



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ
ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΟΙ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ
ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ
ΤΙΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟΥΣ
ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ»

Της φοιτήτριας:
Τοπαλίδου Τριανταφυλλίνας
Αριθμός Μητρώου: 1013031

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:
Νικολαραϊζή Μαγδαληνή

Συντονιστής Καθηγητής:
Αργυρόπουλος Βασίλειος

Βόλος, 2016 - 2017

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	6
1.1. Καταστροφές από φυσικούς κινδύνους	6
1.1.1. Κατανόηση καταστροφών	6
1.2. Άτομα με ειδικές ανάγκες και καταστροφές από φυσικούς κινδύνους	7
1.2.1. Ευπάθεια των ατόμων με ειδικές ανάγκες	7
1.2.2. Ρόλος των ατόμων με ειδικές ανάγκες στην προετοιμασία	8
1.3. Άτομα με προβλήματα όρασης και καταστροφές από φυσικούς κινδύνους	10
1.3.1. Ο ρόλος της όρασης στην αντίληψη του χώρου	10
1.3.2. Οι απτικοί χάρτες κατά τη χωρική αντίληψη	11
1.3.3. Ο ρόλος της ακοής κατά τη χωρική αντίληψη	12
1.3.4. Προετοιμασία για καταστροφές από φυσικούς κινδύνους	12
1.4. Προετοιμασία για κατάσταση έκτακτης ανάγκης	14
1.4.1. Ατομική προετοιμασία	14
1.4.2. Προετοιμασία κοινότητας - Ρόλος σχολείου	15
1.4.3. Το κοινωνικό - γνωστικό μοντέλο προετοιμασίας του D. Paton	17
1.5. Αναγκαιότητα έρευνας	20
2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	22
2.1. Στόχος	22
2.2. Συμμετέχοντες	22
2.3. Μελέτη περίπτωσης	22
2.3.1 Παρατήρηση	23
2.4. Διαδικασία	24
2.5. Ανάλυση δεδομένων	33
3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ	38
3.1. Καταστροφές από φυσικά φαινόμενα	38
3.1.1. Η έννοια της καταστροφής	38
3.1.2. Συναισθήματα σχετικά με τις καταστροφές	41
3.1.3. Διαχείριση καταστροφών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης	41

3.2.	Πυρκαγιά	42
3.2.1.	Καταστροφές από πυρκαγιά	42
3.2.2.	Συναισθήματα σχετικά με την πυρκαγιά	44
3.2.3.	Οφέλη φωτιάς	45
3.2.4.	Τρόποι ανάφλεξης της φωτιάς	46
3.2.5.	Τρόποι πυρόσβεσης της φωτιάς	48
3.2.6.	Αρμόδιοι φορείς σε θέματα πυρόσβεσης και μέσα πυρόσβεσης	50
3.2.7.	Αυτό-διαχείριση σε κατάσταση πυρκαγιάς	52
3.2.8.	Αναγνώριση της ευθύνης και ανάπτυξης της αίσθησης της κοινότητας	55
3.2.9.	Κατανόηση του κινδύνου της πυρκαγιάς	56
4.	ΣΥΖΗΤΗΣΗ	57
4.1.	Συζήτηση	57
4.2.	Περιορισμοί και προτάσεις.....	61
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	61

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μέρος του ευρωπαϊκού προγράμματος CUIDAR, το οποίο εφαρμόστηκε σε πέντε χώρες. Εφαρμόστηκε στην Αγγλία, στην Ισπανία, στην Πορτογαλία, στην Ιταλία και στην Ελλάδα και αποσκοπεί στην ευαισθητοποίηση και διαχείριση της καταστροφής σε μαθητές σχολείων. Στόχος της συγκεκριμένης έρευνας ήταν να διερευνήσει τις απόψεις των παιδιών με ή χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σχετικά με τις καταστροφές που προκαλούνται από φυσικά φαινόμενα. Πραγματοποιήθηκε σε μια γενική ενταξιακή τάξη α' δημοτικού και συμμετείχαν παιδιά 7 ετών. Στο σύνολο των μαθητών, συμπεριλαμβάνεται και μια μαθήτρια με μειωμένη όραση όπως και ένας μαθητής του οποίου η μητρική γλώσσα δε συμπίπτει με την κυρίαρχη, την ελληνική και αυτό του δημιουργούσε δυσκολίες στην πρόσβαση των μαθημάτων. Η μεθοδολογία της έρευνας ακολούθησε τις αρχές της μελέτης περίπτωσης, όπου η περίπτωση στη δεδομένη κατάσταση θεωρήθηκε ολόκληρη η τάξη. Προκειμένου να συλλεχθούν τα δεδομένα, να αναλυθούν και ως εκ τούτου να εξαχθούν τα αποτελέσματα πραγματοποιήθηκε παρατήρηση, με τον ερευνητή να συμμετέχει εν μέρει στη διαδικασία. Παρατηρήθηκε ότι τα παιδιά παρουσίασαν αυξημένα επίπεδα φόβου του κινδύνου, συναισθήματα που όπως αποδείχτηκε μπορούν να αντικατασταθούν άμεσα από πιο θετικά συναισθήματα μέσα από την κατάλληλη εκπαίδευση. Επιπλέον, παρά την νεαρή ηλικία τους, τα παιδιά φάνηκε γρήγορα να υιοθετούν απόψεις αυτό-διαχείρισης και έδειξαν την επιθυμία να αναλάβουν δράση και να προβούν σε ενέργειες προετοιμασίας κατά των καταστροφών. Βέβαια οι δράσεις διαχείρισης που μπορούν να πραγματοποιήσουν περιορίζονται εκ των πραγμάτων λόγω ηλικίας, ωστόσο, θέτουν τις κατάλληλες βάσεις. Σαφώς, υπήρχαν κάποιοι περιορισμοί που επηρέασαν τα ευρήματα και για αυτό το λόγο συνίσταται να διεξαχθούν περισσότερες έρευνες σχετικά με το θέμα και ειδικά στην ελληνική πραγματικότητα.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Έχοντας ως στόχο την διερεύνηση των απόψεων των παιδιών με ή χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σχετικά με τις καταστροφές που προκαλούνται από φυσικά φαινόμενα, πραγματοποιήθηκε η συγκεκριμένη έρευνα. Αρχικά στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μια ανασκόπηση της ήδη υπάρχουσας βιβλιογραφίας ώστε να αναδειχθούν έρευνες που έχουν ήδη διεξαχθεί και αφορούσαν αυτό το θέμα. Γίνεται μια προσπάθεια να παρουσιασθεί τι αναφέρεται ήδη στη βιβλιογραφία σχετικά με τις καταστροφές από φυσικά φαινόμενα. Έπειτα συσχετίζονται οι καταστροφές αυτές με τα άτομα με ειδικές ανάγκες, τα οποία αποδεικνύεται ότι είναι πιο ευάλωτα σε σχέση με τους υπόλοιπους συνανθρώπους τους. Ενώ συνεχίζοντας, το ενδιαφέρον εστιάζεται στα άτομα με προβλήματα όρασης και τη συσχέτιση τους με τις καταστροφές σε μια προσπάθεια να κατανοηθεί καλύτερα η περίπτωση της μαθήτριας με μειωμένη όραση που συμμετέχει στην παρούσα έρευνα. Έπειτα, ακολουθεί μια ενότητα που πραγματεύεται το θέμα της προετοιμασίας για τις καταστροφές και ποια κρίνεται η κατάλληλη προετοιμασία για τα άτομα με προβλήματα όρασης. Τέλος, καταγράφεται η αναγκαιότητα της έρευνας όπως αυτή έχει προκύψει από τα υπάρχοντα δεδομένα.

Ακολουθεί το δεύτερο κεφάλαιο στο οποίο παρατίθεται η μεθοδολογία της έρευνας. Περιγράφεται αναλυτικά σε ποια μέθοδο βασίστηκε η έρευνα, πως συλλέχτηκαν τα δεδομένα και επίσης ο τρόπος με τον οποίο αναλύθηκαν. Επίσης, πρέπει να σημειωθεί ότι παρουσιάζεται και η διαδικασία της έρευνας αλλά δίνεται έμφαση στη μαθησιακή διαδικασία καθώς πρόκειται ουσιαστικά για εκπαιδευτικά σεμινάρια μέσα από τα οποία συλλέχτηκαν οι απόψεις του.

Εφόσον συλλέχτηκαν τα δεδομένα αναλύθηκαν με τη δημιουργία κατηγοριών μεσαίας τάξης και περαιτέρω με τμηματική ανάλυση. Η ανάλυση των δεδομένων παρουσιάζεται στο τρίτο κεφάλαιο και παρατίθενται δυο πίνακες που παρουσιάζουν τις κατηγορίες μεσαίας τάξης και τις κατηγορίες τμηματικής ανάλυσης που προέκυψαν. Ουσιαστικά δημιουργούνται δυο μεγάλες θεματικές ενότητες, η πρώτη αναφέρεται στην έννοια των καταστροφών γενικότερα από φυσικά φαινόμενα και η δεύτερη στην έννοια της πυρκαγιάς και στις καταστροφές που προκαλεί αυτή. Τα δεδομένα κατηγοριοποιούνται αρχικά σε μια από τις δυο μεγάλες αυτές ενότητες και έπειτα σε κατηγορίες μεσαίας τάξης και τμηματικής ανάλυσης.

Το τελευταίο κεφάλαιο αποτελεί τη συζήτηση που προκύπτει από όλα τα δεδομένα. Παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα σημαντικότερα ευρήματα και συσχετίζονται με έρευνες που έχουν ήδη γίνει. Τα περισσότερα ευρήματα

έρχονται σε συμφωνία με τα δεδομένα της διεθνούς βιβλιογραφίας, ενώ η παρούσα έρευνα αναδεικνύει και κάποιες άλλες παραμέτρους. Φυσικά επισημαίνονται κάποιοι περιορισμοί που επηρέασαν την έρευνα και γίνονται κάποιες προτάσεις για περαιτέρω διερεύνηση.

1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

1.1. Καταστροφές από φυσικούς κινδύνους

Οι κλιματικές αλλαγές ασκούν σοβαρές επιδράσεις στο περιβάλλον της γης. Προβλέπεται ότι θα αυξηθούν σε σημαντικό βαθμό μέσα στις επόμενες δεκαετίες και αυτό συνεπάγεται εξίσου αύξηση των καταστροφών από φυσικά φαινόμενα. Η ένταση και η συχνότητα καταστροφών που σχετίζονται με φυσικά φαινόμενα, όπως πλημμύρες, ξηρασίες και πυρκαγιές αυξάνεται (Boon et al., 2011). Ενώ η επιστήμη που ασχολείται με αυτόν τον τομέα αναπτύσσεται ακόμη περισσότερο και αναφέρει ότι μπορούν πλέον να προβλέψουν την χρονική περίοδο καταστροφών και αυτό διευκολύνει την αντιμετώπιση τους (Steffen στο Boon et al., 2011). Έχοντας όλες αυτές τις πληροφορίες, ενδείκνυται η ανάγκη να ερευνηθούν βαθύτερα οι κοινωνικές και πολιτισμικές διαστάσεις του ζητήματος (Hulme 2008).

1.1.1. Κατανόηση καταστροφών

Προκειμένου να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά αυτές οι καταστροφές, χρειάζεται να γνωρίζουμε αρχικά περί τίνος πρόκειται. Παράγοντες όπως το είδος της καταστροφής, ο τρόπος με τον οποίο θα ενημερωθεί ο κόσμος για την καταστροφή ή οι πιθανές επιδράσεις που θα έχει συμβάλλουν στην καλύτερη προετοιμασία. Ενδέχεται, να αλλάξει το περιβάλλον στο οποίο θα λάβει χώρα ή ακόμα και να καταστραφεί εντελώς. Για αυτό δεν πρέπει να βασιζόμαστε σε οικεία χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος που ίσως μας βοηθούν σαν σημεία αναφοράς γιατί μετά την καταστροφή μπορεί να μην υπάρχουν. Επιπλέον, υπάρχει κίνδυνος να παγιδευτούμε σε έναν χώρο, να υπάρχουν διάφορα αντικείμενα που φράζουν την έξοδο. Σε περίπτωση πυρκαγιάς, λόγου χάρη, καίγονται έπιπλα ή διάφορα άλλα μέρη του χώρου και πέφτουν στο δάπεδο με αποτέλεσμα να αποτελούν πλέον εμπόδια (American Red Cross, χ.η.).

Ένας ακόμη πολύ σημαντικό παράγοντας που σχετίζεται με την κατανόηση των καταστροφών, σύμφωνα με τον Αμερικανικό Ερυθρό Σταυρό (American Red Cross, χ.η.), είναι το στρες που προκαλείται από τις καταστροφές εκδηλωμένο με διάφορα συμπτώματα. Το να βιώσει κανείς μια οποιαδήποτε είδους καταστροφή από φυσικά φαινόμενα είναι πολύ έντονο και μπορεί να προκαλέσει μια σειρά από συμπτώματα τόσο ψυχοσυναισθηματικά όσο και γνωστικά και συμπεριφορικά.

Άγχος, κατάθλιψη, συναισθήματα απομόνωσης ή εγκατάλειψης ακόμα και συναισθήματα ενοχής σε περίπτωση που κάποιος επιβίωσε της καταστροφής χωρίς όμως να τα καταφέρουν και οι δικοί του άνθρωποι ή άνθρωποι που το πέρασαν μαζί. Είναι ένα επίπονο συμβάν που αποτυπώνεται στις μνήμες των πασχόντων. Επίσης, σε σωματικό επίπεδο, μπορεί κανείς να αισθάνεται ένα αίσθημα κόπωσης, αδυναμία, ναυτία, πονοκεφάλους όπως και διάφορες δυσανασχετήσεις σχετικά με τη θερμοκρασία του σώματος ή την αναπνοή. Συμπτώματα γνωστικού τύπου όπως χαμηλή συγκέντρωση, νοητική σύγχυση, καθυστερημένη σκέψη, αδυναμία έκφρασης είναι μερικά που κυριαρχούν μετά από μια καταστροφή. Ενώ το βίωμα μιας καταστροφής μπορεί να επηρεάσει και τη συμπεριφορά ενός ατόμου με συμπτώματα υπερκινητικότητας, εκρήξεις θυμού, κοινωνική απομόνωση και σε ακραίες περιπτώσεις μπορεί να οδηγήσει κάποιον σε αυξημένη χρήση αλκοόλ ή και ναρκωτικών ουσιών.

Σύμφωνα με τον Αμερικανικό Ερυθρό Σταυρό (American Red Cross, χ.η.) αυτά είναι μερικά από τα συμπτώματα που μπορεί να βιώσει κανείς μετά από μια καταστροφή. Επισημαίνει ότι μερικοί άνθρωποι μπορεί να μην αντιμετωπίσουν καμία αντίδραση μετά από μια καταστροφή, άλλοι πάλι μπορεί να εμφανίσουν αμέσως μερικά από αυτά τα συμπτώματα ενώ κάποιοι άλλοι μπορεί να εκδηλώσουν κάποιες δυσκολίες μετά από μέρες ή και εβδομάδες. Δεν επιδρά με τον ίδιο τρόπο σ' όλους τους ανθρώπους ούτε και με την ίδια ένταση. Το σημαντικό όμως, είναι ότι εάν αναγνωρίσει κανείς αυτά τα συμπτώματα τότε έχει καλύτερη επίγνωση του τι του συμβαίνει και μπορεί και να αντιμετωπίσει και πιο αποτελεσματικά την κατάσταση.

1.2. Άτομα με ειδικές ανάγκες και καταστροφές από φυσικούς κινδύνους

1.2.1. Ευπάθεια των ατόμων με ειδικές ανάγκες

Η ευαισθησία σε περιβαλλοντικούς κινδύνους επηρεάζεται τόσο από ατομικούς όσο και από δομικούς παράγοντες, εννοώντας τις δομές με τις οποίες διαρθρώνεται η κοινωνία. Ο τελευταίος παράγοντας περιλαμβάνει κοινωνικά, πολιτικά, οικονομικά και πολιτισμικά πλαίσια μέσα στα οποία λαμβάνει χώρα μια καταστροφή, και ακριβώς τα πλαίσια αυτά αμβλύνουν ή επιδεινώνουν το πόσο εύάλωτος είναι κανείς στις καταστροφές. Σύμφωνα με διεθνείς ερευνητές, όπως αναφέρεται στο άρθρο των Smith, Jolley & Schmidt (2012), παράγοντες που σχετίζονται με την ευπάθεια σε κινδύνους περιλαμβάνουν φτώχεια, περιορισμένη γνώση και πληροφόρηση καθώς και περιορισμούς σχετικά με την αναπηρία.

Είναι ευρέως αποδεκτό ότι τα άτομα με ειδικές ανάγκες είναι πιο εύάλωτα και επηρεάζονται περισσότερο από καταστροφές από φυσικούς κινδύνους (Balbus & Malina στο Boon et al., 2011). Ωστόσο, υπάρχουν πολύ λίγα ερευνητικά στοιχεία που οδηγούν στην κατάλληλη προσέγγιση ώστε να μειωθούν οι παράγοντες κινδύνου στη συγκεκριμένη πληθυσμιακή ομάδα. Παρεμβάσεις βασισμένες στο κοινωνικό μοντέλο της αναπηρίας (Smith, Jolley & Schmidt, 2012) όπως και δομημένες προσεγγίσεις για τη διαχείριση της καταστροφής (Wisner, Blaikie, Cannon, & Davis, 2004) συμβάλλουν στον εντοπισμό εκείνων των εμποδίων, κοινωνικών, πολιτικών,

οικονομικών και πολιτισμικών, που καλούνται να αντιμετωπίσουν τα άτομα με ειδικές ανάγκες, όμως και πάλι δεν είναι αρκετά. Οι Kett & Twigg (στο Smith, Jolley & Schmidt, 2012) επισημαίνουν ότι η φτώχεια, η έλλειψη υγιεινής, η φτώχη εκπαίδευση, οι περιορισμένοι πόροι υγειονομικής και κοινωνικής φροντίδας και η έλλειψη δικτύων ασφάλειας συσχετίζονται με την αναπηρία και καθιστούν τα άτομα αυτής της κοινωνική ομάδας ακόμη πιο ευάλωτα. Φαίνεται ότι αυτοί οι παράγοντες υφίστανται γενικότερα, ανεξάρτητα από το περιβάλλον στο οποίο μένουν αυτοί οι άνθρωποι.

Ενισχύοντας την παραπάνω θέση, οι Yardley, Sigal & Kenny (στο Boon et al., 2011) δίνουν ένα παράδειγμα που αναπαριστά ακριβώς τη συσχέτιση των παραπάνω παραγόντων. Αναφέρουν ότι συμβάντα ακραίας θερμότητας προβλέπεται να αυξάνονται ιδιαίτερα στην Αυστραλία. Ένας τρόπος για να αντιμετωπιστούν αυτές οι εκδηλώσεις θερμότητας είναι με τη χρήση κλιματισμού. Δυστυχώς όμως οι οικογένειες ατόμων με αναπηρία έχει βρεθεί ότι είναι σε οικονομικό μειονέκτημα (ΑΙΗW στο Boon et al., 2011) και ως εκ τούτου δεν έχουν την οικονομική ευχέρεια να αγοράσουν κλιματιστικό. Το γεγονός αυτό τις καθιστά αυτομάτως ακόμα πιο ευάλωτες στο συγκεκριμένο κίνδυνο. Με τον ίδιο τρόπο, η έλλειψη πόρων επηρεάζει την ευημερία αυτής της πληθυσμιακής ομάδας.

