επανειλημμένως τονίστηκε και ο μοναδικός λόγος για τον οποίο έγινε η προβολή της, που δεν ήταν άλλος από τον παραδειγματισμό των παιδιών από την πραγματική ιστορία που παρακολούθησαν. Αποσκοπούσε στην εσωτερίκευση του σημείου ελέγχου τους, δηλαδή ότι τα παιδιά εμπνευσμένα από την αληθινή ιστορία της ταινίας και τις προσπάθειες της πρωταγωνίστριας θα μπορούσαν να πιστέψουν ότι και τα ίδια δύνανται να συνεισφέρουν ουσιαστικά και ενεργά στις προσπάθειες για βελτίωση του περιβάλλοντος σχετικά με τα υπό εξέταση θέματα.

6. ΑΝΑΛΥΣΗ

Λόγω του ότι το πρόγραμμα ολοκληρώθηκε το τρέχον σχολικό έτος, μέχρι στιγμής έχει γίνει ανάλυση μόνο στις απαντήσεις των μαθητών/τριων σχετικά με το σημείο ελέγχου τους και την αξιολόγηση από μέρους των παιδιών των ταινιών που προβλήθηκαν. Για το σημείο ελέγχου δεν χρησιμοποιήθηκε κάποια ποσοτική κλίμακα αλλά έγινε μία ποιοτική προσέγγιση. Οι απαντήσεις των παιδιών, τόσο πριν όσο και μετά την προβολή των ταινιών, στις αντίστοιχες ανοιχτού τύπου ερωτήσεις αναλύθηκαν και κατηγοριοποιήθηκαν ανάλογα με τον προσανατολισμό του σημείου ελέγχου τους. Έγινε, δηλαδή, προσπάθεια να διαπιστωθεί αν υπήρξε κάποιου είδους ποιοτική μεταβολή στο σημείο ελέγχους τους, δηλαδή αν τα ίδια θεωρούν, μετά τη διδακτική παρέμβαση που πραγματοποιήθηκε, ότι μπορούν να συνεισφέρουν περισσότερο και πιο ενεργά στις προσπάθειες για αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων ή αντίθετα θεωρούν ότι άλλοι παράγοντες ή άτομα είναι υπεύθυνοι για αυτό.

7. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα πρώτα αποτελέσματα για το σημείο ελέγχου των μαθητών/τριών δείχνουν ότι αυτό ελάχιστα επηρεάστηκε από τις ταινίες που προβλήθηκαν και ειδικά από τη δεύτερη η οποία αποσκοπούσε στην εσωτερίκευσή του, στο να πιστέψουν δηλαδή περισσότερο τα παιδιά ότι μπορούν να συνεισφέρουν στις προσπάθειες για να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα του περιβάλλοντος. Πιο συγκεκριμένα, για το 'Φαινόμενο του Θερμοκηπίου', από τα 18 παιδιά, μόνο πέντε φαίνεται να έχουν ελαφρά πιο εσωτερικό σημείο ελέγχου μετά την διδακτική παρέμβαση από ότι είχαν πριν, ένα να έχει ελαφρά πιο εξωτερικό και 12 να δηλώνουν και τις δύο φορές ότι δεν ξέρουν τι να κάνουν. Σε γενικές γραμμές δηλαδή, δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές αλλαγές στην πεποίθησή τους για δυνατότητα παρέμβασής τους στα υπό μελέτη θέματα.

Παράδειγμα εσωτερίκευσης του σημείου ελέγχου αποτελεί η Μαρία (Για λόγους προστασίας της ανωνυμίας των παιδιών χρησιμοποιούνται ψευδώνυμα σε όλο το κείμενο) η οποία αρχικά ανέφερε ότι δεν μπορεί να κάνει τίποτα για να βοηθήσει στην αντιμετώπιση του φαινομένου του θερμοκηπίου, ενώ μετά τη διδακτική παρέμβαση θεωρεί ότι κάτι μπορεί να κάνει, ότι ίσως μπορεί να βοηθήσει, χωρίς όμως να προσδιορίζει το πώς ή το τι. Παρατηρείται, δηλαδή, μια μικρή τάση εσωτερίκευσης στις αντιλήψεις της Μαρίας, από ένα καθαρά εξωτερικό σημείο ελέγχου -τίποτα δεν μπορεί να κάνει- προς ένα μάλλον πιο εσωτερικό, αφού δηλώνει ότι κάτι μπορεί να κάνει.

Αντίθετα, ο Κώστας αποτελεί παράδειγμα μαθητή ο οποίος εμφάνισε μια εξωτερίκευση στο σημείο ελέγχου. Αρχικά, πολύ σωστά θεωρεί ότι μπορεί να συνεισφέρει στις προσπάθειες για αντιμετώπιση του φαινομένου του θερμοκηπίου με το να μην πολυχρησιμοποιεί η οικογένειά του το αυτοκίνητο, ενώ μετά τη διδακτική παρέμβαση δηλώνει ότι δεν ξέρει τι να κάνει. Η μεταστροφή αυτή προς ένα ουδέτερο σημείο ελέγχου δεν ήταν αναμενόμενη, ειδικά από τον εν λόγω μαθητή οποίος φαίνεται να είχε αρκετές γνώσεις σχετικά με το υπό εξέταση θέμα και έδειχνε ενδιαφέρον καθ' όλη τη διάρκεια προβολής των ταινιών και των συζητήσεων που ακολούθησαν.

Επίσης, αξιοσημείωτο είναι και το γεγονός ότι παραπάνω από τα μισά παιδιά που συμμετείχαν στο πρόγραμμα δήλωσαν άγνοια για τους τρόπους δράσης ώστε να αντιμετωπιστεί το φαινόμενο του θερμοκηπίου, τόσο πριν όσο και μετά τη διδακτική παρέμβαση. Η άγνοια αυτή φανερώνει ένα ουδέτερο σημείο ελέγχου το οποίο φαίνεται δύσκολο να επηρεάζεται από τη συγκεκριμένη διδακτική παρέμβαση. Επομένως, χρειάζονται επιπρόσθετες και άλλης μορφής δραστηριότητες και προσεγγίσεις, πέρα από αυτές που χρησιμοποιήθηκαν στη συγκεκριμένη παρέμβαση, προκειμένου να επηρεαστεί προς την επιθυμητή κατεύθυνση το σημείο ελέγχου των παιδιών.

Σχετικά με τη ρύπανση του νερού, που ήταν και το κύριο θέμα της δεύτερης ταινίας, τα αποτελέσματα όχι μόνο δεν είναι ενθαρρυντικά, αλλά μάλλον είναι αντίθετα από τα αναμενόμενα. Από τα 17 παιδιά που έδωσαν απαντήσεις στην συγκεκριμένη ερώτηση, μόνο σε τρία παιδιά το σημείο ελέγχου εμφανίζεται πιο εσωτερικό, σε τέσσερα πιο εξωτερικό, σε εννιά παραμένει το ίδιο και ένα παιδί παρόλο που η απάντησή του έχει εμφανώς επηρεαστεί από την ταινία, δεν είναι ξεκάθαρο αν το σημείο ελέγχου του έχει αλλάξει.