Επίσης, καλούνται να αντιμετωπίσουν εμπόδια και μετά την καταστροφή. Μετά τον τυφώνα Katrina, ακριβώς επειδή δεν υπήρχε ένα αποτελεσματικό σχέδιο δράσης, τα παιδιά μεταφέρθηκαν και απομακρύνθηκαν από τις οικογένειες τους. Ο χρόνος που χρειάστηκε για να ενωθούν και πάλι τα παιδιά με τις οικογένειες τους ήταν 18 μήνες (Chung, Danielson, & Shannon, 2008). Αυτό δείχνει πόσο μη αποτελεσματικά ανταποκρίθηκαν οι υπεύθυνοι στις ανάγκες των ευπαθών κοινωνικών ομάδων (NMA στο Boon et al., 2011). Ενώ αναδεικνύει την ανάγκη να δημιουργηθούν σχέδια δράσης για έκτακτη ανάγκη και να υπάρχει καλύτερα διαχείριση της καταστροφής.

1.2.2. Ρόλος των ατόμων με ειδικές ανάγκες στην προετοιμασία

Η Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία (ΕΣΑμεΑ) προβάλλοντας την πρόταση: «Τίποτα για εμάς, χωρίς εμάς», αποτελεί το τρίτοβάθμιο κοινωνικό και συνδικαλιστικό όργανο του αναπηρικού κινήματος της χώρας μέσω του οποίου εκπροσωπείται το σύνολο των ατόμων με αναπηρία και χρόνιες παθήσεις και οι οικογένειες εκείνων των ατόμων που δεν μπορούν να εκπροσωπήσουν τον εαυτό τους. Δυο από τις βασικές αρχές της ΕΣΑμεΑ είναι η Αρχή της αυτο – εκπροσώπησης και η Αρχή της Συμμετοχής. Κατά την πρώτη η Συνομοσπονδία διασφαλίζει οι αποφάσεις να λαμβάνονται από τα ίδια τα άτομα με αναπηρία ή τους γονείς τους, σε περίπτωση που τα ίδια τα άτομα δεν μπορούν να εκπροσωπήσουν τον εαυτό τους. Ενώ η δεύτερη, υποστηρίζει το δικαίωμα των ατόμων με αναπηρία και των οικογενειών τους να συμμετέχουν πλήρως στα κέντρα λήψης αποφάσεων μέσω των αντιπροσωπευτικών τους οργανώσεων. Βασική αρχή που τη διέπει: "τίποτα που να αφορά στα άτομα με αναπηρία χωρίς τα άτομα με αναπηρία" (ΕΣΑμεΑ, 1989).

Οι βασικές αυτές αρχές της ΕΣΑμεΑ βρίσκονται σε πλήρη συμφωνία με το ρόλο που πρέπει να διαδραματίζουν γενικότερα τα άτομα με ειδικές ανάγκες αλλά και

ειδικότερα σε θέματα σχετικά με τις καταστροφές από φυσικούς κινδύνους. Άλλωστε, η έλλειψη γνώσης ως προς τη διαχείριση της καταστροφής για άτομα με ειδικές ανάγκες συνδέεται έντονα με την απουσία των εν λόγω ατόμων κατά το σχεδιασμό διαχείρισης της καταστροφής. Πολλοί ερευνητές συμφωνούν ότι άτομα με ειδικές ανάγκες ή ακόμα και οι διάφοροι σύλλογοι που τα εκπροσωπούν, δε συμμετέχουν σχεδόν ποτέ σε κανένα στάδιο σχεδιασμού διαχείρισης της καταστροφής (Kett, Stubbs, & Yeo, 2005). Κατά συνέπεια αυτή η πληθυσμιακή ομάδα και οι ανάγκες τους παραμένουν στο περιθώριο κατά την προετοιμασία και ως εκ τούτου η ανταπόκριση κατά την καταστροφή είναι πολύ φτωχή. Ενώ σύμφωνα με τον IDRМ (στο Smith, Jolley & Schmidt, 2012), η ένταξη τους πραγματοποιείται μόνο όταν η κυβερνητικοί υπάλληλοι έχουν κάποιο προσωπικό ενδιαφέρον για την αναπηρία.

Αξίζει να επισημανθεί ότι η μη συμμετοχή των ατόμων με ειδικές ανάγκες στην προετοιμασία διαχείρισης της καταστροφής αντανακλά ένα βαθύτερο γεγονός, ότι υπάρχει ένα χάσμα μεταξύ πολιτικής και εφαρμογής. Ακόμα και οργανισμοί που υποτίθεται ότι ακολουθούν πολιτικές ένταξης για καταστροφές από τσουνάμι, βρέθηκε ότι στην πραγματικότητα εντάσσουν σε πολύ μικρό βαθμό τα άτομα με ειδικές ανάγκες (Kett et al., 2005). Ενώ οι ίδιοι ερευνητές επισημαίνουν ότι η μη συμμετοχή στο σχεδιασμό οδηγεί και στην μη συμμετοχή τους και μετά την καταστροφή, στην ανακατασκευή και στους πόρους που βοηθούν σε αυτήν.

Γίνεται φανερό η σημασία της συμμετοχής των ατόμων με ειδικές ανάγκες στην προετοιμασία διαχείρισης της καταστροφής. Το National Center for Disaster Preparedness (N.S.D.P., 2007) προτείνει κάποιες δράσεις που στοχεύουν στην ένταξη αυτής της πληθυσμιακή ομάδας στην προετοιμασία. Αρχικά προτείνει να δημιουργηθεί μια θέση σε τοπικό και σε εθνικό επίπεδο για την αναπηρία για να διασφαλίζεται ότι η προετοιμασία διαχείρισης της καταστροφής σε τοπικό και σε εθνικό επίπεδο καλύπτει τις ανάγκες των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Το γραφείο αυτό θα έχει την πλήρη ευθύνη, δικαιοδοσία και πόρους για να παρέχει καθοδήγηση και συντονισμό όλων των οργανισμών προετοιμασίας για έκτακτες ανάγκες, ανακούφισης από τις καταστροφές και ανάκαμψης εκ μέρους αυτής της πληθυσμιακής ομάδας. Μια άλλη πρόταση θα ήταν να απαιτηθεί όλες οι αναφορές μετά την καταστροφή να περιλαμβάνουν έναν τομέα, στον οποίο θα γίνεται εκτίμηση κατά πόσο ικανοποιήθηκαν οι ανάγκες των ατόμων με αναπηρία καθώς και πιθανές βελτιώσεις.

Τα ίδια τα άτομα με αναπηρία μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο κατά το σχεδιασμό. Θα μπορούσαν να εκφέρουν την άποψη τους κατά τις διαδικασίες σχεδιασμού και αξιολόγησης. Για παράδειγμα, εάν πρέπει να αξιολογηθεί μια τοποθεσία για την προσβασιμότητα της με αναπηρικό αμαξίδιο, τότε θα μπορούσε να ενταχθεί στη διαδικασία ένα άτομο με κινητικές δυσκολίες που χρησιμοποιεί αναπηρικό αμαξίδιο και να αξιολογήσει την προσβασιμότητα της μέσα από τη δική του προσωπική εμπειρία (N.S.D.P., 2007). Επομένως, για όλους αυτούς τους λόγους η άποψη των ατόμων με αναπηρία είναι πολύ σημαντική και μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τις δράσεις για την κατάλληλη προετοιμασία διαχείρισης των καταστροφών.

1.3. Άτομα με προβλήματα όρασης και καταστροφές από φυσικούς κινδύνους

Σύμφωνα με την Good (2015), η διαθέσιμη βιβλιογραφία που σχετίζεται με τις ανάγκες ατόμων με προβλήματα όρασης κατά το σχεδιασμό διαχείρισης της καταστροφής είναι ελάχιστη. Ενώ στην πραγματικότητα, δε βρέθηκαν ερευνητικές μελέτες που να εστιάζουν στις ανάγκες της συγκεκριμένης πληθυσμιακής ομάδας παρά μόνο κάποιες πρακτικές προτάσεις. Ωστόσο, η ανάγκη για κατευθυντήριες οδηγίες σχετικά με το πώς μπορούν να ανταπεξέλθουν άτομα με προβλήματα όρασης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης είναι πολύ σημαντική.

Ανατρέχοντας σε μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα (Stylidi, Tavoulari, Zeza, Katsoulis, & Pasparakí, 2015), σχετικά με σχέδιο εκκένωσης σχολείου μετά από σεισμό για άτομα με προβλήματα όρασης, επισημαίνεται ότι πολύ μεγάλο ρόλο διαδραματίζει η γνώση του μαθησιακού περιβάλλοντος και η πολυαισθητηριακή προσέγγιση του χώρου. Πρέπει να δίνεται η ευκαιρία στους μαθητές με προβλήματα όρασης να εξερευνούν το χώρο του σχολείου και να εξοικειώνονται με το περιβάλλον μάθησης στο οποίο φοιτούν και κινούνται. Προκειμένου να διευκολυνθεί και να γίνει πιο αποτελεσματική η μάθηση του χώρου ενδείκνυται για το σχολείο να ακολουθεί μια πολυαισθητηριακή προσέγγιση. Ο συνδυασμός αισθητηριακών ενδείξεων, ηχητικών, οπτικών, οσφρητικών, απτικών, κιναισθητικών και θερμικών συμβάλλουν στη βαθύτερη κατανόηση του χώρου και στον καλύτερο προσανατολισμό. Εμπλουτίζουν το περιβάλλον με επιπρόσθετα βοηθητικά στοιχεία και κινητοποιούν τα άτομα να κινηθούν χωρίς φόβο. Παρ' όλα αυτά, είναι απαραίτητο να εκπαιδευτούν πάνω σε αυτά τα στοιχεία, ώστε να μπορούν να τα αναγνωρίζουν, να τα ερμηνεύουν και να εφαρμόζονται κατάλληλα για να επιτευχθεί καλύτερη κινητικότητα. Προκειμένου να αναπτύξουν τον προσανατολισμό τους και να κινούνται με ασφάλεια στο χώρο, εκπαιδεύονται αρχικά στο να ανιχνεύουν τις ενδείξεις στην πορεία τους και επίσης, να ερμηνεύουν τη σημασία τους ως προς τις πληροφορίες του χώρου και να τις ακολουθούν. Αυτό τους ενημερώνει που ακριβώς βρίσκονται και τους δείχνει που ακριβώς θέλουν να πάνε. Επομένως, με την εμπειρία συνειδητοποιούν ότι μια πορεία μπορεί να γίνει προβλέψιμη, με άλλα λόγια κατανοούν ότι αν πάρεις μια συγκεκριμένη πορεία θα φτάσεις σε έναν συγκεκριμένο προορισμό. Γεγονός που τους δίνει ασφάλεια.

1.3.1. Ο ρόλος της όρασης στην αντίληψη του χώρου

Όπως αναφέρουν οι Στυλίδη και οι συνεργάτες της (Stylidi et al., 2015) τα άτομα με προβλήματα όρασης δεν έχουν οπτικές μνήμες ενός συγκεκριμένου χώρου και γενικότερα δεν εισάγουν δεδομένα με οπτικό τρόπο για την ανάπτυξη της χωρικής κατανόησης. Η χωρική κατανόηση έγκειται σε δεδομένα που προέρχονται από την ακοή, την αφή, την όσφρηση και την κίνηση. Σε έρευνες σχετικά με τη χωρική αντίληψη για άτομα με προβλήματα όρασης γίνεται συχνά μια διάκριση μεταξύ «κοντινού» και «μακρινού» χώρου. Το πρώτο σχετίζεται με χώρους μικρής εμβέλειας οι οποίοι μπορεί και να εξερευνηθούν χωρίς να αλλάξει η θέση του

σώματος. Ενώ στην τελευταία κατηγορία, οι χώροι είναι μεγάλης εμβέλεια και απαιτείται η κίνηση μέσα σε αυτούς για να εξερευνηθεί όλη η επιφάνεια του. Η διάκριση αυτή επηρεάζει σημαντικά την κίνηση για τους τυφλούς. Στην πρώτη περίπτωση, μπορούν απλά να αναγνωρίσουν τα διάφορα αντικείμενα με την αφή και με αναγωγή στο σώμα τους να συνειδητοποιήσουν την τοποθεσία αυτών των αντικειμένων. Αντιθέτως, για να «δουν» έναν μεγαλύτερο χώρο πρέπει να μετακινηθούν, το σώμα θα αλλάξει θέση. Σαφώς υπάρχει αισθητή διαφορά στη χωρική αντίληψη μικρών και μεγάλων χώρων, καθώς για τους πρώτους απαιτείται απλά μια χωρική κωδικοποίηση ενώ για τους δεύτερους μεσολαβεί και η διαδικασία του μετασχηματισμού της θέσης κατά τη χωρική κωδικοποίηση.

Αυτό οφείλεται φυσικά στο γεγονός ότι η όραση προσφέρει δεδομένα σε μια αρκετά μεγαλύτερη εμβέλεια από αυτήν που απλά μπορεί κανείς να φτάσει με τα μέλη του σώματος μας. Μπορεί εύκολα να συμπεράνει κανείς ότι, χάρη σε αυτήν τη διάκριση, τα άτομα με οπτικές αναπηρίες χρησιμοποιούν διαφορετικές στρατηγικές εξερεύνησης του χώρου από ότι κάποιος που έχει τυπική όραση. Νοητικές αναπαραστάσεις και αισθητηριακές ενδείξεις είναι πολύ χρήσιμες κατά την εξερεύνηση μεγαλύτερων χώρων. Ενώ η χρήση εξωτερικών πλαισίων αναφοράς όπως απτικοί χάρτες αποτελεί μια πολύ αποτελεσματική στρατηγική. Σε σχέση με τις στρατηγικές, η Millar (στο Styliidi et al., 2015) επισημαίνει ότι είναι πολύ σημαντικό η εκμάθηση νέων πληροφοριών αλλά και νέων στρατηγικών εξερεύνησης χωρικών δεδομένων να μην γίνεται απευθείας αλλά σταδιακά. Αξιοποιούνται οι ήδη υπάρχουσες πληροφορίες και στρατηγικές που έχει κατακτήσει το άτομο και με βάση αυτές «χτίζονται» οι νέες. Ενσωματώνονται δηλαδή στα γνωστικά σχήματα που υπάρχουν ήδη για να γίνει πιο αποτελεσματική η εκμάθηση τους.

1.3.2. Οι απτικοί χάρτες κατά τη χωρική αντίληψη

Οι απτικοί χάρτες αναπαριστούν απτικά έναν χώρο και μπορεί να αποδειχθούν ιδιαίτερα χρήσιμοι στην ανίχνευση σημείων αναφοράς που δεν είναι εύκολα ανιχνεύσιμα με την άμεση εξερεύνηση του χώρου. Η άμεση εμπειρία – εξερεύνηση του χώρου σε συνδυασμό με τους απτικούς χάρτες, εν τούτοις, μπορεί να προσφέρουν μια πολύ καλή χωρική αντίληψη, ενισχύοντας την άποψη της Millar (στο Styliidi et al., 2015) ότι οι νέες στρατηγικές πρέπει να ενσωματώνονται στις ήδη υπάρχουσες. Η χρήση τέτοιων χαρτών δίνει μια πιο καλή κατανόηση της δομής του κτιρίου και συμβάλλει στη δημιουργία σχεδιασμών εκκένωσης κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής. Καθιστά πιο αυτόνομο και ανεξάρτητο το άτομο με προβλήματα όρασης, καθώς μπορεί να διαβάσει αυτούς τους χάρτες και έτσι να προσανατολιστεί στο χώρο και να κινηθεί με μεγαλύτερη ευκολία αλλά και ασφάλεια. Σύμφωνα και με άλλες έρευνες, παιδιά με τυφλότητα που έχουν εκπαιδευτεί στη χρήση απτικών χαρτών είναι πιο αποτελεσματικά στο να δημιουργήσουν μια νοητική εικόνα του περιβάλλοντος γύρω τους (Best στο Styliidi et al., 2015). Τους επιτρέπει να έχουν μια ολοκληρωμένη αντίληψη του χώρου γύρω τους, να καταλαβαίνουν τη θέση συγκεκριμένων αντικειμένων μέσα στο χώρο, να υπολογίζουν αποστάσεις και ουσιαστικά να δημιουργούν μια νοητική πορεία που τους βοηθά ώστε να μην χάσουν τον προσανατολισμό τους (Παπαδόπουλος στο Styliidi et al., 2015). Επομένως, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια εκτάκτων αναγκών όπου γίνεται εκκένωση του χώρου και

επικρατεί μια οχλαγωγία, ένας τυφλός μπορεί να χάσει πολύ εύκολα τον προσανατολισμό του. Έχοντας όμως αναπτύξει νοητική αναπαράσταση του χώρου και με τη βοήθεια απτικών χαρτών μπορεί να κινηθεί καλύτερα και να διατηρήσει τον προσανατολισμό του.

1.3.3. Ο ρόλος της ακοής κατά τη χωρική αντίληψη

Η αίσθηση της ακοής όπως και της όρασης αποτελούν τις αισθήσεις της απόστασης (distance senses), καθώς παρέχουν πληροφορίες από απόσταση και παίζουν εξέχοντα ρόλο στην κατανόηση του χώρου. Σ' ένα ευρύ φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον, υπάρχουν πάρα πολλοί ήχοι και είναι πολύ δύσκολο για κάποιον να ελέγξει την πληθώρα όλων αυτών των ακουστικών δεδομένων (Stylidi et al., 2015). Μόνο όταν καταφέρει κανείς να κατηγοριοποιήσει τους ήχους και αναπτύξει επιλεκτική ακοή και αντίληψη, μπορεί να προσανατολίζει την προσοχή του στους χρήσιμους ήχους (Foulke & Hatlen, 1992). Οι ήχοι γενικότερα αποτελούν μια πολύτιμη πηγή πληροφοριών για τα άτομα με προβλήματα όρασης που τους βοηθά να αναγνωρίζουν και εντοπίζουν τη θέση ενός ήχου, να καταλαβαίνουν την κατεύθυνση ενός ήχου και να εκτιμούν την απόσταση (Sauerburger, 1993). Ενώ επίσης μπορούν να καταλάβουν την παρουσία άλλων ατόμων στον ίδιο χώρο και τι συμβαίνει μέσα σε αυτό το χώρο. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι ακουστικές ικανότητες δεν είναι έμφυτες στα παιδιά με προβλήματα όρασης αλλά καλλιεργούνται μέσα από ένα συνεχές πρόγραμμα συστηματικής διδασκαλίας και παρέμβασης. Μέρος του προγράμματος είναι και η ενθάρρυνση αυτών των ατόμων για να αλληλοεπιδράσουν με το περιβάλλον και να ερμηνεύσουν τα διάφορα ηχητικά ερεθίσματα (Pereira στο Stylidi et al., 2015). Η αίσθηση της ακοής βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην ακουστική αυτή ικανότητα που αναπτύσσουν αυτά τα άτομα αλλά και στα ακουστικά βοηθήματα που ενδεχομένως χρησιμοποιούν (Alsop στο Stylidi et al., 2015).

Κατά τον Alsop (στο Stylidi et al., 2015) υφίστανται πέντε φάσεις μέσα από τις οποίες ένα ηχητικό ερέθισμα μετατρέπεται σε ουσιώδη πληροφορία: ανοχή, επίγνωση, αναγνώριση, ενσωμάτωση και εφαρμογή. Η ανοχή ενός ήχου είναι ένα πολύ σημαντικό στάδιο καθώς πολλά παιδιά αρνούνται να ακούσουν τους ήχους και σταματούν να τους ακούνε, δε δίνουν σημασία. Πρόκειται για ένα στάδιο απαραίτητο για να αρχίσει κάποιος να αλληλεπιδρά με τους ήχους. Ενώ ο ίδιος ερευνητής επισημαίνει ότι ο εντοπισμός του ήχου και η διάκριση του ήχου αποτελούν δυο κρίσιμες ακουστικές δεξιότητες που συνδέονται άμεσα με την κινητικότητα και τον προσανατολισμό. Οι μαθητές πρέπει να εξασκούνται συστηματικά σε αυτές τις δυο δεξιότητες και κατ' επέκταση πρέπει να μάθουν και να διακρίνουν τους ήχους εκείνους που σχετίζονται με τον κίνδυνο και τις καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Αυτό θα τους βοηθήσει να αντιλαμβάνονται τις καταστάσεις κινδύνου και να έχουν περισσότερο χρόνο να διαχειριστούν τον κίνδυνο.

1.3.4. Προετοιμασία για καταστροφές από φυσικούς κινδύνους

Οι Clarke και συν. (στο Good, 2015) επισημαίνει συγκεκριμένα ζητήματα που αντιμετωπίζουν άτομα με ειδικές ανάγκες κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής.

Συγκεκριμένα για τα άτομα με προβλήματα όρασης προτείνει να δίνονται πολλές ευκαιρίες για να εξερευνήσουν αυτά τα άτομα έναν συγκεκριμένο χώρο ώστε να γνωρίζουν που ακριβώς βρίσκονται οι έξοδοι κινδύνου όπως επίσης και αν κάποιες από αυτές δε θα είναι διαθέσιμες σε περίπτωση εγκλωβισμού στο κτίριο. Επίσης, προτείνει να υπάρχουν λάμπες φωτισμού και δονούμενοι τηλεειδοποιητές ώστε να λειτουργούν επιπρόσθετα με ηχητικούς συναγερμούς. Και τέλος, σήμανση σε γραφή braille, ηχητικές σημάνσεις που δίνουν οδηγίες ή και ηχογραφημένες οδηγίες σε κάποιο CD μπορεί να αποδειχθούν πολύ χρήσιμα για έναν τυφλό.

Ενώ ο Burke (2010) προσθέτει πέρα από τις παραπάνω προτάσεις, να υπάρχουν έξτρα συστήματα φωτισμού σε σκοτεινά σημεία στα οποία ενδεχομένως άτομα με μειωμένη όραση θα δυσκολευτούν. Μπορεί επίσης να χρειαστεί καθοδήγηση από έναν βλέποντα που θα τον βοηθήσει να αποφύγει διάφορα εμπόδια και θα τον οδηγήσει σε κάποιο ασφαλές μέρος. Οι μαθητές πρέπει να γνωρίζουν που βρίσκονται οι κοντινότεροι τηλεφωνικοί θάλαμοι και οι συναγερμοί όπως επίσης και να περιγράφουν την ακριβή τοποθεσία τους. Θα ήταν χρήσιμο να σημαδέψουν με μεγεθυμένη γραφή braille τις ετικέτες προϊόντων ώστε να τις βρίσκουν ευκολότερα και επίσης θα πρέπει να έχουν κουτιά προετοιμασίας με τις απαραίτητες προμήθειες. Αυτά τα κουτιά μπορεί να περιλαμβάνουν ένα επιπλέον λευκό μαστούνι, ανθεκτικά γάντια σε περίπτωση που έρθουν σε επαφή με αιχμηρά αντικείμενα και ακόμη χρωματιστό πανωφόρι για γίνονται ορατοί πιο εύκολα.

Ανατρέχοντας σε ένα άρθρο που έχει εκδώσει το Υπουργείο Υγείας της Οκλαχόμα (Oklahoma State Department of Health, 2011), υπάρχουν συγκεκριμένες οδηγίες για τη διαχείριση πυρκαγιάς που απευθύνεται σε άτομα με προβλήματα όρασης. Ενισχύει την άποψη ότι γενικότερα τα άτομα με ειδικές ανάγκες είναι πιο ευάλωτα σε καταστροφές από φυσικούς κινδύνους και τονίζει ότι ιδιαίτερα τα άτομα με προβλήματα όρασης μπορεί να αντιμετωπίσουν δυσκολίες με τα συστήματα υποδομών (υπηρεσίες παροχής κοινής ωφέλειας) όταν είναι υπερφορτωμένα ή έχουν καταρρεύσει λόγω της καταστροφής.

Συγκεκριμένα σε αυτό το έγγραφο δίνονται οδηγίες που χωρίζονται σε τρεις φάσεις: προετοιμασία πριν τη φωτιά, διαχείριση κατά τη διάρκεια και ενέργειες μετά τη φωτιά. Κατά την πρώτη φάση, κάθε άτομο με προβλήματα όρασης συστήνεται να γνωρίζει πάντοτε πού είναι η κοντινότερη έξοδος ειδικά στα κτίρια που πηγαίνει συχνά, να εγκαταστήσει σύστημα ανίχνευσης καπνού. Το σύστημα αυτό μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες του τυφλού ατόμου συνδέοντας το με κάποια δονούμενη συσκευή την οποία μπορεί να τοποθετήσει κάτω από το μαξιλάρι του και φυσικά να ρυθμιστεί ώστε να παράγει ήχο. Προτείνεται να επιλέγουν να μένουν σε διαμερίσματα στο ισόγειο και όσο πιο κοντά γίνεται στην έξοδο και αν αυτό δεν είναι εφικτό πρέπει να γνωρίζουν που είναι οι σκάλες. Είναι πολύ χρήσιμο να γίνεται εξάσκηση στα σχέδια προετοιμασίας, ώστε να βιώσουν τι μπορεί να συμβεί εκείνη τη στιγμή. Πρέπει να γνωρίζουν τουλάχιστον δυο εξόδους από κάθε δωμάτιο και πως ανοίγουν το κάθε ένα παράθυρο. Ενδεχομένως να χρειαστεί να συρθούν στο πάτωμα λόγω καπνού και αυτό μπορεί να είναι δύσκολο και αποπροσανατολιστικό δεδομένου ότι έχουν συνηθίσει να περπατάνε και όχι να μπουσουλάνε στο πάτωμα. Σε αυτήν την περίπτωση, θα μπορούσαν να τοποθετήσουν δείκτες εξόδου στο πάτωμα και φωτισμό στη βάση του πατώματος.

Κατά τη δεύτερη φάση, ενώ έχει πιάσει φωτιά και προσπαθεί κάποιο άτομο με προβλήματα όρασης να διαχειριστεί την κατάσταση, είναι κρίσιμο να έχει ήδη προετοιμάσει μια τσάντα φυγής διότι μπορεί να χρειαστεί να εκκενώσει το χώρο άμεσα. Τη στιγμή που αντιληφθεί ότι έχει ξεσπάσει φωτιά πρέπει να βγει και να παραμείνει σε εξωτερικό χώρο. Πρέπει να ελέγχει κάθε πόρτα πριν την ανοίξει, την ελέγχει με την ανάστροφη πλευρά της παλάμης του για να καταλάβει εάν έχει πάρει φωτιά, εάν είναι ζεστή τότε την αφήνει κλειστή και χρησιμοποιεί εναλλακτική έξοδο. Πρέπει να προσπαθεί να παραμείνει χαμηλά και να μην αναπνέει τοξικά αέρια της φωτιάς. Ενώ σε περίπτωση που πάρουν φωτιά τα ρούχα του, πρέπει να καλύψει το πρόσωπο του με μια βρεγμένη πετσέτα και να σέρνεται κάτω στο πάτωμα για να τη σβήσει. Συστήνεται επίσης, να δημιουργήσει έναν φίλο-βοηθό, ο οποίος θα είναι ένα έμπιστο άτομο που θα λειτουργεί ως οδηγός του όταν είναι απαραίτητο ή υπεύθυνο να σε βοηθήσει σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης. Εάν το άτομο με τυφλότητα έχει κάποιο ζώο υπηρεσίας, σκύλο οδηγό, τότε προετοιμάζει επίσης και μια τσάντα έκτακτης ανάγκης με τα απαραίτητα εφόδια του σκύλου του και τον φέρνει μαζί του στο μέρος που θα διαφύγει. Είναι, τέλος, πολύ χρήσιμο να έχει βρει και ορίσει εκ των προτέρων ένα μέρος ως καταφύγιο για να μπορεί να πάει άμεσα σε αυτό εάν χρειαστεί.

Εφόσον, η πυρκαγιά αντιμετωπιστεί μπορεί το άτομο αυτό να επικοινωνήσει με διάφορους οργανισμούς οι οποίοι πιθανόν να βοηθήσουν. Πολλοί οργανισμοί προσφέρουν προσωρινή στέγαση εάν το σπίτι έχει καταστραφεί από την πυρκαγιά, ενώ προστατεύουν και το σκύλο οδηγό.

1.4. Προετοιμασία για κατάσταση έκτακτης ανάγκης

1.4.1. Ατομική προετοιμασία

Η ευθύνη για την κατάλληλη προετοιμασία και αντιμετώπιση μιας καταστροφής διαμοιράζεται τόσο στο κάθε άτομο ξεχωριστά, όσο και στην κοινωνία ως σύνολο. Το πόσο καλά είναι κανείς προετοιμασμένος είναι και μια ένδειξη για το πόσο καλά μπορεί και να αντιμετωπίσει μια καταστροφή. Σε ατομικό επίπεδο, ο καθένας πρέπει να δημιουργήσει ένα προσωπικό σχέδιο διαχείρισης της καταστροφής ειδικά όσον αφορά στα άτομα με ειδικές ανάγκες. Σύμφωνα με τον Αμερικανικό Ερυθρό Σταυρό (American Red Cross, χ.η.), πρόκειται για μια συνεχή διαδικασία που αποτελείται από διάφορα μέρη.

Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει γενικές πληροφορίες απαραίτητες για έκτακτες ανάγκες: αριθμό τηλεφώνου και στοιχεία κάποιου ατόμου υπεύθυνου για την ιατρική φροντίδα και για έκτακτες καταστάσεις, αριθμό τηλεφώνου και στοιχεία κάποιου φίλου ή συγγενή που θα μπορούσε να προσφέρει βοήθεια, και στοιχεία κάποιου ατόμου εκτός πόλης ώστε να επιτραπεί η επικοινωνία σε περίπτωση που χαθεί η επικοινωνία στη συγκεκριμένη περιοχή λόγω καταστροφής. Στη συνέχεια ακολουθεί το δεύτερο μέρος το οποίο αφορά στις ιατρικές πληροφορίες. Εδώ είναι απαραίτητο να καταγραφούν τα φάρμακα που είναι απαραίτητα στον καθένα, ιατρικοί

προμηθευτές, προσαρμοσμένο εξοπλισμό ή εξοπλισμό στήριξης σώματος που ενδεχομένως χρησιμοποιεί κανείς καθώς και αλλεργίες ή διάφορες ευαισθησίες. Σαφώς, αντίγραφα ιατρικής ασφάλειας ή και συνταγές γιατρού για φάρμακα είναι χρήσιμο να υπάρχουν. Τέλος, είναι χρήσιμο να υπάρχει ένα μέρος στο οποίο να καταγράφονται οδηγίες κατά τη διάρκεια που συμβαίνει μια καταστροφή. Είναι σημαντικό να υπάρχουν όσες περισσότερες έξοδοι σε έναν χώρο ακόμα και σε κάθε δωμάτιο, αν αυτό είναι εφικτό. Επίσης, πρέπει να είναι έτοιμος κανείς να εγκαταλείψει μέσα σε λίγα λεπτά το χώρο του, για αυτό και θα πρέπει να καταγράψει ακριβώς τον εξοπλισμό που θα χρειαστεί για την εκκένωση, εναλλακτικούς χώρους στους οποίους μπορεί να καταφύγει και να ενημερωθεί από τις υπηρεσίες διαχείρισης έκτακτων αναγκών εάν υπάρχει κάποιο σχέδιο για τα άτομα με ειδικές ανάγκες. Εάν υπάρχουν κατοικίδια ή ζώα υπηρεσίας όπως σκύλοι οδηγοί για τους τυφλούς, θα πρέπει να φροντίσει ένα σχέδιο δράσης και για αυτά. Παρακάτω παρατίθενται οδηγίες για καταστροφές από συγκεκριμένα φυσικά φαινόμενα:

- Σε περίπτωση σεισμού:

μπορεί να βρει κανείς ασφαλή μέρη για να καταφύγει, όπως κάτω από ένα ανθεκτικό τραπέζι ή γραφείο ώστε να αντέξει στις κινήσεις του εδάφους. Αν πρόκειται όμως για κάποιο άτομο σε αναπηρικό αμαξίδιο το οποίο προφανώς δε μπορεί να μπει κάτω από κάποιο έπιπλο και αν δεν έχει την εναλλακτική να πάει σε κάποιο υπόγειο χώρο, τότε μπορεί να μετακινηθεί δίπλα σε έναν τοίχο και να καλύψει με κάτι ανθεκτικό το κεφάλι και το λαιμό του.

- Σε περίπτωση πυρκαγιάς:

θα μπορούσε κανείς να εγκαταστήσει συστήματα ανίχνευσης καπνού μέσα στο σπίτι του, για να τον προειδοποιήσει αν ανιχνευθεί κάποια ποσότητα καπνού. Αν έχει προβλήματα όρασης ή ακοής, τότε μπορεί να προσαρμόσει αυτά τα συστήματα ώστε να λειτουργούν με ηχητική ή φωτεινή ένδειξη, αντίστοιχα. Είναι σημαντικό, επίσης, να γνωρίζει κανείς που βρίσκονται οι διακόπτες κοινής ωφελείας ηλεκτρισμού και νερού ώστε να μπορέσει να τους απενεργοποιήσει εάν χρειαστεί. Αν για παράδειγμα, δει καλώδια να έχουν φθαρεί και να βγάζουν σπίθες, τότε μπορεί να απενεργοποιήσει την παροχή ηλεκτρισμού και να αποφύγει μια πιθανή πυρκαγιά.

- Σε περίπτωση τυφώνα ή πλημμύρας:

εάν δεν είναι απαραίτητο να εγκαταλείψει κανείς το χώρο στον οποίο βρίσκεται, συστήνεται να μείνει στα υψηλότερα επίπεδα του κτιρίου και να αποφύγει τα παράθυρα. Εάν έχει προβλήματα όρασης, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιεί το μπαστούνι ακόμα και αν δεν του είναι αναγκαίο υπό κανονικές συνθήκες γιατί μπορεί να έχουν πέσει διάφορα αντικείμενα ή να έχουν μετακινηθεί τα έπιπλα.

1.4.2. Προετοιμασία κοινότητας - Ρόλος σχολείου

Η κατάλληλη προετοιμασία για μια καταστροφή έγκειται και στην ευθύνη της κοινωνίας. Η Αμερικανική Ένωση Δημόσιας Υγείας (American Public Health Association) σε συνεργασία με κάποιους κρατικούς και

τοπικούς φορείς δημιούργησε το 1994 ένα πρότυπο που καθορίζει δέκα Βασικές Υπηρεσίες Δημόσιας Υγείας (Public Health Functions Steering Committee, 1994). Μια από αυτές τις υπηρεσίες προσανατολίζεται προς την πρόληψη μέσα από δημιουργία νόμων και κανονισμών που προστατεύουν την υγεία και εξασφαλίζουν την ασφάλεια (Frumkin, Hess, Luber, Malilay, & McGeehin στο Boon et al., 2011). Διασφαλίζει ότι υπάρχουν κατάλληλες πολιτικές διαχείρισης της καταστροφής οι οποίες είναι σε ετοιμότητα και μπορούν να ανταποκριθούν αποτελεσματικά σε καταστροφές από φυσικά φαινόμενα. Αυτές οι πολιτικές διαχείρισης είναι σημαντικό να υφίστανται σε όλους τους κοινωνικούς οργανισμούς και ιδιαίτερα σε εκείνους που φιλοξενούν πολλούς ανθρώπους που ενδεχομένως παρουσιάζουν και ποικιλία στο βαθμό ευπάθειας τους. Το σχολείο αποτελεί έναν τέτοιο οργανισμό (Boon et al., 2011).

Όπως υποστηρίζει και ο Chung και οι συνεργάτες του (2008), τα παιδιά περνούν το 70-80% από τις ώρες που είναι ξύπνια και μακριά από τους γονείς τους στο σχολείο. Συνεπώς, το σχολείο καθίσταται υπεύθυνο να διασφαλίσει ότι τα παιδιά θα λάβουν την απαραίτητη φροντίδα και ότι θα πραγματοποιηθεί σωστή προετοιμασία καθώς και διαχείριση κατά την καταστροφή. Τα παιδιά παρουσιάζουν αρκετές διαφορές σε σχέση με τους ενήλικες. Διαφορές που σχετίζονται με τον αναπνευστικό ρυθμό, το ανοσοποιητικό σύστημα, ανθεκτικότητα του δέρματος, την κατακράτηση υγρών αλλά και τα ένστικτα αυτό-συντήρησης. Για παράδειγμα, παιδιά με κινητικές και γνωστικές δυσκολίες πιθανόν να είναι σε υψηλότερο κίνδυνο κατά τη διάρκεια κυμάτων υπερβολικής ζέστης (EPA στο Boon et al., 2011). Η ιδιαίτερη αυτή φυσιολογία και ψυχολογία τους, τα καθιστούν πιο ευάλωτα σε καταστροφές (Chung et al., 2008). Για αυτό το λόγο, είναι πολύ σημαντικό το σχολείο, ως ένας κοινωνικός φορέας, αφενός να έχει σχέδια διαχείρισης της καταστροφής και αφετέρου να προσαρμόζει τα σχέδια αυτά στις ιδιαίτερες ανάγκες των παιδιών, συμπεριλαμβανομένων και των παιδιών με ειδικές ανάγκες. Επιπλέον, το σχολείο χρειάζεται να συμπεριλάβει προγράμματα σπουδών τα οποία θα παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τα φυσικά φαινόμενα και τις καταστροφές στους μαθητές όπως και θα τους προετοιμάζει για ενδεχόμενες έκτακτες ανάγκες.