Από τις ελάχιστες περιπτώσεις όπου είχαμε εσωτερίκευση του σημείου ελέγχου είναι ο Γιάννης, ο οποίος ενώ αρχικά θεωρούσε ότι κάποιος άλλος μπορεί να κάνει κάτι -ο δήμαρχος- μετά τη διδακτική παρέμβαση αναφέρει ότι ο ίδιος μπορεί να κάνει ορισμένα πράγματα όπως το να μην πετάει σκουπίδια, να είναι πιο προσεχτικός και να λέει σε άλλους ανθρώπους να προσέχουν διότι όλοι ζούμε σε αυτό το μέρος. Υπάρχει, επομένως, μια μετάβαση από ένα εξωτερικό σημείο ελέγχου -κάποιος άλλος να κάνει κάτι- σε ένα πιο εσωτερικό, αφού αναφέρει δράσεις που μπορεί να κάνει ο ίδιος

Από την άλλη πλευρά, η Άννα αποτελεί παράδειγμα εξωτερίκευσης του σημείου ελέγχου της. Αρχικά ανέφερε ότι αυτό που μπορεί να κάνει για την μείωση της ρύπανσης του νερού είναι να μην πετάει σκουπίδια και να μην ρυπαίνει το περιβάλλον, ενώ μετά τη διδακτική παρέμβαση λέει ότι δεν ξέρει τι να κάνει. Εμφανίζεται, δηλαδή, μια μεταστροφή από ένα εσωτερικό σημείο ελέγχου, αφού θεωρεί ότι η ίδια μπορεί να κάνει κάποια πράγματα, προς ένα ουδέτερο, αυτό του δεν ξέρω.

Επίσης, η απάντηση ενός μαθητή φαίνεται να έχει επηρεαστεί από τη δεύτερη ταινία αφού μετά τη διδακτική παρέμβαση προκειμένου να αντιμετωπιστεί η ρύπανση του νερού προτρέπει να τρέξουν οι άνθρωποι στα δικαστήρια και να κάνουν μήνυση σε αυτούς που ρυπαίνουν, κάτι το οποίο παραπέμπει άμεσα στη θεματολογία της αντίστοιχης ταινίας.

Εμφανίζεται, δηλαδή, το γεγονός όχι μόνο να μην έχουμε επηρεασμό των αντιλήψεων των μαθητών/τριών προς την επιθυμητή κατεύθυνση, αλλά να συμβαίνει το αντίθετο. Αν και όλο το

δεύτερο μέρος της διδακτικής παρέμβασης αφορούσε αποκλειστικά το θέμα αυτό και η συζήτηση επικεντρώθηκε ακριβώς στη δυνατότητα προσωπικής δράσης και συμμετοχής του ατόμου για την προστασία του περιβάλλοντος, αυτό δεν φάνηκε να επηρεάζει τις αντιλήψεις των παιδιών.

Τα όλο θέμα γίνεται ακόμα πιο σοβαρό από το γεγονός ότι από το σύνολο των 18 παιδιών που έλαβαν μέρος στο πρόγραμμα ένα μόνο παρουσίασε εξωτερίκευση του σημείου ελέγχου και δύο παιδιά εσωτερίκευση του σημείου ελέγχου και στα δύο υπό εξέταση θέματα. Δηλαδή, μόνο τρία παιδιά εμφάνισαν κοινό προσανατολισμό στην αλλαγή του σημείου ελέγχου τους και στα δύο υπό μελέτη θέματα, το 'Φαινόμενο του Θερμοκηπίου' και τη ρύπανση του νερού. Σε κανένα παιδί δεν παρουσιάστηκε αντίθεση στην αλλαγή του σημείου ελέγχου τους ανάμεσα στα δύο υπό εξέταση θέματα, ενώ όλα τα υπόλοιπα παιδιά φαίνεται να διατηρούν σταθερό το σημείο ελέγχου τους πριν και μετά τη διδακτική παρέμβαση και για τα δύο θέματα που συζητήθηκαν.