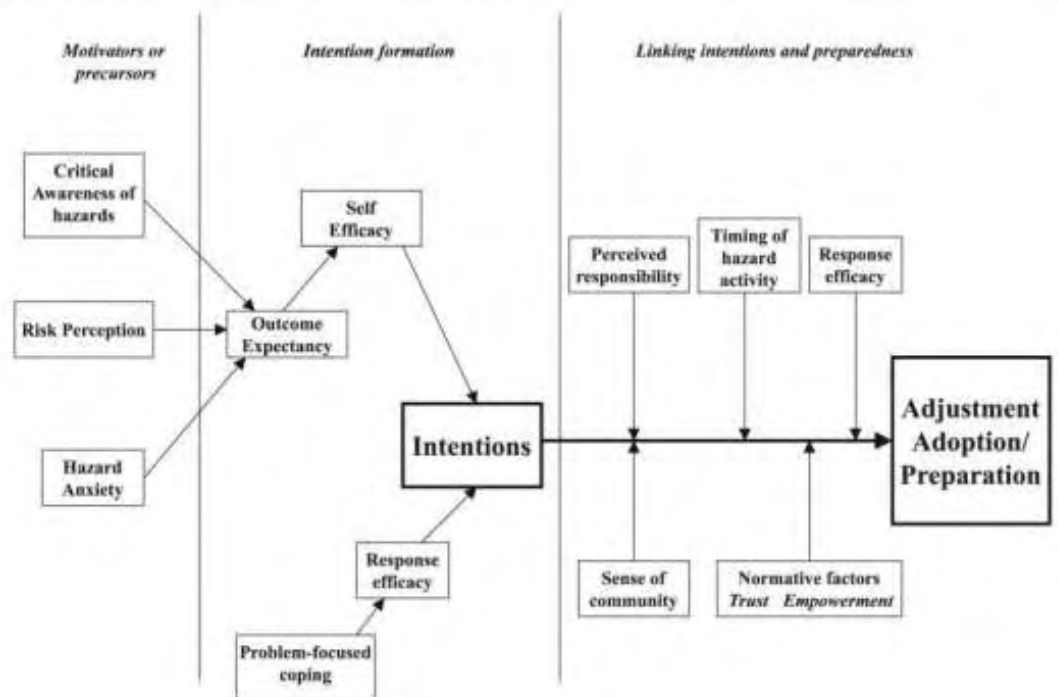
Όπως επιβεβαιώνουν και οι Ronan και Johnston (2003) στην έρευνα που πραγματοποίησαν σχετικά με την επίδραση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων για καταστροφές σε παιδιά, πράγματι η εκπαίδευση μπορεί να επιφέρει θετικά αποτελέσματα στην προετοιμασία για τη διαχείριση της καταστροφής. Βρέθηκε ότι έλλειψη γνώσης σε συνδυασμό με μη ρεαλιστικές αντιλήψεις κινδύνου επιδρά αρνητικά στην προετοιμασία και στη διαχείριση της καταστροφής (Lazarus & Folkman στο Ronan & Johnston, 2003). Ενώ ο Sjoberg (2000) επισημαίνει ότι οι μη ρεαλιστικές αντιλήψεις κινδύνου συνδέονται με τον φόβο της καταστροφής. Παιδιά που είχαν μη ρεαλιστικές αντιλήψεις κινδύνου και αυξημένη συχνότητα φόβου, παρουσίαζαν χαμηλά επίπεδα αυτοπεποίθησης να αντιμετωπίσουν συναισθηματικά μελλοντικές καταστροφές καθώς και χαμηλά επίπεδα γνώσης για αντίδραση σε κίνδυνο. Εν κατακλείδι, σύμφωνα με αυτήν την έρευνα, τα παιδιά που παρουσίασαν

πιο ρεαλιστικές αντιλήψεις κινδύνου, περισσότερη γνώση και λιγότερο φόβο ήταν εκείνα τα παιδιά που είχαν συμμετάσχει σε κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα για τις καταστροφές. Ενώ αντίθετα αποτελέσματα βρέθηκαν σε παιδιά που δεν είχαν λάβει τέτοιου είδους εκπαίδευση.

Γενικότερα, η αντίδραση των παιδιών σε καταστροφές βασίζεται σ' έναν συνδυασμό παραγόντων: άμεση έκθεση σε κίνδυνο σε συνδυασμό με την αντίληψη υψηλού κινδύνου, προϋπάρχοντα χαρακτηριστικά (ηλικία, φύλο, εθνικότητα), ικανότητα προσαρμοστικής αντιμετώπισης και διαθεσιμότητα πρώτων υλών, πρόσβαση στην κοινωνική και οικογενειακή υποστήριξη και τέλος, ύπαρξη στρεσογόνων παραγόντων (Ronan & Johnston, 2003). Υπογραμμίζεται, ότι το σχολείο αποτελεί έναν πολύ σημαντικό κοινωνικό φορέα και υποχρεούται να προσφέρει εκπαιδευτικά προγράμματα για καταστροφές ώστε να συμβάλλει στην κατάλληλη προετοιμασία και ως εκ τούτου και στην αποτελεσματικότερη διαχείριση.

1.4.3. Το κοινωνικό - γνωστικό μοντέλο προετοιμασίας του D. Paton

Figure 1 The proposed social-cognitive preparation model



Υποτίθεται ότι παρέχοντας πληροφορίες στο κοινό σχετικά με τους κινδύνους και πώς μπορούν να διαχειριστούν την κατάσταση, αυτό θα ενθαρρύνει και προωθήσει την προετοιμασία (Smith στο Paton, 2003). Αυτή η υπόθεση όμως είναι αβάσιμη. Πέρα από όποια προετοιμασία και αν γίνει σε ατομικό και κοινωνικό

επίπεδο, υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που υπεισέρχονται και επηρεάζουν το βαθμό στον οποίο ο σχεδιασμός θα γίνει από πρόθεση, πράξη. Παρά τις προσπάθειες και την επένδυση σε εκπαιδευτικά προγράμματα για τους κινδύνους, η προετοιμασία παραμένει σε χαμηλά επίπεδα (Mulilis & Duval, 1995). Πράγματι, ο Ballantyne και οι συνεργάτες του (στο Paton, 2003) επισημαίνουν ότι μάλιστα μερικές φορές σχετικά εκπαιδευτικά προγράμματα μπορεί και να επιφέρουν αντίθετα αποτελέσματα και να μειώσουν τα επίπεδα προετοιμασίας, καθώς οδηγούν τους ανθρώπους να μεταφέρουν την ευθύνη για την ασφάλεια τους από τον εαυτό τους στους άλλους. Φυσικά αυτό τους παρακινεί να μην πραγματοποιήσουν καμία προετοιμασία. Επιπλέον, παρατηρείται μια ασυνέχεια ανάμεσα στις πεποιθήσεις κινδύνου και τα επίπεδα προετοιμασίας, σημείο που δείχνει ότι υπάρχουν και άλλοι παράγοντες, ενθαρρυντικοί και ερμηνευτικοί που επηρεάζουν το κατά πόσο θα λάβει κανείς δράση και θα υλοποιήσει το σχεδιασμό διαχείρισης.

Όλα αυτά τα ευρήματα αναδεικνύουν την ανάγκη για μια πιο συστηματική προσέγγιση που θα δώσει βαθύτερη κατανόηση για το σκεπτικό και τους παράγοντες που ενισχύουν τις αποφάσεις σχετικά με την προετοιμασία για τη διαχείριση και την υλοποίηση της. Ο Bishop και οι συνεργάτες του (στο Paton, 2003), παραθέτουν ένα κοινωνικό-γνωστικό μοντέλο στο οποίο περιγράφουν πως κοινωνικές, γνωστικές μεταβλητές μπορεί να προβλέψουν τα επίπεδα προετοιμασίας και αντοχής σε κινδύνους από φυσικά φαινόμενα. Το μοντέλο αποτελείται από τρεις φάσεις η κάθε μια από τις οποίες επηρεάζεται από ένα σύνολο συγκεκριμένων μεταβλητών. Η πρώτη αφορά παράγοντες που κινητοποιούν τους ανθρώπους να προετοιμαστούν σχετικά με τις καταστροφές (πρόδρομοι παράγοντες). Η δεύτερη φάση περιλαμβάνει μεταωλητές που συνδέουν αυτά τα αρχικά κίνητρα με τη δημιουργία σκοπιμότητας. Ενώ η τρίτη περιγράφει τη σχέση μεταξύ σκοπιμότητας και πραγματικής προετοιμασίας. Ουσιαστικά απεικονίζει τον τρόπο με τον οποίο μια αρχική ιδέα να λάβει κανείς δράση μπορεί να μετατραπεί σε σκοπό και εν τέλει να υλοποιηθεί.

1. Φάση Κινητοποίησης

Σύμφωνα με τις σύγχρονες προσεγγίσεις ως προς την εκπαίδευση για κινδύνους και τη σχετική βιβλιογραφία για την προστατευτική συμπεριφορά υγείας, η αντίληψη του κινδύνου αποτελεί μια έγκυρη πρόδρομη μεταβλητή (Sjoberg, 2000). Ωστόσο, μερικές φορές σε συνδυασμό με υπέρμετρη αισιοδοξία και προκαταλήψεις ομαλοποίησης, δεν είναι από μόνη της αρκετή για κατάλληλη προετοιμασία (Paton et al. στο Paton, 2003). Η κριτική επίγνωση και το άγχος κινδύνου είναι δυο επιπρόσθετοι παράγοντες που μπορεί να ασκήσουν κάποια επιρροή. Η κριτική επίγνωση μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο δεδομένης της σπανιότητας των καταστροφών από φυσικά φαινόμενα αλλά και για το γεγονός ότι υπάρχουν πολλές πηγές που μπορεί να προκαλέσουν αντιξοότητες όπως φυσικά φαινόμενα, ανεργία, έγκλημα (Paton, 2003). Ενώ συμβάλλει και στην επικοινωνία μιας καταστροφής, το κατά πόσο θα χρησιμοποιήσουν τη γλώσσα για να κατασκευάσουν και εκφράσουν τα επιχειρήματα τους (Bagozzi & Dabholiar στο Paton, 2003). Συνεπώς η συχνότητα με την οποία οι άνθρωποι συζητάνε για τις καταστροφές

μπορεί να αποτελέσει μια ένδειξη προετοιμασίας. Επίσης το άγχος που προκαλούν οι καταστροφές λόγω του απρόβλεπτου και ανεξέλεγκτου χαρακτήρα τους είναι μια ένδειξη προετοιμασίας, καθώς όσο περισσότερο άγχος υπάρχει τόσο πιο πιθανό είναι να μην υπάρχει πρόθεση για να γίνει προετοιμασία (Duval & Mulilis' Lamontaigne & LaRoche στο Paton, 2003). Εάν αυτοί οι τρεις παράγοντες είναι παρόντες σε επαρκή επίπεδα, τότε το άτομο θα προχωρήσει στην επόμενη φάση για να δημιουργήσει σκοπιμότητες.

2. Φάση δημιουργίας σκοπιμότητας

Σε αυτή τη φάση, δυο παράγοντες είναι σημαντικοί, η προσδοκία αποτελέσματος και η αυτό-αποτελεσματικότητα. Σύμφωνα με τις παραπάνω κοινωνικο-γνωστικές προσεγγίσεις, η προσδοκία αποτελέσματος ενισχύει σκέψεις αποτελεσματικότητας. Όταν κάποιος σκέφτεται κινδύνους από φυσικές καταστροφές, τότε αυτόματα οδηγείται στο να σκεφτεί εάν οι πράξεις του θα είναι αποτελεσματικές για να διαχειριστεί την κατάσταση. Λόγω της σπανιότητας των φαινομένων και του απρόβλεπτου χαρακτήρα τους, πάντα η έμφαση δίνεται στις καταστροφές που προκαλούν και στην απώλεια της ζωής. Αυτό φοβίζει τους ανθρώπους. Για αυτό είναι σημαντικό να έχουν ισχυρό το αίσθημα της αυτό-αποτελεσματικότητας τους γιατί θα αποτελέσει και σημαντικό παράγοντα στη διαδικασία της προετοιμασίας. Επιπλέον, εντάσσεται ακόμη ένας παράγοντας η αντιμετώπιση προβλήματος, υποδηλώνοντας μια προδιάθεση να επιλέξει κανείς πράξεις για να αλλάξει μια κατάσταση-πρόβλημα. Η επιρροή του οποίου επηρεάζεται και από την αποτελεσματικότητα ανταπόκρισης (Mulilis & Duval, 1995). Ο τελευταίος αυτός παράγοντας περιγράφει την αντίληψη για τη διαθεσιμότητα των πόρων (χρόνο, δεξιότητες, οικονομικοί και σωματικοί πόροι, κοινωνικά δίκτυα) που απαιτούνται για την εφαρμογή των προσαρμογών. Ακόμα και αν η μεταβλήτη της αντιμετώπισης προβλήματος μπορεί να προδιαθέσει τα άτομα να αντιμετωπίσουν ένα πρόβλημα, εάν πιστεύουν ότι δεν έχουν τους πόρους τότε δε θα διαχειριστούν αποτελεσματικά την κατάσταση (Mulilis & Duval, 1995). Ουσιαστικά, αυτή η φάση εισάγει την υπάρξη πιθανών μεταβλητών που συμβάλλουν στην υλοποίηση της προετοιμασίας και δίνει καλύτερη κατανόηση της μηχανισμών που λειτουργούν για να φτάσει κανείς στην πραγματική προετοιμασία.

3. Φάση σύνδεσης σκοπιμότητας με προετοιμασία

Εφόσον είναι θετικά προδιατεθειμένοι προς την προετοιμασία, τότε υπεισέρχονται κάποιοι άλλοι παράγοντες που θα μετατρέψουν αυτήν την σκοπιμότητα σε πραγματική υλοποίηση του σχεδιασμού. Το αίσθημα της κοινότητας αποτελεί μια ισχυρή ένδειξη (Bishop, Paton, Syme, & Nancarrow στο Paton, 2003). Άνθρωποι που έχουν ανεπτυγμένο το

αίσθημα του ανήκειν, θα λάβουν δράση για την κοινωνία στην οποία ζουν. Σε συνδυασμό με αυτό, η αποδοχή της προσωπικής ευθύνης ασκεί σημαντική επιρροή στο σχεδιασμό. Εάν ένα άτομο θεωρεί ότι οι άλλοι είναι υπεύθυνοι για την ασφάλεια τους, είναι πιθανόν ότι δε θα υλοποιήσουν το σχεδιασμό τους (Ballantyne, Paton, Johnston, Kozuch, & Daly στο Paton, 2003). Επίσης, ο χρόνος μιας επικείμενης καταστροφής θα επηρεάσει και πάλι την προετοιμασία. Ακριβώς επειδή είναι απρόβλεπτες οι καταστροφές, δεν μπορεί να προβλεφθεί ο χρόνος που θα ακολουθήσει μέχρι την εμφάνιση της επόμενης. Αν θεωρηθεί ότι αργεί να εμφανιστεί η επόμενη καταστροφή ή ότι υπάρχει αρκετός χρόνος τα άτομα επαναπάνονται και δεν προβάλλουν σε άμεσες δράσεις. Ενώ οι πεποιθήσεις που κυριαρχούν σε μια κοινωνία που είτε αντικατοπτρίζουν πραγματικά βιώματα είτε ρεπορτάζ στα ΜΜΕ καθορίζουν την ανάληψη δράσης. Συνδέουν την αντοχή στις αντιξοότητες με την κοινωνική δικαιοσύνη, από την άποψη της ενδυνάμωσης και της εμπιστοσύνης στις αρμόδιες αρχές (Paton & Bishop, στο Paton, 2003). Θεωρώντας ότι υπάρχει κοινωνική δικαιοσύνη και όταν υπάρχει εμπιστοσύνη στις πηγές πληροφόρησης, ενισχύεται το αίσθημα της κοινότητας και μεγιστοποιεί τις πιθανότητες για την κατάλληλη προετοιμασία.

Το συγκεκριμένο μοντέλο του Paton αποτελεί μια ολοκληρωμένη και συστηματική προσέγγιση ως προς τους παράγοντες εκείνους που ρυθμίζουν τη συμπεριφορά και μπορούν να οδηγήσουν στην κατάλληλη και πραγματική προετοιμασία. Εισάγει μεταβλήτες που λειτουργούν τόσο γνωστικά όσο και συναισθηματικά και επηρεάζουν τις πεποιθήσεις και τις στάσεις που θα υιοθετήσουν τελικά για τις καταστροφές. Δε μένει απλά στις δράσεις που μπορούν να πραγματοποιηθούν σε ατομικό ή και κοινωνικό επίπεδο αλλά παρουσιάζει ένα κράμμα γνωστικών και κοινωνικών παραγόντων που θα συμβάλλουν στην υλοποίηση αυτών των δράσεων.

1.5. Αναγκαιότητα έρευνας

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι καταστροφές από φυσικά φαινόμενα αυξάνονται λόγω αλλαγής κλίματος και παρόλα αυτά ακόμη δεν υπάρχουν επαρκή σχέδια προετοιμασίας για τη διαχείριση τους. Για αυτό το λόγο αναδεικνύεται η ανάγκη να γίνουν περισσότερες έρευνες ως προς τα σχέδια προετοιμασίας και να ερευνηθούν οι παράγοντες εκείνοι που καθιστούν ένα σχέδιο προετοιμασίας αποτελεσματικό ή όχι. Το CUIDAR project αποτελεί ένα ευρωπαϊκό πρόγραμμα το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και προσανατολίζεται ακριβώς σε αυτήν την κατεύθυνση. Εφαρμόζεται σε πέντε χώρες, στην Αγγλία, στην Ισπανία, στην Πορτογαλία, στην Ιταλία και στην Ελλάδα και αποσκοπεί στην ευαισθητοποίηση και διαχείριση της καταστροφής σε μαθητές σχολείων.

Στα πλαίσια του συγκεκριμένου προγράμματος πραγματοποιήθηκε και η παρούσα έρευνα. Το ενδιαφέρον της πτυχιακής έρευνας εστιάστηκε στις απόψεις των

παιδιών με και χωρίς εκπαιδευτικές ανάγκες ως προς τις καταστροφές από φυσικά φαινόμενα. Όπως τεκμηριώθηκε ήδη από την βιβλιογραφία, το σχολείο είναι ένας βασικός οργανισμός, στον οποίο ακριβώς επειδή φοιτούν τόσα πολλά παιδιά με μεγάλη ετερογένεια, πρέπει να αναπτύξει επαρκή σχέδια προετοιμασίας της καταστροφής, συμπεριλαμβάνοντας τις ιδιαίτερες ανάγκες όλων των παιδιών . Οφείλει να προστατέψει όλα τα παιδιά εκείνα που φιλοξενεί στο χώρο του και έχει εξίσου την ευθύνη να δημιουργήσει προγράμματα εκπαίδευσης ως προς τις καταστροφές από φυσικά φαινόμενα. Μέσα από τα προγράμματα αυτά επιδιώκεται η ευαισθητοποίηση, η πρόληψη και η διαχείριση εκτάκτων αναγκών. Όπως επιβεβαιώνεται και στη διεθνή βιβλιογραφία πράγματι η εκπαίδευση μπορεί να επιφέρει θετικά αποτελέσματα στην προετοιμασία για τη διαχείριση της καταστροφής (Ronan & Johnston, 2003). Οι απόψεις των παιδιών σχετικά με τις καταστροφές, και συγκεκριμένα τις καταστροφές που μπορεί να προκληθούν από την πυρκαγιά έρχονται στο επίκεντρο και διερευνώνται σε αυτήν την έρευνα. Διερευνώνται οι απόψεις τους σχετικά με το πώς μπορεί να ανάψει μια φωτιά, πώς μπορεί να σβήσει, να γίνει διαχείριση δηλαδή της κατάστασης και ακόμα και τι καταστροφές μπορεί να προκαλέσει. Ενώ απόψεις σχετικά με άλλες θεματικές όπως οφέλη φωτιάς ή ποιος μπορεί να παρέχει βοήθεια εκφράζονται από τα παιδιά.

Ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας που διερευνάται είναι τα συναισθήματα που μπορεί να βιώσουν τα παιδιά κατά την καταστροφή και συγκεκριμένα κατά την πυρκαγιά. Σύμφωνα με τον Αμερικανικό Ερυθρό Σταυρό (American Red Cross, χ.η.), το να βιώσει κανείς μια καταστροφή είναι πολύ έντονο και μπορεί να προκαλέσει μια σειρά από συναισθήματα και συμπτώματα. Έχοντας όμως, επίγνωση ότι είναι φυσιολογικό να βιώσει κανείς αυτά τα συναισθήματα και εάν είναι σε θέση να τα αναγνωρίσει, τότε μειώνεται το στρες και μπορεί να επιτευχθεί καλύτερη διαχείριση της κατάστασης. Δεν έχει διερευνηθεί όμως σχεδόν καθόλου, ποια είναι η άποψη των παιδιών σχετικά με αυτό. «Πώς θα νιώσουν`», «Πώς φαντάζονται τα ίδια ότι μπορεί να βιώσουν μια καταστροφή`», αποτελούν ερωτήματα που ενδείκνυται να ερευνηθούν.

Τέλος, υπάρχουν πολύ λίγες έρευνες σχετικά με την εφαρμογή εκπαιδευτικών προγραμμάτων για καταστροφές και την αποτελεσματικότητά τους (Johnson, Ronan, Johnston, & Peace 2014). Συγκεκριμένα, σε μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, βρέθηκαν μόνο 3 μελέτες αξιολόγησης εθνικών προγραμμάτων, περιλαμβάνοντας μελέτες στο Νεπάλ, στο Ισραήλ και στην Τουρκία (στο Johnson et al., 2014). Ενώ ελληνική βιβλιογραφία δεν υπάρχει σχεδόν καθόλου. Οι περισσότερες έρευνες τέτοιου θέματος πραγματοποιούνται κυρίως στη Ν. Ζηλανδία και στη Νότια Αμερική, καθώς οι καταστροφές από φυσικά φαινόμενα είναι πιο συχνές σε αυτές τις περιοχές. Δε παύει όμως να αποτελεί κρίσιμο ζήτημα και στη χώρα μας καθώς μπορεί να μην υπάρχουν τυφώνες και πλημμύρες με τη συχνότητα και την ένταση που υπάρχουν στις παραπάνω περιοχές, ωστόσο οι πυρκαγιές, για παράδειγμα, είναι μια επικίνδυνη καταστροφή που μπορεί να συμβεί παντού. Για αυτό και η έρευνα εστιάστηκε κυρίως σε αυτήν την καταστροφή, καθώς είναι και πιο οικεία στα παιδιά. Συνεπώς, πρόκειται για ένα πολύ σπουδαίο θέμα που πραγματεύεται την υγεία των ανθρώπων και είναι σημαντικό να πραγματοποιηθεί μια τέτοιας θεματικής έρευνα και στην ελληνική πραγματικότητα.

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

2.1. Στόχος

Η παρούσα έρευνα αποσκοπούσε στο να διερευνηθούν οι απόψεις των παιδιών με ή χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σχετικά με τις καταστροφές που προκαλούνται από φυσικά φαινόμενα. Πιο συγκεκριμένα, μελετήθηκαν οι απόψεις των παιδιών σχετικά με τις δράσεις που θα αναλάμβαναν σε έκτακτες περιπτώσεις όπως πυρκαγιά, πώς θα διαχειρίζονταν μια τέτοια κατάσταση, καθώς επίσης διερευνήθηκαν και οι πεποιθήσεις τους ως προς τα συναισθήματα τα οποία ενδεχομένως θα βίωναν σε ανάλογες καταστάσεις.

2.2. Συμμετέχοντες

Στην έρευνα συμμετείχαν 20 παιδιά ηλικίας επτά ετών τα οποία φοιτούν στην Α' Δημοτικού σε ένα δημοτικό σχολείο του Βόλου. Η τάξη χαρακτηρίζεται από μεγάλη ετερογένεια. Συγκεκριμένα, υπάρχει μια μαθήτρια με μερική απώλεια όρασης που σύμφωνα με την επίσημη διάγνωση ημιαυτόνομη με μειωμένη όραση και θα αναφέρεται με το ψευδώνυμο: Ελένη, υπάρχει ένας μαθητής ο οποίος δεν έχει διάγνωση αλλά θεωρείται ότι εκδηλώνει μια μορφή διασπαστικής συμπεριφοράς. Ένας τρίτος μαθητής κατάγεται από την Αλβανία έχει μετακομίσει πρόσφατα στην Ελλάδα και αντιμετωπίζει τόσο γλωσσικές όσο και κοινωνικές δυσκολίες. Ο συγκεκριμένος μαθητής θα αναφέρεται επίσης με το ψευδώνυμο: Κώστας. Τέλος, υπάρχει ένας ακόμη μαθητής ο οποίος εκδηλώνει ψυχοκινητική και γνωστική καθυστέρηση λόγω περιβάλλοντος. Καθυστέρησε η φοίτηση του στο δημοτικό σχολείο, καθώς διέμενε σε χωριό έξω από τον Βόλο και αυτό είχε ως συνέπεια να προκαλέσει αυτήν την καθυστέρηση σε όλους τους τομείς.

Πέρα από τα παιδιά συμμετείχαν και οι δυο ερευνήτριες, εκ των οποίων η μια ήταν επικεφαλής της οργάνωσης και διεξαγωγής των εργαστηρίων. Ενώ η δεύτερη ήταν η φοιτήτρια που ανέλαβε να πραγματοποιήσει και τη συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία στα πλαίσια αυτών των εργαστηρίων. Η πρώτη ήταν αυτή που ουσιαστικά κατείχε τον κυρίαρχο ρόλο και διεκπεραίωνε τα εργαστηριακά μαθήματα, ενώ ο ρόλος της τελευταίας έγκειται κυρίως στη συμμετοχική παρατήρηση και καταγραφή των συμβάντων.

2.3. Μελέτη περίπτωσης

Η παρούσα έρευνα ακολουθεί την επιστημονική προσέγγιση της μελέτης περίπτωσης. Η μελέτη περίπτωσης, ένα είδος εκπαιδευτικής έρευνας, ορίζεται ως ένα συγκεκριμένο επιστημονικό παράδειγμα που σχεδιάζεται για να σκιαγραφήσει μια γενικότερη κατάσταση (Nisbet & Watt στο Cohen,

Manion, Morrison, 2008). Το περιστατικό που μελετάει μπορεί να είναι ένα μεμονωμένο άτομο, μια τάξη, ένα σχολείο το οποίο ουσιαστικά αποτελεί ένα τμήμα ενός ευρύτερου συνόλου. Πρόκειται για μια ερευνητική μέθοδο που συνδυάζει πραγματικά πρόσωπα με πραγματικές συνθήκες, γεγονός που διευκολύνει την κατανόηση αφηρημένων θεωριών και αρχών. Δίνει τη δυνατότητα να κατανοηθούν καλύτερα οι σχέσεις που διαμορφώνονται μεταξύ των προσώπων σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο καθώς αναγνωρίζεται ότι το πλαίσιο είναι ένας καθοριστικός παράγοντας για αυτό. Επιπλέον, οι μελέτες περίπτωσης μπορούν να προσδιορίσουν το αίτιο και το αιτιατό. Δίνουν μια ξεκάθαρη εικόνα για τη σχέση μεταξύ των αιτιών και των αποτελεσμάτων τους (Cohen, Manion, & Morrison., 2008).

Σύμφωνα με τον Sturman (στο Cohen et al., 2008), τα ανθρώπινα συστήματα χαρακτηρίζονται από μια συνολικότητα, ακεραιότητα και όχι από μια χαλαρή σύνδεση στοιχείων. Πρόκειται για περίπλοκες και δυναμικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ γεγονότων, ανθρώπινων σχέσεων και άλλων παραμέτρων σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο. Αυτές ακριβώς τις περίπλοκες σχέσεις ερευνούν και αποτυπώνουν οι μελέτες περίπτωσης και για αυτό άλλωστε ξεχωρίζουν για τα αντικείμενα της έρευνας τους και όχι τόσο για τις μεθοδολογίες που χρησιμοποιούν (Hitchcock & Hughes στο Cohen et al., 2008). Οι ίδιοι ερευνητές επισημαίνουν ακόμη, ότι αυτός ο ερευνητικός σχεδιασμός σου προσφέρει πλούσιες πληροφορίες για την εκάστοτε περίπτωση στον χρόνο ακριβώς που αυτή πραγματοποιείται ενώ ταυτόχρονα επιτρέπει και στον ίδιο τον ερευνητή να εμπλέκεται άμεσα στην όλη διαδικασία. Αναμειγνύει την περιγραφή των γεγονότων με την ανάλυση τους και αυτό προσφέρει τη δυνατότητα να κατανοηθεί ο τρόπος με τον οποίο σκέφτονται και αντιλαμβάνονται τα γεγονότα γύρω τους τα δρώντα υποκείμενα.

2.3.1 Παρατήρηση

Υπάρχουν δυο βασικοί τύποι παρατήρησης, η συμμετοχική και η μη συμμετοχική παρατήρηση. Στην πρώτη, οι παρατηρητές εμπλέκονται ενεργά στις διαδικασίες και γίνονται ουσιαστικά και οι ίδιοι ένα μέλος της ομάδας που μελετούν. Ενώ οι μη συμμετοχικοί παρατηρητές ακολουθούν μια πιο δομημένη παρατήρηση και δεν αναμειγνύονται καθόλου στα γεγονότα που ερευνούν. Τηρούν συνήθως την ανωνυμία τους κάτι που βέβαια μερικές φορές είναι αρκετά δύσκολο, και παρακολουθούν αμέτοχοι όλα τα δρώμενα (Cohen et al., 2008).

Στην παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε η συμμετοχική παρατήρηση, αυτή που έχει ταυτιστεί περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη μέθοδο με την ποιοτική έρευνα. Τα κοινωνικά φαινόμενα μελετώνται καθώς διαδραματίζονται στο φυσικό τους περιβάλλον ούτε μεταφέρονται σε εργαστήριο ούτε αναπαράγονται εκ των υστέρων (Κυριαζή, 2005). Άλλωστε όπως υποστηρίζει και ο Ernest W. Burgess: (στο Κυριαζή, 2005), «τα αντικείμενα της κοινωνική έρευνας, οι άνθρωποι, οι κοινωνικές ομάδες και οι

κοινωνικοί θεσμοί, θα πρέπει να μελετώνται στο εργαστήριο της κοινωνικής ζωής». Η παρατήρηση συμβάλλει στη μελέτη σε βάθος των κοινωνικών φαινομένων, μελετά τα κίνητρα που ωθούν τους ανθρώπους σε συγκεκριμένες ενέργειες και συμπεριφορές. Με άλλα λόγια, εφαρμόζεται στις περιπτώσεις εκείνες που επιδιώκεται ο έλεγχος των ιδεών και των απόψεων από τη σκοπιά των υποκειμένων, επιδιώκεται να διαπιστωθεί η σημασία και το νόημα που δίνουν οι ίδιοι σε διάφορα γεγονότα (Κυριαζή, 2005).

Αυτό που διαφέρει κάθε φορά στη συμμετοχική παρατήρηση είναι ο βαθμός συμμετοχής του ερευνητή, η έκταση και η μορφή της εμπλοκής του ερευνητή στο υπό μελέτη περιστατικό. Σε συνάρτηση με το ρόλο που υιοθετεί η έρευνα μπορεί να γίνεται φανερά ή όχι, να αποκαλύπτεται επιλεκτικά σε ορισμένους ή να γίνεται με απόλυτη διαφάνεια (Κυριαζή, 2005). Σύμφωνα με τον Raymond Gold (στο Κυριαζή, 2005) υπάρχουν τέσσερις κατηγορίες ως προς τον βαθμό συμμετοχής: ο πλήρως συμμετέχων (complete participant), συμμετέχων ως παρατηρητής (participant as observer), παρατηρητής ως συμμετέχων (observer as participant) και πλήρως παρατηρητής (complete observer). Ο ρόλος που υιοθετεί ο ερευνητής επιδρά καθοριστικά στις σχέσεις που θα διαμορφωθούν μεταξύ του ίδιου και των υπολοίπων συμμετεχόντων και κατ' επέκταση, και στα στοιχεία που θα συγκεντρωθούν κατά τη διάρκεια της έρευνας. Όπως φαίνεται και από τις κατηγορίες, οι δυο πρώτοι ρόλοι είναι αυτοί που απαιτούν τη μεγαλύτερη συμμετοχή του ερευνητή και ενδεχομένως και τη μεγαλύτερη ανωνυμία. Σ' αυτές τις περιπτώσεις και ειδικά στην πρώτη κατηγορία, ο ερευνητής ενσωματώνεται στην υπό μελέτη κοινωνική ομάδα, γίνεται ένας από αυτούς και πολλές φορές δεν αποκαλύπτει καν την ταυτότητα του. Στοιχείο βέβαια που εγείρει ηθικούς προβληματισμούς, καθώς μ' αυτόν τον τρόπο εξαπατώνται οι υπόλοιποι συμμετέχοντες (Κυριαζή, 2005). Στη συγκεκριμένη έρευνα, η ερευνήτρια ακολούθησε το ρόλο του παρατηρητή ως συμμετέχων, καθώς κύριος στόχος της ήταν η παρατήρηση, υπήρχαν δε περιπτώσεις και καταστάσεις στις οποίες εμπλεκόταν και η ίδια στις δραστηριότητες. Φυσικά αυτό ήταν εφικτό καθώς υπήρχε και μια ακόμη ερευνήτρια η οποία ήταν και η επικεφαλής των εργαστηρίων, οπότε η πρώτη είχε βοηθητικό ρόλο σ' αυτήν και μπορούσε να μένει αμέτοχη όταν χρειαζόταν.

2.4. Διαδικασία

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ PROJECT

Δεδομένου ότι η πτυχιακή πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια μαθησιακών εργαστηρίων, η διαδικασία ακολούθησε μαθησιακές αρχές. Αυτά τα εργαστήρια αποσκοπούσαν στην ευαισθητοποίηση και αντιμετώπιση των καταστροφών από φυσικά φαινόμενα και ειδικότερα από πυρκαγιά.

Ουσιαστικά όλο το πρόγραμμα στηρίχτηκε και υλοποιήθηκε στη βάση των θεμελιωδών αρχών της διδακτικής μεθόδου project ή σχέδια εργασίας.

Η διδακτική μέθοδος project είναι διεθνώς αναγνωρισμένη ως μια παιδοκεντρική διδασκαλία και μάθηση που βασίζεται στη θεωρία του πραγματισμού και στο κίνημα της προοδευτικής αγωγής, όπως εκφράστηκαν από τις αρχές της εμπειρικής και διερευνητικής μάθησης (Καλδή, 2013). Σύμφωνα με τους Katz & Chard (1999) η διδακτική μέθοδος project αφορά τη μελέτη ή έρευνα/διερεύνηση ενός θέματος σε βάθος, όπου τόσο τα κυρίαρχα-καθοδηγητικά ερωτήματα, οι ιδέες και η ερευνητική κατεύθυνση που θα λάβει η μελέτη αυτή, όσο και οι δραστηριότητες/εργασίες κατά τη διάρκεια της προκύπτουν από τη συνεργασία του εκπαιδευτικού με τους μαθητές έτσι ώστε να αποτελέσουν μαθησιακά βιώματα και εμπειρίες. Κεντρικές αρχές που διέπουν τη συγκεκριμένη μέθοδο είναι οι εξής:

- Εντοπίζονται ζητήματα ή ερωτήματα, που προκύπτουν από διάλογο με τους μαθητές, τα οποία τους ενδιαφέρουν και πρόκειται να τους οδηγήσουν στη βαθύτερη διερεύνηση αυθεντικών και σημαντικών θεμάτων για την εκπαίδευσή τους.
- Επιχειρείται άμεση σύνδεση της ακαδημαϊκής γνώσης με την καθημερινή ζωή και με τα προβλήματα /ζητήματα που μπορεί να απασχολούν τόσο την τοπική όσο και την ευρύτερη κοινωνία. Απόρροια αυτού αποτελεί η συνεργασία μεταξύ του σχολείου και εξωτερικών φορέων.
- Η μάθηση έχει βιωματικό χαρακτήρα, με τους μαθητές να συμμετέχουν σε δραστηριότητες εμπειρικού τύπου (Καλδή, 2013).
- Ο σχεδιασμός του μαθήματος γίνεται με τη συλλογική ευθύνη όλων των εμπλεκομένων στη μαθησιακή διαδικασία, μαθητών και εκπαιδευτικού. Ενώ ολοκληρώνεται συνήθως με τη μορφή τελικού προϊόντος (κατασκευή, παρουσίαση, παράσταση) ή αποσπασματικών τελικών προϊόντων.
- Ο ρόλος του εκπαιδευτικού κατά την εκπόνηση του σχεδίου εργασίας είναι συμβουλευτικός και καθοδηγητικός, συντονιστικός και επικοινωνιακός (Katz & Chard, 1999).

Όσον αφορά στο πρόγραμμα που εφαρμόσαμε εμείς, τα παιδιά επέλεξαν να ασχοληθούν με τις καταστροφές που προκαλούνται από την πυρκαγιά. Έχοντας μιλήσει και παρουσιάσει καταστροφές από διάφορα φυσικά φαινόμενα, όπως σεισμούς, πλημμύρες, ανεμοστρόβιλους και ηφαίστεια, τα παιδιά εκδήλωσαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τις πυρκαγιές και επομένως το project εστιάστηκε σε αυτό το θέμα. Κατά το μεγαλύτερο μέρος του project τα παιδιά δούλευαν ομαδοσυνεργατικά και ενεπλάκησαν σε μαθησιακές δραστηριότητες που αποσκοπούσαν τόσο στην ευαισθητοποίηση- πρόληψη όσο και στην αντιμετώπιση της πυρκαγιάς. Τα σχέδια εργασίας τους υλοποιήθηκαν κατά κύριο λόγο με παρουσιάσεις, παιχνίδια ρόλων και ζωγραφιές ενώ η κατευθυνόμενη συζήτηση κατείχε σημαντικό ρόλο στην όλη διαδικασία. Δεδομένης και της ηλικίας των παιδιών

(Α' Δημοτικού) δεν δόθηκαν καθόλου δραστηριότητες παραγωγής γραπτού λόγου.