Τα παραπάνω αποτελέσματα εν μέρει μπορούν να ερμηνευθούν από την αξιολόγηση των ταινιών που έκαναν τα παιδιά. Η πλειοψηφία από αυτά, 12 συνολικά, επισήμαναν ότι τους άρεσε περισσότερη η πρώτη ταινία κυρίως λόγω των θεαματικών σκηνών που περιελάμβανε. Σε τρία άρεσε η δεύτερη ταινία, δύο παιδιά απάντησαν ότι δεν τους άρεσε καμιά και ένα παιδί δεν έδωσε απάντηση. Από τα παιδιά που τους άρεσε η δεύτερη ταινία, μόνο ένα επεσήμανε τις προσπάθειες της πρωταγωνίστριας και τους αγώνες που έκανε ως τον λόγο εκείνο για τον οποίο την εύρισκε πιο ενδιαφέρουσα. Αντίθετα, οι μαθητές/τριες που ανέφεραν την πρώτη ταινία τόσο στις συνεντεύξεις όσο και κατά τη διάρκεια των συζητήσεων μέσα στην τάξη ανέφεραν ότι εντυπωσιάστηκαν από τις σκηνές έντονης δράσης όπως οι παγετώνες που κατέρριψαν ελικόπτερα, οι τυφώνες και ανεμοστρόβιλοι που σάρωσαν το Λος Άντζελες, το τεράστιο χαλάζι που έπληξε το Τόκιο και τα τεράστια κύματα που έπνιξαν τη Νέα Υόρκη. Οι προαναφερθείσες σκηνές, οι οποίες είναι όντως εντυπωσιακές καθώς περιλαμβάνουν αποκλειστικά θέματα καταστροφής, φαίνεται ότι κέρδισαν περισσότερο το ενδιαφέρον των παιδιών σε σχέση με τη δεύτερη ταινία η οποία στηρίζονταν κυρίως στους διάλογους και είχε πολύ πιο σύνθετη και αργή πλοκή. Επομένως και η πεποίθησή τους ότι κάτι περισσότερο μπορούν να κάνουν για το περιβάλλον, το σημείο ελέγχου τους δηλαδή, δεν επηρεάστηκε όπως αναμενόταν από τη δεύτερη ταινία.

8. ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι η παρακολούθηση ταινιών και ειδικά αυτών που περιέχουν θεαματικές σκηνές δράσης κερδίζουν το ενδιαφέρον και την προσοχή των παιδιών. Ωστόσο, δε μπορούν να αποτελέσουν από μόνα τους ολοκληρωμένο πρόγραμμα ΠΕ, διότι υπολείπονται στην επίτευξη των στόχων της ΠΕ. Για το λόγο αυτό δύνανται να χρησιμοποιηθούν ως έναυσμα, ως εισαγωγή σε αντίστοιχο πρόγραμμα το οποίο όμως θα περιλαμβάνει πιο εξειδικευμένους στόχους και άλλες δραστηριότητες εμβάθυνσης σχετικά με το υπό εξέταση κάθε φορά θέμα και δε θα στηρίζεται αποκλειστικά στις ταινίες.

Η διδακτική παρέμβαση που διεξήχθη έδειξε να έχει κάποια, έστω και περιορισμένα σε ποσότητα και ποιότητα, αποτελέσματα σχετικά με το σημείο ελέγχου των μαθητών/τριών. Δεδομένου όμως των περιορισμών που είχαν από την αρχή τεθεί στους στόχους και τη διάρκεια του προγράμματος, κάτι τέτοιο ήταν αναμενόμενο και οι όποιες αλλαγές παρατηρήθηκαν θα πρέπει να εκληφθούν ως πρόκληση για συνέχιση των προσπαθειών προς την επιθυμητή κατεύθυνση, την εσωτερίκευση δηλαδή του σημείου ελέγχου των παιδιών. Για το σκοπό αυτό, σε μελλοντικές διδακτικές παρεμβάσεις, θα πρέπει να δίνεται έμφαση όχι μόνο σε λεκτικό επίπεδο για τη δυνατότητα δράσης του ατόμου, αλλά να ενσωματωθούν και αντίστοιχες δραστηριότητες οι οποίες να προωθούν και να εφαρμόζουν στην πράξη την αλλαγή αυτή.