➤ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ

Η πυρκαγιά, το ζήτημα με το οποίο αποφάσισαν να ασχοληθούν οι μαθητές, αποτελεί ένα θέμα που συνδέει άμεσα την ακαδημαϊκή γνώση με την καθημερινότητα και πρωτίστως εξασφαλίζει την ασφάλειά τους τόσο σε τοπικό όσο και σε ευρύτερο κοινωνικό επίπεδο. Σύμφωνα και με την δεύτερη βασική αρχή του project, εμείς αποφασίσαμε να συνεργαστούμε με δυο εξωσχολικούς φορείς ώστε να καταστεί ακόμα πιο ρεαλιστική η κατάκτηση της γνώσης αλλά και με τη διευθύντρια του σχολείου, η οποία εντάσσεται στο πλαίσιο του σχολείου και ουσιαστικά αντιπροσωπεύει τον επίσημο φορέα του. Ξεκινώντας από το τοπικό επίπεδο του σχολείου, τα παιδιά επισκέφτηκαν τη διευθύντρια του σχολείου και συζήτησαν μαζί της σχετικά με περιπτώσεις πυρκαγιάς στο σχολείο τους.

Συνεχίζοντας στις επισκέψεις των δυο εξωσχολικών φορέων, τα παιδιά είχαν την ευκαιρία να γνωρίσουν και να συζητήσουν με ένα μέλος-αντιπρόσωπο της Λέσχης των Ειδικών Δυνάμεων Βόλου καθώς και με επαγγελματίες πυροσβέστες του Πυροσβεστικής Υπηρεσίας Βόλου. Ο κ. Παναγιώτης, μέλος της Λέσχης Ειδικών Δυνάμεων, επισκέφτηκε ο ίδιος το σχολείο και ανέλαβε να κάνει μια παρουσίαση σχετικά με την εθελοντική ομάδα τους και πώς αυτή συμβάλλει στη διαχείριση έκτακτων αναγκών και ιδιαίτερα στη διαχείριση της πυρκαγιάς. Έπειτα ακολούθησε μια συζήτηση με τα παιδιά, τα οποία ενδιαφέρθηκαν να μάθουν κάποιες περισσότερες πληροφορίες.

Τέλος, οργανώσαμε να επισκεφτούμε και την Πυροσβεστική Υπηρεσία, το κύριο σώμα ασφαλείας που συμμετέχει στη διαχείριση της πυρκαγιάς. Τα παιδιά ξεναγήθηκαν σε χώρους της υπηρεσίας, στο χώρο εκπαίδευσης καθώς και στο τηλεφωνικό κέντρο, όπου και έγινε μια βιωματική αναπαράσταση λήψης κλήσης περιστατικού και ενημέρωσης πυροσβεστικού οχήματος. Είχαν τη δυνατότητα να μούνε μέσα σε πυροσβεστικά οχήματα, να δούνε διάφορα εργαλεία πυρόσβεσης καθώς και εργαλεία απεγκλωβισμού ακόμα και να χρησιμοποιήσουν μερικά μέσα πυρόσβεσης όπως τις μάνικες που υπάρχουν ενσωματωμένες μέσα στα οχήματα. Καθ' όλη τη διάρκεια της επίσκεψης, τα παιδιά φυσικά μπορούσαν να μιλήσουν με τους πυροσβέστες και να τους απευθύνουν ερωτήσεις:

➤ ΒΙΩΜΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ

Ακολουθώντας την τρίτη βασική αρχή του project, προσπαθήσαμε να μετατρέψουμε τη μάθηση από μια μονότονη δασκαλοκεντρική διαδικασία σε μια πιο δημιουργική βιωματικού τύπου διαδικασία. Έχει αποδειχθεί, άλλωστε, η αποτελεσματικότητα και η μονιμότητα της μάθησης μέσα από βιωματικές δραστηριότητες. Τα παιδιά μαθαίνουν και εμπειρώσουν καλύτερα τη νέα γνώση όταν έχουν ενεργό και κυρίαρχο ρόλο στη μάθηση.

Συσχετίζοντας το, λοιπόν, με το κύριο θέμα του project μας, την πυρκαγιά, τα παιδιά μεταμορφώνονται σε μικρούς εξερευνητές και ανακαλύπτουν το σχολείο τους και συγκεκριμένα τα πυροσβεστικά μέσα που υπάρχουν σε αυτό. Εξερευνούμε ολόκληρο το σχολείο και βρίσκουμε πυροσβεστήρες σε διαφορετικούς χώρους. Αφού βρούμε που είναι τους εξηγούμε πως λειτουργεί και πως μπορούμε να τον χρησιμοποιήσουμε. Έπειτα βρίσκουμε την πυροσβεστική φωλιά, και αφού δούνε που βρίσκεται και την αναγνωρίσουν τότε εξηγούμε ποια είναι η δική της λειτουργία.

ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

Σύμφωνα με την Tomlinson (1999), η διαφοροποίηση αποτελεί μια διαδραστική κατάσταση ανάμεσα στον εκπαιδευτικό και στο μαθητή, μέσα από την οποία ο μὲν πρώτος ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες του δεύτερου, ο δε δεύτερος μπορεί να συμμετέχει ενεργά, να μαθαίνει συνεχώς και να φτάνει στο μέγιστο των δυνατοτήτων του. Πρόκειται για μια εκπαιδευτική προσέγγιση κατά την οποία η διδασκαλία διαμορφώνεται και προσαρμόζεται ανάλογα με τις ανάγκες και δυνατότητες των μαθητών, το γλωσσικό τους υπόβαθρο, τα ενδιαφέροντά τους και το ρυθμό μάθησής τους (Tomlinson & Edison, 2003). Μπορεί να υλοποιηθεί σε τέσσερις μαθησιακές διαστάσεις: στο περιεχόμενο, τη διαδικασία, το προϊόν και το μαθησιακό περιβάλλον (Hall, Strangman & Meyer, 2003· Tomlinson, 1999).

- Η διαφοροποίηση του περιεχομένου αναφέρεται στο 'τι' της διδασκαλίας, στο τι θα διδάξουμε. Το κεντρικό θέμα της διδασκαλίας και οι γενικές έννοιες μπορεί να είναι κοινές αλλά ο όγκος και το είδος των πληροφοριών μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τις δυνατότητες του εκάστοτε μαθητή. Ακόμα και ο τρόπος παρουσίασης μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με το μαθησιακό ύψος τους, άλλοτε μπορεί να παρουσιάζεται με οπτικό τρόπο άλλοτε με ακουστικό ή ακόμα και με απτικό τρόπο. Βασίζεται στο μαθητικό πληθυσμό που αντιμετωπίζουμε κάθε φορά.

- Η διαφοροποίηση της διαδικασίας αναφέρεται στο 'πώς' της διδασκαλίας, με ποιον τρόπο δηλαδή θα διδάξουμε το περιεχόμενο που έχουμε ήδη επιλέξει. Εδώ ουσιαστικά, τροποποιούμε τις δραστηριότητες τις οποίες θα αξιοποιήσουμε κατά τη διδασκαλία και μέσα από τις οποίες θα επιτευχθεί το επιθυμητό μαθησιακό αποτέλεσμα. Οι δραστηριότητες μπορεί να έχουν παρόμοιο γενικό περιεχόμενο αλλά να βρίσκονται σε διαφορετικό επίπεδο δυσκολίας ή να απαιτούν διαφορετικό βαθμό υποστήριξης. Εναλλακτικά εάν είναι εφικτό, μπορεί αν κάποιος μαθητής δουλεύει πιο αποτελεσματικά μέσα σε ομάδα τότε να εμπλέκεται σε ομαδικές

δραστηριότητες ενώ οι υπόλοιποι δουλεύουν ατομικά, ή και αντίστροφα, βασιζόμενοι πάντα στις ανάγκες του κάθε μαθητή.

- Η διαφοροποίηση του προϊόντος της μάθησης αναφέρεται στον τρόπο αξιολόγησης της μάθησης. Έπεται της διδασκαλίας και ελέγχει εάν και σε τι βαθμό έχουν κατακτηθεί οι διδακτικοί στόχοι που τέθηκαν. Η διαδικασία της αξιολόγησης μπορεί να τροποποιηθεί ως προς το πώς θα παρουσιάσουν οι μαθητές αυτό που έμαθαν. Κάποιοι μπορεί να είναι λεκτικοί τύποι και να απαντήσουν σε ερωτήσεις, άλλοι πάλι μπορεί να είναι πιο κιναισθητικοί τύποι και να επιλέξουν να κάνουν κάποια παρουσίαση ή να δημιουργήσουν ένα θεατρικό παιχνίδι. Οι στόχοι που πρόκειται να αξιολογηθούν μπορεί να είναι ίδιοι αλλά να διαφέρει ο τρόπος με τον οποίο θα δείξουν οι μαθητές τι κατέκτησαν. Αυτό φυσικά προϋποθέτει ότι γνωρίζουμε καλά τους μαθητές μας και το μαθησιακό τους ύφος.

- Η τελευταία διάσταση στην οποία υφίσταται η διαφοροποίηση είναι το μαθησιακό περιβάλλον και αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο μπορεί να διαμορφωθεί ο εκπαιδευτικός χώρος. Μπορούμε να παρέμβουμε και να τροποποιήσουμε το περιβάλλον μάθησης ώστε να γίνει πιο λειτουργικό και να ανταποκρίνεται στις ατομικές ανάγκες των μαθητών. Μπορούμε να διασφαλίσουμε ότι το εκπαιδευτικό υλικό θα είναι προσβάσιμο για όλους, ότι θα υπάρχει ξεχωριστός χώρος για ατομική εργασία όπως και ξεχωριστός χώρος για ομαδική εργασία, ενώ μπορούμε να αφήσουμε κάποιο ελεύθερο χώρο για να μπορούν τα παιδιά να κινηθούν ελεύθερα, ενδεχομένως και να εκτονωθούν.

ΣΥΖΕΥΣΗ ΜΕΘΟΔΟΥ PROJECT ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Η διδακτική μέθοδος project και η διαφοροποιημένη διδασκαλία μπορεί να πρεσβεύουν διαφορετικές αρχές, ωστόσο, μοιράζονται αρκετά κοινά σημεία και η μια συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη εφαρμογή της άλλης (Barell, 2007). Πρόκειται για παιδαγωγικές προσεγγίσεις στη διδακτική πράξη. Από τη μια, η διδακτική μέθοδος project θέτει στο επίκεντρο το μαθητή ως μέλος της ομάδας μιας τάξης που συναποφασίζει μαζί με τον εκπαιδευτικό για κάποια στάδια υλοποίησης της. Από την άλλη, η διαφοροποιημένη διδασκαλία μπορεί να παρέχει ένα μαθησιακό περιβάλλον ατομικών επιλογών για τους μαθητές. Το αναλυτικό πρόγραμμα, δηλαδή οι στόχοι του περιεχομένου μάθησης, η επεξεργασία του περιεχομένου μάθησης - διαδικασία και το τελικό προϊόν αποτελούν τα κοινά σημεία των δυο προσεγγίσεων. Επιπλέον, η αναγκαιότητα προσαρμογής της διδακτικής πράξης στη γνωστική ετοιμότητα, τα ενδιαφέροντα και το μαθησιακό προφίλ των μαθητών, που υποστηρίζεται από την διαφοροποιημένη διδασκαλία, αποτελεί επίσης βασικό στοιχείο στο σχεδιασμό των θεματικών ενοτήτων με τη μορφή εργασιών τύπου project (Bender στο Καλδή, 2013).

Συγκεκριμένα, ο Miller (στο Καλδή, 2013) προτείνει ορισμένες στρατηγικές διαφοροποίησης της διδασκαλίας μέσω εργασιών τύπου project:

- Διαφοροποίηση δια μέσου ομαδικών εργασιών. Κατά τη διάρκεια ενός σχεδίου εργασίας μπορούν να τεθούν ομαδικές εργασίες με διαφοροποιημένους στόχους. Δημιουργούνται είτε ετερογενείς γνωστικά μαθητικές ομάδες είτε και ομοιογενείς ανάλογα με το στόχο που εξυπηρετούν κάθε φορά. Οι ομάδες πάντως μπορούν να δουλεύουν να μεν στο ίδιο περιεχόμενο αλλά διαφοροποιημένα ως προς τα μέσα εργασίας ή τον τρόπο εύρεσης δεδομένων ή και του επιπέδου δυσκολίας.

- Αποφάσεις στα τελικά προϊόντα. Σημαντικό στοιχείο των σχεδίων εργασίας είναι τα τελικά προϊόντα που θα παραχθούν και με τα οποία ελέγχεται και η κατάκτηση της νέας γνώσης. Αξιοποιώντας τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης του Gardner μπορεί να διαφοροποιησει τον τρόπο με τον οποίο θα παρουσιάσουν τα παιδιά ομαδικά ή ατομικά τα τελικά προϊόντα τους. Οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν να παρουσιάσουν γραπτά κείμενα, καλλιτεχνικά έργα ή δραματοποίηση ανάλογα με το τι τους ενδιαφέρει περισσότερο. Ο εκπαιδευτικός δηλαδή οφείλει να προσφέρει εναλλακτικούς τρόπους αξιολόγησης.

- Ισορροπία μεταξύ ομαδικής και ατομικής εργασίας. Στα πλαίσια του project οι μαθητές δουλεύουν κυρίως ομαδικά, συνεργατικά. Σκοπός είναι τόσο η προώθηση της συνεργασίας όσο και η κατάκτηση νέας γνώσης. Ωστόσο, κάποιοι μαθητές μπορεί να χρειάζονται ατομική καθοδήγηση και εξάσκηση. Κρίνεται αναγκαίο να δίνεται η εναλλακτική σ' αυτούς τους μαθητές να δουλέψουν ατομικά και οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να γνωρίζουν ποιοι μαθητές και πότε μαθαίνουν καλύτερα ατομικά, ώστε να διατηρούν τις ισορροπίες.

Και εμείς ουσιαστικά, καθ' όλη τη διάρκεια των εργαστηρίων ακολουθήσαμε την παραπάνω προσέγγιση, χρησιμοποιώντας τη διδακτική μέθοδο του project και συγχρόνως διαφοροποιώντας τα απαραίτητα στοιχεία. Βασιζόμενοι στη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης του Gardner, μοιράσαμε αρχικά, στα παιδιά ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με τον τρόπο μάθησης τους και τα ενδιαφέροντα τους. Τα ερωτηματολόγια προσαρμόστηκαν και διαφοροποιήθηκαν στις ανάγκες των παιδιών. Χρησιμοποιήθηκε μεγεθυμένη γραμματοσειρά για την μαθήτριά με τις δυσκολίες όρασης και τον μαθητή που κατάγεται από την Αλβανία και δεν γνωρίζει καλά την ελληνική γλώσσα, ενώ στον τελευταίο δόθηκε και πιο εξατομικευμένη υποστήριξη ώστε να διευκολυνθεί στην κατανόηση των ερωτήσεων. Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων προέκυψαν σημαντικά στοιχεία ως προς το που προτιμούν τα παιδιά να διαβάζουν, στο γραφείο ή στο πάτωμα, στο δωμάτιο τους ή σε κάποιο άλλο χώρο, πως τους αρέσει να διαβάζουν, μόνοι τους ή σε ομάδες, πως μαθαίνουν καλύτερα, με το να το διαβάζουν ή να τους το λέει κάποιος άλλος, πότε προτιμούν συνήθως να διαβάσουν, πρωί ή απόγευμα, ποια σχολικά μαθήματα τους αρέσουν περισσότερο και άλλα. Συνέβαλαν σε

σημαντικό βαθμό στη διαμόρφωση του μαθησιακού προφίλ των μαθητών και σε μια καλύτερη κατανόηση των μαθησιακών τους αναγκών. Και από την άλλη, με βάση τις απαντήσεις τους σχετικά με τα ενδιαφέροντα τους, χωρίστηκαν έπειτα σε ομάδες ομοιογενείς ώστε να διευκολυνθεί η συνεργασία τους.

Η θεματική του project είναι οι καταστροφές από φυσικά φαινόμενα, εστιασμένη στην πυρκαγιά και στον τρόπο με τον οποίο μπορεί να αντιμετωπιστεί. Ως προς την πρώτη διάσταση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, το περιεχόμενο, αυτό διαφοροποιήθηκε και προσαρμόστηκε ανάλογα κυρίως με την ηλικία των παιδιών. Δεδομένου ότι τα παιδιά βρίσκονταν στην Α' Δημοτικού, έγινε μια στοιχειώδη ενημέρωση για τις καταστροφές από φυσικά φαινόμενα, σεισμούς, πλημμύρες, ανεμοστρόβιλους, ηφαιστεια και έπειτα επικεντρωθήκαμε στην πυρκαγιά. Εστίασαμε κυρίως σε τέσσερις άξονες, πως ανάβει η φωτιά, πως σβήνει, τι καταστροφές μπορεί να προκαλέσει και ποιον καλούμε για βοήθεια. Ενώ παράλληλα δούλευαν και τα συναισθήματα που μπορεί να βιώσει κανείς σε περιστατικά πυρκαγιάς. Χρησιμοποιούνταν απλές έννοιες ώστε να είναι κατανοητές στα παιδιά και το περιεχόμενο συμβάδιζε με την ηλικία των παιδιών.

Προκειμένου να διδαχθεί το θέμα που επιλέχτηκε, εφαρμόστηκε διαφοροποιημένη διδασκαλία και στη διαδικασία. Χρησιμοποιούσαμε αρκετά ως μέσο διδασκαλίας το βίντεο καθώς, όπως προέκυψε και από τα ερωτηματολόγια, τα παιδιά προτιμούν να δουλεύουν με τις νέες τεχνολογίες, και επίσης θεωρήθηκε κατάλληλο για την ηλικία τους εφόσον δεν έχουν κατακτήσει πλήρως το μηχανισμό της ανάγνωσης και της γραφής. Λαμβάνοντας υπόψη αυτό το στοιχείο, όλες οι δραστηριότητες προσαρμόστηκαν και διαφοροποιήθηκαν ως προς αυτό το γνωστικό επίπεδο. Τα παιδιά δούλευαν σε ομάδες, συνήθως ετερογενείς διαμορφωμένες με βάση κυρίως τα ενδιαφέροντά τους και τις ατομικές τους προτιμήσεις. Η κάθε ομάδα δούλεψε διαφοροποιημένα, μια ομάδα διάλεξε να ζωγραφίσει, κάποια άλλη να συζητήσει. Κάποιες άλλες φορές βέβαια, εργάζονταν και ατομικά για να αντιληφθούν ακόμα καλύτερα τη νέα γνώση. Συγκεκριμένα, συμμετείχαν σε μια δραστηριότητα κατά την οποία δημιουργούσαν σενάρια φωτιάς, με βάση τους τέσσερις άξονες της, πως ανάβει, πως σβήνει, τι καταστροφές προκαλεί και ποιον καλούμε για βοήθεια. Τα παιδιά ήταν ελεύθερα να επιλέξουν την εικόνα-καρτέλα για τον κάθε άξονα και να δημιουργήσουν το δικό τους σενάριο και ταυτόχρονα λάμβαναν εξατομικευμένα υποστήριξη ανάλογα με το ατομικό τους επίπεδο. Μια άλλη δραστηριότητα ήταν η δημιουργία εικονοιστοριών με βάση και πάλι τους τέσσερις άξονες. Τα παιδιά έριχναν ένα ζάρι και ανάλογα με το ποιον αριθμό τύχαιναν έπαιρναν και τον αντίστοιχο αριθμό εικόνων. Δημιουργούσαν ιστορίες με τις εικόνες που πήραν και εξασκούσαν συγχρόνως και στη δημιουργία προτάσεων αλλά με έναν πιο εναλλακτικό, διαφοροποιημένο τρόπο. Με αυτόν τον τρόπο, τηρήθηκε η ισορροπία μεταξύ ομαδικής και ατομικής εργασίας, καθώς από τη μια σύμφωνα με το project δούλευαν ομαδικά και έμαθαν να συνεργάζονται και από την άλλη σύμφωνα με τη διαφοροποιημένη διδασκαλία, οι εργασίες

προσαρμόστηκαν στο επίπεδο και στις προτιμήσεις κάθε παιδιού ενώ κρίθηκε ότι πρέπει να δουλέψουν και ατομικά ώστε να τους παραχθεί και εξατομικευμένη υποστήριξη.

Ως προς τα τελικά προϊόντα που προέκυψαν από τα σχέδια εργασίας, διαφοροποιήθηκαν και αυτά. Εφόσον ολοκληρώσανε τις καταστροφές από διάφορα φυσικά φαινόμενα, τα παιδιά χωρίστηκαν σε ομάδες όπως προέκυψε από τα ενδιαφέροντά τους και η κάθε ομάδα ανέλαβε να παρουσιάσει με διαφορετικό τρόπο το προϊόν της. Η πρώτη ομάδα αναφέρθηκε στις πλημμύρες και παρουσίασε την εργασία της με μια ζωγραφιά, η δεύτερη στις καταιγίδες και τις αστραπές και ανέλαβε να τα παρουσιάσει με ήχους, ενώ οι τρεις τελευταίες ανέλαβαν να παρουσιάσουν με θεατρικό παιχνίδι. Η τρίτη ομάδα προσποιήθηκε ότι είναι πυροσβέστες και προσπαθούν σβήσουν μια πυρκαγιά στο δάσος, η τέταρτη ότι είναι παρουσιαστές σε δελτίο ειδήσεων και παρουσιάζουν καταστροφές από ανεμοστρόβιλο και η τελευταία προσποιήθηκε ότι είναι δασκάλες και εξηγούν λεκτικά το φαινόμενο του σεισμού.

Διαφοροποιήσεις έγιναν και στο μαθησιακό περιβάλλον ώστε να προσαρμοστεί στις ιδιαίτερες ανάγκες των παιδιών. Η μαθήτριά που αντιμετωπίζει δυσκολίες στην όραση είχε ένα φωτιστικού γραφείου στο θρανίο της ώστε να την διευκολύνει να δουλεύει πιο αποτελεσματικά. Επίσης, σε προβολές βίντεο άφηνε τη θέση της και καθόταν όσο πιο κοντά γινόταν στον πίνακα, ενώ κατά τις διάφορες δραστηριότητες συνήθιζε να μετακινείται και να κάθεται στην πιο βολική για εκείνη θέση για να βλέπει καλύτερα.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΑΘΗΤΡΙΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΟΡΑΣΗΣ

- Στο περιεχόμενο:

Για να διαμορφώσουμε το περιεχόμενο, βασιστήκαμε στο ποσοστό της υπολειπόμενης όρασης που διαθέτει η Ελένη. Με αυτόν τον τρόπο, το έντυπο υλικό επιλέξαμε να δίνεται σε γραμματοσειρά:28 και διπλό διάστιχο. Αν και το έντυπο υλικό συνολικά ήταν πολύ περιορισμένο. Τα πολυμέσα ήταν αυτά που κυριαρχούσαν στη μαθησιακή διαδικασία καθώς λειτουργούσαν βοηθητικά και διευκόλυναν τη μάθηση. Χρησιμοποιήθηκε ένας συνδυασμός απτικού και οπτικού υλικού, το τελευταίο ώστε να αξιοποιείται η υπολειπόμενη όραση της Ελένης, καθώς επίσης και μια ποικιλία υφών και

χρωμάτων. Διαφορετικά χρώματα και υφές μπορούν να διακριθούν πιο εύκολα μεταξύ τους και συμβάλλουν στη διευκόλυνση της μαθήτριας. Επιπλέον, σε περιπτώσεις όπου ήταν εφικτό χρησιμοποιήθηκαν και πραγματικά αντικείμενα. Για παράδειγμα, κατά την ευαισθητοποίηση σε θέματα πυρκαγιάς, τα παιδιά είδαν και άγγιξαν πυροσβεστήρες και την πυροσβεστική φωλιά του σχολείου. Τέλος, ο ήχος είχε κυρίαρχο ρόλο, επίσης στην όλη διαδικασία. Φάνηκε ότι η Ελένη είχε ιδιαίτερη προτίμηση σε ηχητικά δεδομένα και σαφώς την βοηθούσε να συγκρατεί περισσότερες πληροφορίες.

- Στη διαδικασία:

Ως προς τον τρόπο με τον οποίο εφαρμόστηκαν όλα αυτά τα υλικά, έγιναν πάλι κάποιες τροποποιήσεις. Πρώτον από όλα, ορίστηκε μια φίλη-βοηθός η οποία ανέλαβε την ευθύνη να τη βοηθάει κατά τη διάρκεια όλη της διαδικασίας. Κάθε φορά που δινόταν υλικό σε έντυπη μορφή, η φίλη-βοηθός αλλά και εμείς εάν ήταν απαραίτητο τη βοηθούσαμε σε περίπτωση που δεν καταλάβαινε κάτι ή δεν μπορούσε να το δει καλά. Επίσης, κάθε φορά προηγούνταν μια συζήτηση, αφιερωνόταν ένα χρονικό διάστημα κατά το οποίο η μαθήτρια καλούνταν να απαντήσει σχετικά με τις έννοιες που επρόκειτο να δουλεύαμε. Με αυτόν τον τρόπο αναδεικνυόταν η άποψη της για τις διάφορες έννοιες, τι γνωρίζει ήδη σχετικά με αυτές, εάν τις κατανοεί ή εάν υπάρχει κάποια παρανόηση και συγχρόνως προωθούνταν και η ενεργή συμμετοχή της. Ενώ οι περισσότερες δραστηριότητες γινόταν με βιωματικό τρόπο ώστε να καταστεί πιο αποτελεσματική η μάθηση της και φυσικά να εμπλέκεται και η ίδια άμεσα στη δραστηριότητα.

- Στο προϊόν:

Δινόταν μεγάλη ελευθερία στους μαθητές να επιλέξουν τον τρόπο με τον οποίο προτιμούν να παρουσιάσουν το προϊόν τους. Άλλοι παρέδιδαν ζωγραφιές, άλλοι δραματοποιούσαν κάποιες έννοιες ενώ κάποιοι άλλοι παρουσίαζαν ηχητικά ότι σκέφτηκαν. Αυτό διευκόλυνε και η μαθήτρια με τα προβλήματα όρασης καθώς δεν ερχόταν σε δύσκολη θέση να κάνει κάτι στο οποίο θα δυσκολευόταν. Αντιθέτως, επέλεγε μόνη της τον τρόπο που ήθελε να το παρουσιάσει και έτσι συμμετείχε και στην αντίστοιχη ομάδα. Μέσα από αυτή τη διαδικασία αναδείχτηκαν και οι δεξιότητες στις οποίες ήταν ιδιαίτερα καλή και μάλλον επισκιάζονταν με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας, όπως στη ζωγραφική. Δεξιότητα την οποία είδαν και αναγνώρισαν και οι υπόλοιποι συμμαθητές της εφόσον το παρουσίαζε.

- Στο μαθησιακό περιβάλλον:

Όσον αφορά στο χώρο, αυτός οργανώθηκε κατάλληλα για να αξιοποιούνται στο έπακρο οι δυνατότητες της Ελένης. Καθόταν σε μπροστινό θρανίο και αυτό οφείλεται σε δυο λόγους: για να βρίσκεται κοντά σε παράθυρο και να

υπάρχει φυσικός φωτισμός αλλά και για να βρίσκεται κοντά στη δασκάλα και να ζητά τη βοήθεια της όταν ήταν αναγκαίο. Πέρα από το φυσικό φωτισμό, είχε πάντα στο θρανίο της και μια μικρή ατομική λάμπα που τη βοηθούσε όταν χρειαζόταν να δει ή να δημιουργήσει κάτι στο θρανίο της. Επιπλέον, όταν προβαλλόταν κάποιο βίντεο μετακινούνταν μπροστά σε μια βολική θέση, το βίντεο συνδεόταν σε προτζέκτορα και προβαλλόταν σε μεγάλη επιφάνεια και πάντα συνοδευόταν από λεκτική περιγραφή. Εάν δεν προλάβαινε να δει κάτι με την πρώτη φορά τότε το έβλεπαν και δεύτερη φορά. Τέλος, ως προς την οργάνωση της τάξης, όλα τα πράγματα των παιδιών ήταν φυλαγμένα σε κουτιά στο πίσω μέρος της τάξης. Πάνω στο θρανίο τους είχαν μόνο ότι χρειάζονταν για το μάθημα, έτσι δεν υπήρχαν περιττά πράγματα που πιθανόν να την μπέρδευαν.

Αξίζει να σημειωθεί ότι από την πρώτη μέρα εξηγήσαμε στα παιδιά ότι ήταν σημαντικό να μην αλλάζουν αλλά να τηρούν μια σταθερή θέση, βασιζόμενες στη θεωρία του ηχοτοπίου (Schafér, 1993). Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, το ηχοτοπίο ορίζεται ως το συστατικό στοιχείο του ακουστικού περιβάλλοντος που μπορεί να αντιληφθεί ο άνθρωπος. Αποτελείται από τρία στοιχεία: το δυναμικό περιβάλλον μέσα στο οποίο παράγονται οι ήχοι, οι ήχοι που παράγονται από στοιχεία της φύσης κι οι ανθρώπινοι ήχοι. Ουσιαστικά πρόκειται για τη σχέση που αναπτύσσεται ανάμεσα στο πρόσωπο που μιλάει, στη φωνή του και στην τοποθεσία αυτού του ήχου. Για αυτό και ήταν σημαντικό να κάθονται σε σταθερές θέσεις ώστε η Ελένη να μπορέσει να αναπτύξει ένα σταθερό ηχοτοπίο. Ωστόσο, σε περιπτώσεις που κάποιες αλλαγές ήταν αναπόφευκτες και έπρεπε να γίνουν, εξηγούνταν πάντα εκ των προτέρων στη μαθήτριά. Καθώς εξηγήσαμε λεκτικά στη μαθήτριά ότι θα γινόταν κάποια αλλαγή, η ίδια αξιοποιώντας τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις της και την εμπειρία του χώρου δημιουργούσε εκ νέου μια νοητική χαρτογράφηση, κατά την οποία ενσωμάτωνε τις νέες πληροφορίες στα ήδη υπάρχοντα γνωστικά της σχήματα και τα προσάρμοζε στα νέα δεδομένα.

2.5. Ανάλυση δεδομένων

Τα δεδομένα που προκύπτουν από κάθε έρευνα μπορούν να αναλυθούν με διάφορους τρόπους. Εφόσον ο ερευνητής γνωρίζει σε γενικές γραμμές τι αναζητά τότε σύμφωνα με τον Jones (στο Dey, 1993) μπορεί να δημιουργήσει εξ αρχής, πριν να πραγματοποιήσει την έρευνα κάποιες γενικές κατηγορίες δεδομένων και έπειτα ανάλογα με τα στοιχεία που θα συλλέξει να εισχωρήσει σε περισσότερες λεπτομέρειες. Αυτή ονομάζεται ολιστική προσέγγιση. Από την άλλη πλευρά, εάν ο ερευνητής ακολουθεί μια πιο ευέλικτη προσέγγιση και δεν είναι σίγουρος για τα δεδομένα που θα προκύψουν, τότε μπορεί να δημιουργήσει κατηγορίες μεσαίας τάξης σε συνάρτηση με τη θεματική του θέματος. Αφού διαμορφωθούν αυτές οι ευρείες κατηγορίες τότε μπορεί να ακολουθήσει είτε μια πιο ολιστική προσέγγιση συνδέοντας τις κατηγορίες μεταξύ τους είτε μια πιο λεπτομερειακή ανάλυση των δεδομένων της κάθε κατηγορίας. Στην παρούσα

έρευνα, οι ερευνήτριες δημιούργησαν κατηγορίες μεσαίας τάξης και έπειτα ακολούθησαν την δεύτερη περίπτωση, εφαρμόζοντας τμηματική ανάλυση (bit by bit analysis) των δεδομένων κατέληξαν σε ακόμα πιο λεπτομερειακές υποκατηγορίες (Dey, 1993).

Παρακάτω παρατίθεται η κατηγοριοποίηση των δεδομένων όπως προέκυψε με τις κατηγορίες μεσαίας τάξης και την τμηματική ανάλυση:

Πίνακας 1: Καταστροφές από φυσικά φαινόμενα

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΣΑΙΑΣ ΤΑΞΗΣ	ΤΜΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ
Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ	Καταστροφές και ανθρώπινες απώλειες από φυσικά φαινόμενα και από ανθρώπινο παράγοντα / (προηγούμενη γνώση)	<ul style="list-style-type: none"> • «Καταστροφή, όπως ένας ανεμοστρόβιλος» • «τα τσουνάμια» • «έβρεχε παρα πολύ και έριξε έναν κεραυνό» • «από το σεισμό ταρακουνήθηκα» • Διαφοροποίηση με ήχους: «θα κάνουμε τον ήχο της βροχής», κεραυνός «Μπαμ» • Παιχνίδι ρόλων-Δασκάλες: «ο σεισμός γίνεται από κάποιες πλάκες που κουνιούνται κάτω από τη γη» • «καίει πολύ η λάβα» • «ο ανεμοστρόβιλος είναι ένας δυνατός αέρας» • «που γυρνάει γύρω γύρω και τραβάει τα πάντα»
	Καταστροφές και ανθρώπινες απώλειες από φυσικά φαινόμενα	<ul style="list-style-type: none"> • «εγώ είχα δει στις ειδήσεις ότι πλημμύρισε στην Κίνα και μια κυρία την έπνιξε» • «ήταν ένας ανεμοστρόβιλος και είχε παρασύρει αυτοκίνητα και ανθρώπους» (Διαφοροποίηση, Παιχνίδι ρόλων-Παρουσιαστές
	Καταστροφές και ανθρώπινες απώλειες από ανθρώπινο παράγοντα / (προηγούμενη γνώση)	<ul style="list-style-type: none"> • «είχε πόλεμο» • «Είχαν κόψει πολλά δέντρα» • «ένα αυτοκίνητο έτρεχε πάρα πολύ και πήρε φωτιά» • Διαφοροποίηση με ήχους: πόλεμος «Μπαμ-Μπαμ» • Διαφοροποίηση: Παιχνίδι

		ρόλων με δημιουργικό δράμα. Πυροσβέστες- πυρκαγιά «έπιασε πυρκαγιά στο δάσος»
	Μεταφορική χρήση της λέξης πλημμυρίζω	«ένα παιδί είναι που κλαίει και έχει πλημμυρίσει»
ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ	Αρνητικά συναισθήματα όπως φόβος, λύπη, αδιαφορία	<ul style="list-style-type: none"> • «Φοβάμαι» • «νιώθω ότι πρέπει να βοηθήσω με κάποιον τρόπο» • «νιώθω χάλια» • «αυτά είναι πολύ λυπητερά» • «δεν νιώθω τίποτα
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ	Μέτρα προφύλαξης και πρόληψης	<ul style="list-style-type: none"> • «καίει πολύ η λάβα και όχι δεν πρέπει να είμαστε κοντά» • «αν αφήσουμε τη βρύση και τρέχει 1000 ώρες μπορεί και να πλημμυρίσουμε» • «να προσέχουμε» • «και βάζουμε όλα τα πράγματα μέσα στο σπίτι χαμηλά, γιατί αλλιώς θα πέσουν» • «πρέπει να κρυβόμαστε κάτω απο θρανία και καρέκλες» • «και όταν γίνεται τρέχουμε για να πάμε σπίτια μας» • «όχι δεν τρέχουμε σαν τρελοί» • «όχι δεν τρέχουμε για να μην δημιουργηθεί πανικός» • « και δεν μπαίνουμε ούτε μέσα σε ασανσέρ»

Πίνακας 2: καταστροφές από πυρκαγιά

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΣΑΙΑΣ ΤΑΞΗΣ	ΤΜΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΑΠΟ ΠΥΡΚΑΓΙΑ	Υλικές και ανθρώπινες απώλειες	<ul style="list-style-type: none"> • Η φωτιά τα καίει όλα» • «μπορεί να μας κάψει και να κάψει τα παιδιά μας» • «μπορεί να κάψει σπίτια» • «μπορεί να καταστρέψει ένα δάσος» • «στο δάσος»- Σενάρια