Ως τέτοιες θα μπορούσαν ενδεχομένως να είναι η οργάνωση και εκτέλεση από μέρους των παιδιών, σε συνεργασία με την εκπαιδευτική ομάδα ή/και άλλους φορείς, προγράμματος ανακύκλωσης (π.χ. μπαταριών, χαρτιού, πλαστικού, αλουμινίου), η τοποθέτηση κάδων για τη

συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών στο σχολείο τους, στο χωριό τους ή στη γειτονιά τους και η ενημέρωση των πολιτών για τα οφέλη της ανακύκλωσης. Ανάλογες δράσεις θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν και για άλλα θέματα πέρα από την ανακύκλωση, όπως για παράδειγμα τα προβλήματα της γειτονιάς τους, την ηχορύπανση, την έλλειψη ελεύθερων χώρων στις πόλεις, τη ρύπανση τοπικών λιμνών, ποταμών ή άλλων χώρων, τους τρόπους καλλιέργειας και πλήθος άλλων προβλημάτων στα οποία τα παιδιά μπορούν να συμμετάσχουν ενεργά στις προσπάθειες για αντιμετώπισή τους. Έτσι, ίσως μέσα από τέτοιου είδους πράξεις και αντίστοιχα βιώματα θα μπορούσε να καλλιεργηθεί και να αναπτυχθεί η πεποίθηση των παιδιών για τη δυνατότητα δράσης τους ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής τους. Σημαντική παράμετρος όμως σε όλες αυτές τις δράσεις αποτελεί η διάρκεια εφαρμογής τους και ο χρόνος που επενδύουν τα παιδιά σε αυτές προκειμένου να βιώσουν και να περάσει στην καθημερινή τους ζωή ο συγκεκριμένος τρόπος ζωής.

Μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να διερευνήσουν τις παραπάνω προτάσεις, να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητά τους και να αναδείξουν τυχόν νέες παραμέτρους στο συγκεκριμένο θέμα. Επομένως, δεν απομένει παρά να φανεί μέσα από τη σχολική πράξη και έρευνα η δυνατότητα χρησιμοποίησης του σημείου ελέγχου ως σημαντικού εργαλείου στη διδασκαλία και μάθηση στη περιβαλλοντική εκπαίδευση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Boerschig, S. & De Young, R. (1993), Evaluation of Selected Recycling Curricula: Educating the Green Citizen, *The Journal of Environmental Education*, 24(3), 17-22.
2. Burton, C. E. (1988), Sociology and the Feature Film, *Teaching Sociology*, 16(3), 263-271.
3. Concise Encyclopedia of Psychology (1996), Corsini, R.J. & Auerbach, A. (Eds), 2nd Edition, John Wiley & Sons.
4. Denzin, N.K. (1988), Triangulation, in: *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook*, (Ed.) Keeves J.P., Pergamon Press.
5. Duit, R. & Treagust, D.F (2003), Conceptual change: a powerful framework for improving science teaching and learning, *International Journal of Science Education*, 25(6), 671-688.
6. Hines, J.M., Hungerford, H. & Tomera, A.N. (1986), Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis, *Journal of Environmental Education*, 18(2), 1-8.
7. Leeming, F. C., Dwyer, W. O. & Bracken, Bruce A., (1995), Children's Environmental Attitude and Knowledge Scale: Construction and Validation, *The Journal of Environmental Education*, 26(3), 22-31.
8. Riechard D. E. & Peterson S. J. (1998), Perception of Environmental Risk Related to Gender, Community, Socioeconomic Setting, Age, and Locus of Control, *The Journal of Environmental Education*, 30(1), 11-19.
9. Tanner, T. (1979), 'The China Syndrome' as a teaching tool, *Phi Delta Kappan*, 60(10), 708-712.
10. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2001), *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών*. Αρ. Φύλλου 1366, τ. Β' 18-10-2001.