		<ul style="list-style-type: none"> • «στο αμάξι»- εικονοιστορίες
ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΥΡΚΑΓΙΑ	Αρνητικά συναισθήματα- (Προηγούμενη γνώση)	«η φωτιά είναι κακό πράγμα, δυστυχεί τους γονείς και κάνει τα παιδιά να κλαίνε»
	Απενοχοποίηση συναισθημάτων και αυτό-διαχείριση (μετά τις δραστηριότητες)	<ul style="list-style-type: none"> • «λυπημένοι και θυμωμένοι» • «φοβισμένοι» • «θα πάρουμε το 199, να νιώσουμε ασφάλεια» • « φωνάζω βοήθεια»
ΟΦΕΛΗ ΦΩΤΙΑΣ	Τροφή, ζέστη, προστασία - (Προηγούμενη γνώση)	«όχι! Μα τη φωτιά δεν τη βάζουμε για να ζεστάνουμε και το φαγητό;»
		Ο μύθος του Προμηθέα: <ul style="list-style-type: none"> • «να φάμε, φαγητό» • «να ψήσουμε» • «να ζεσταθούμε» • «να προστατευτούμε» • «μας δίνει φως μες στο σκοτάδι» • «και φωτιά για το τσιγάρο»
ΠΩΣ ΑΝΑΒΕΙ Η ΦΩΤΙΑ	Τρόποι έναυσης και ανάφλεξης-(προηγούμενη γνώση)	«όταν παίρνεις ξύλα και τα τρίβεις και βγάζει καπνό»
		«με τα ξύλα» «και τον αναπτήρα» «και με το πετρέλαιο»
		Σενάρια πυρκαγιών : «θα πέσει η αστραπή»
		Εικονοιστορίες με σενάρια πυρκαγιάς: «έκανε ένα μπουμ»
ΠΩΣ ΣΒΗΝΕΙ Η ΦΩΤΙΑ	Τρόποι πυρόσβεσης-(Προηγούμενη γνώση)	<ul style="list-style-type: none"> • «σβήνει με νερό» • «και με άμμο»
		<ul style="list-style-type: none"> • «με χώμα και νερό» • «και με τον αέρα» • «όχι με τον αέρα φουντώνει»
		Σενάρια πυρόσβεσης : «με τον πυροσβέστη»
		Εικονοιστορίες με σενάρια πυρόσβεσης: «και μετά ήρθε ο πυροσβέστης»
ΑΡΜΟΔΙΟΙ ΦΟΡΕΙΣ ΣΕ	Σώματα ασφαλείας που συμμετέχουν στην	«στους πυροσβέστες» «το 199»

ΘΕΜΑΤΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ	πυρόσβεση	
ΜΕΣΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ	Οχήματα πυροσβεστικής	
	Μέσα πυρόσβεσης στο σχολείο	«Πυροσβεστήρες» «πυροσβεστική φωλιά»
	Εργαλεία απεγκλωβισμού	
ΑΥΤΟ-ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ	Τρόποι διαχείρισης μιας κατάστασης κατά την εκδήλωση μιας πυρκαγιάς-Με προσοχή και καλώντας το 199	<ul style="list-style-type: none"> • «να πάρουμε το 199» • «να φύγουμε έξω από το σπίτι μας τρέχοντας» • Μ: «όχι τρέχοντας. Προσεκτικά» • «τα μάτια μας καίνε»
		Μέσα από ζωγραφιές: ζωγραφίζει ένα σχολείο που πήρε φωτιά και κάποιος χτυπάει έναν συναγερμό, ενώ κάποιος άλλος παίρνει το 199.
	Τρόποι διαχείρισης μιας κατάστασης κατά την εκδήλωση μιας πυρκαγιάς στο σχολείο	<p>Μέσα από συζήτηση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «θα χτυπήσει το κουδούνι» • «συναγερμό» • «και να ήμαστε όλοι μαζεμένοι κοντά» <p>Συζήτηση με την διευθύντρια:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «έχουμε 13 πυροσβεστήρες» • «έχουμε μόνο τα παράθυρα κινδύνου»
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΑΙΣΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ	<p>Λέσχη Ειδικών Δυνάμεων</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Εκπαίδευση μελών λέσχης ειδικών δυνάμεων 2. Κίνδυνος ζωής των πυροσβεστών 3. Τρόπος επικοινωνίας μεταξύ της πυροσβεστικής και της λέσχης ειδικών δυνάμεων 4. Συμμετοχή στην ομάδα 5. Αποτελεσματικότητα της ομάδας 6. Καταστροφές σχολείων 7. Καταστροφές σπιτιών 	<p>Προβληματισμοί παιδιών</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. « που μάθατε;» 2. «πόσοι έχουν θυσιαστεί;» 3. «ποιοι σας παίρνουν τηλέφωνο; Σας παίρνουν;» 4. «αμα μπορείτε να μας μάθετε και εμας». 5. «πόσους έχετε σώσει;» 6. «αν έχουν καεί σχολεία» 7. «πόσα σπίτια έχουν καεί;» 8. «εσείς έχετε τραυματιστεί;»

	8. Ανθρώπινοι τραυματισμοί	
	Επίσκεψη στην Πυροσβεστική 1. Ενδυμασία πυροσβεστών 2. Αναφορά σε πρόσφατα περαστικά πυρκαγιών 3. Αντιμετώπιση φωτιάς	Προβληματισμοί παιδιών: 1. «τι ρούχα φοράτε;» 2. «κύριε, σήμερα είχατε φωτιά;» 3. « κύριε, με τι σβήνετε τη φωτιά, με λάστιχο, με μπουκάλι ή με πυροσβεστήρα;»
ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ	Ανάδειξη της σημαντικότητας για διαχείριση των έκτακτων καταστάσεων από πυρκαγιά- Για λόγους προσωπικής ασφάλειας	<ul style="list-style-type: none"> • «για να μην πάθουμε ατύχημα» • «για να είμαστε ασφαλείς» • «για να μην καούμε» • «για να μην τραυματιστούμε»
		<ul style="list-style-type: none"> • «για να σωθούμε» • «για να μάθουμε να τις αντιμετωπίζουμε καταρχήν» • «γιατί μπορεί να πνιγούμε»

3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ

Όλη η μαθησιακή διαδικασία επικεντρώθηκε σε δυο κύριες θεματικές ενότητες οι οποίες και αναλύθηκαν σε περαιτέρω κατηγορίες μεσαίας τάξης και σε κατηγορίες τμηματικής ανάλυσης. Οι δύο αυτές κύριες θεματικές ήταν γενικότερα οι καταστροφές από φυσικά φαινόμενα και πιο εστιασμένα η πυρκαγιά. Παρακάτω αναλύονται όλα τα δεδομένα με βάση τις κατηγορίες στις οποίες εντάχθηκαν. Σε κάθε κατηγορία μεσαίας τάξης τα δεδομένα διαχωρίζονται περαιτέρω και με την τμηματικά ανάλυση.

3.1. Καταστροφές από φυσικά φαινόμενα

3.1.1. Η έννοια της καταστροφής

Στην πρώτη κατηγορία μεσαίας τάξης που διαμορφώθηκε από τα δεδομένα, έγινε τμηματική ανάλυση μέσα από την οποία προέκυψαν κάποιες πιο συγκεκριμένες κατηγορίες. Συγκεκριμένα, όταν ρωτήθηκαν τα παιδιά τι είναι καταστροφή ή τι τους

έρχεται στο μυαλό όταν ακούνε τη λέξη καταστροφή, τότε οι απαντήσεις τους ήταν σχετικές τόσο με καταστροφές από φυσικά φαινόμενα όσο και με καταστροφές που έχουν προκληθεί από ανθρώπινο παράγοντα. Αντιλαμβάνονται ότι καταστροφές μπορεί να προκληθούν τόσο από φυσικά φαινόμενα όσο και από τον άνθρωπο. Εξετάζοντας με αυτόν τον τρόπο τις προηγούμενες γνώσεις που έχουν ήδη τα παιδιά φαίνεται ότι σαφώς αναγνωρίζουν ότι οι καταστροφές είναι κάτι αρνητικό αλλά από μόνα τους επεκτείνουν το θέμα και αναφέρονται και σε καταστροφές που προκαλεί ο άνθρωπος. Έχουν επίγνωση της ευθύνης που φέρει ο άνθρωπος και ότι μπορεί με τις ενέργειες του να επιφέρει άσχημα αποτελέσματα. Γεγονός που συμβάλει στην αναγνώριση της ευθύνης που φέρουν και οι ίδιοι ως εν δυνάμει πολίτες αυτής της κοινωνίας. Ένας σημαντικός παράγοντας, όπως υποστηρίζει και ο Paton (2003) στο κοινωνικό-γνωστικό μοντέλο προετοιμασίας, που παίζει μεγάλο ρόλο στο αν τελικά η σκοπιμότητα κάποιου να προετοιμαστεί κατάλληλα για τη διαχείριση μιας καταστροφής θα μετατραπεί σε πραγματική υλοποίηση του σχεδιασμού αυτού.

- «Καταστροφή, όπως ένας ανεμοστρόβιλος»
- «τα τσουνάμια»
- «έβρεχε παρα πολύ και έριξε έναν κεραυνό»
- «από το σεισμό ταρακουνήθηκα»
- «καίει πολύ η λάβα»
- «ο ανεμοστρόβιλος είναι ένας δυνατός αέρας»
- «που γυρνάει γύρω γύρω και τραβάει τα πάντα»
- «είχε πόλεμο»
- «Είχαν κόψει πολλά δέντρα»
- «ένα αυτοκίνητο έτρεχε πάρα πολύ και πήρε φωτιά»

Έπειτα, καλούνται να παρουσιάσουν με διαφοροποιημένο τρόπο κάποια από τις καταστροφές και μέσα από αυτή τη δραστηριότητα αναδεικνύονται οι απόψεις τους για τις διάφορες καταστροφές. Σύμφωνα, επομένως, με τις απόψεις που έχουν χωρίζονται σε ομάδες και αναλαμβάνουν να παρουσιάσουν μια διαφορετική καταστροφή. Οι τρεις πρώτες ομάδες παρουσίασαν καταστροφές που έχουν προκληθεί από φυσικά φαινόμενα, ενώ η τέταρτη συνδύασε καταστροφές τόσο από φυσικά φαινόμενα όσο και από ανθρώπινο παράγοντα και η τελευταία δημιούργησε μια περίεργη «καταστροφή». Η πρώτη ομάδα χρησιμοποιώντας την τεχνική της δραματοποίησης, προσποιήθηκαν ότι είναι δασκάλες και εξήγησαν τι είναι οι σεισμοί: «ο σεισμός γίνεται από κάποιες πλάκες που κουνιούνται κάτω από τη γη». Η προηγούμενη τους γνώση για το σεισμό είναι σωστή και αντικατοπτρίζει την πραγματικότητα. Η δεύτερη ομάδα έγιναν παρουσιαστές σε δελτίο ειδήσεων και ανέφεραν ότι έγινε ανεμοστρόβιλος: «ήταν ένας ανεμοστρόβιλος και είχε παρασύρει αυτοκίνητα και ανθρώπους». Εδώ εμπλέκουν και την επόμενη κατηγορία τμηματικής ανάλυσης που θα αναλυθεί παρακάτω που αφορά την ανθρώπινη απώλεια. Συνεχίζοντας, η τρίτη ομάδα επέλεξαν να γίνουν πυροσβέστες και επιχείρησαν να σβήσουν μια πυρκαγιά που ξέσπασε στο δάσος: «έπιασε πυρκαγιά στο δάσος». Αναπαρέστησαν ορθά ότι θα πάρουν σκάλα και μάνικες για να σβήσουν τη φωτιά, φαίνεται ότι γνωρίζουν μερικά εργαλεία που χρησιμοποιούν οι πυροσβέστες για να αντιμετωπίσουν μια πυρκαγιά. Η επόμενη ομάδα, στην οποία και επέλεξε να συμμετάσχει και η Ελένη, ανέλαβε να παρουσιάσει με ήχους πρώτα καταστροφή από

φυσικά φαινόμενα και συγκεκριμένα κεραυνούς και αστραπές, τον ήχο της καταιγίδας. Και έπειτα έκαναν και τον ήχο του πολέμου, με πρωτοβουλία της Ελένης. Η Ελένη ήταν αυτή που θεώρησε ότι και ο πόλεμος είναι ουσιαστικά μια καταστροφή και έπεισε τους συμμαθητές της να τον εντάξουν σε αυτήν την κατηγορία και να τον παρουσιάσουν. Βέβαια πρόκειται για καταστροφή που προκαλείται από τον άνθρωπο. Είναι, στην πραγματικότητα η μόνη που βλέπει τις καταστροφές σε ένα πιο ευρύ πλαίσιο και καταφέρνει να συνδέσει ακόμα και καταστροφές που προκαλούνται από εμάς, τους ανθρώπους. Προσέγγισαν με πολύ ενδιαφέρον τρόπο τον ήχο της καταιγίδας, κουνώντας μπουκάλια με νερό πάνω-κάτω ενώ για τον πόλεμο χτυπούσαν τα πόδια τους κάτω και φωνάζουν: «Μπαμ-Μπαμ». Τέλος, η τελευταία ομάδα δημιούργησε μια περίεργη καταστροφή. Ζωγράφισαν πλημμύρες και ερμηνεύοντας αυτή τη ζωγραφιά, χρησιμοποίησαν τη μεταφορική σημασία της λέξης «πλημμυρίζω». Έχουν χρησιμοποιήσει κάπως διαστρεβλωμένα την η της πλημμύρας, ενδιαφέρον έχει ωστόσο ότι εν μέρει είναι σωστή αυτή η αναλογία που δημιούργησαν.

-«ένα παιδί είναι που κλαίει και έχει πλημμυρίσει»

- «από τι έχει πλημμυρίσει, από τη βροχή;»

- «όχι από τα κλάματα»

Μια άλλη κατηγορία τμηματικής ανάλυσης που προκύπτει από τις απαντήσεις των παιδιών είναι οι ανθρώπινες απώλειες λόγω καταστροφών. Μέσα από τις απόψεις των παιδιών δίνεται ιδιαίτερη έμφαση σε ανθρώπους που τους στοιχίζει η ζωή λόγω κάποιας καταστροφής. Τα παιδιά, σύμφωνα και με τις γενικότερες επιρροές που δέχονται από το ευρύτερο περιβάλλον τους, έχουν συνδέσει την έννοια της καταστροφής με κάτι πολύ άσχημο μέχρι και ανθρώπινη απώλεια. Φαίνεται ότι τις θεωρούν πολύ επικίνδυνες και ενδεχομένως ισχυρότερες και από τον άνθρωπο εφόσον οι ανθρώπινες απώλειες τονίζονται τόσο πολύ και μάλιστα αυθόρμητα καθώς πηγαίνουν μόνα τους τη συζήτηση σε αυτό το θέμα. Σύμφωνα και πάλι με το μοντέλο που προτείνει ο Paton, αυτές οι απόψεις μπορούν να αποτελέσουν αποτρεπτικό παράγοντα που δε θα τους κινητοποιήσει ώστε να μη προβούν σε ενέργειες για να διαχειριστούν την καταστροφή. Ο φόβος κινδύνου αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα στην πρώτη φάση που λειτουργεί αρνητικά ως προς την προετοιμασία (Paton, 2003). Εάν δεν καταφέρουν να μετριάσουν αυτό το αίσθημα του φόβου, πιθανότατα να υπερισχύσει της προθυμίας να αντιδράσουν καθώς συνδέεται άμεσα και με το αίσθημα της αυτό-αποτελεσματικότητας.

- «εγώ είχα δει στις ειδήσεις ότι πλημμύρισε στην Κίνα και μια κυρία την έπνιξε»
- «ήταν ένας ανεμοστρόβιλος και είχε παρασύρει αυτοκίνητα και ανθρώπους»
- «και είχαν βγάλει και πολλά αίματα οι άνθρωποι»
- «και (ο ανεμοστρόβιλος) ρουφάει ανθρώπους», «και ψάρια»
- «η πυρκαγιά καίει σπίτια και παιδάκια»

3.1.2. Συναισθήματα σχετικά με τις καταστροφές

Σύμφωνα με τα δεδομένα που συλλέχθηκαν, δημιουργήθηκε η δεύτερη κατηγορία μεσαίας τάξης που αφορά τα συναισθήματα των παιδιών σχετικά με τις καταστροφές. Όταν ρωτήθηκαν τα παιδιά τι συναισθήματα τους προκαλούν οι καταστροφές, πήραμε τις εξής απαντήσεις:

- «Φοβάμαι»
- «νιώθω ότι πρέπει να βοηθήσω με κάποιον τρόπο»
- «νιώθω χάλια»
- «αυτά είναι πολύ λυπητερά»
- «δεν νιώθω τίποτα»

Κυριαρχούν κατά κόρον αρνητικά συναισθήματα όπως φόβος, λύπη, αδιαφορία. Τα παιδιά εξέφρασαν την άποψη ότι φοβούνται, ότι νιώθουν χάλια και γενικότερα τους δημιουργεί ένα λυπητερό συναίσθημα. Η άποψη της Ελένης συμβαδίζει με τις απόψεις των συμμαθητών της καθώς και η ίδια εκδήλωσε συναισθήματα φόβου και ανασφάλειας. Δεν δικαιολόγησε αυτό το συναίσθημα καθώς έδειξε ότι συμερίζεται τις αιτίες που ανέφεραν τα υπόλοιπα παιδιά. Κάποιο άλλο παιδί ανέφερε απλά ότι δε νιώθει τίποτα, όμως από το ύφος που το εξέφρασε μπορεί εύκολα κανείς να καταλάβει ότι μάλλον το είπε για να υποκρύψει τα πραγματικά του συναισθήματα παρά γιατί το εννοούσε. Ίσως θεωρεί αδυναμία και έλλειψη θάρρους το να φοβάται κάποιος από τις καταστροφές και για αυτό το λόγο προτίμησε να δηλώσει απλά αδιαφορία. Μια άλλη κοπέλα, ωστόσο, άγγιξε μια ιδιαίτερη πτυχή των εκτάκτων καταστάσεων, αναφέροντας ότι νιώθει ότι πρέπει να βοηθήσει με κάποιον τρόπο. Φαίνεται ότι έχει ανεπτυγμένο το αίσθημα της αλληλεγγύης, κατανοεί τον κίνδυνο ότι όλοι μπορεί να βρεθούμε σε μια τέτοια δυσμενή θέση και όλοι φέρουμε την ευθύνη να βοηθήσουμε το συνάνθρωπο μας με όποιο τρόπο είναι αυτό εφικτό. Συνδέοντας αυτήν την άποψη με το μοντέλο του Paton, πρόκειται για μια πολύ ισχυρή άποψη που σχετίζεται άμεσα με το αίσθημα της κοινότητας. Αναλύοντας την από κοινωνιολογική οπτική, η μαθήτριά έχει αναπτύξει το αίσθημα της κοινότητας, του ανήκειν, υπολογίζει τους συνανθρώπους γύρω της και θα προσπαθούσε να βοηθήσει με οποιονδήποτε τρόπο. Άνθρωποι ακόμα και παιδιά που έχουν ανεπτυγμένο αυτό το αίσθημα έχουν κατακτήσει τις απαραίτητες προϋποθέσεις για να προβούν στην κατάλληλη προετοιμασία-διαχείριση της καταστροφής.

3.1.3. Διαχείριση καταστροφών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

Η τελευταία κατηγορία μεσαίας τάξης που διαμορφώθηκε σύμφωνα με τα δεδομένα είναι η διαχείριση καταστροφών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης. Αναλύοντας τμηματικά και αυτήν την κατηγορία, γίνεται φανερό ότι τα παιδιά όταν ρωτήθηκαν πως θα αντιμετώπιζαν διάφορες καταστροφές, τι θα έκαναν, εστίασαν κυρίως στην πρόληψη και όχι τόσο στη διαχείριση της καταστροφής εκείνη τη στιγμή.

- «καίει πολύ η λάβα και όχι δεν πρέπει να είμαστε κοντά»
- «αν αφήσουμε τη βρύση και τρέχει 1000 ώρες μπορεί και να πλημμυρίσουμε»
- «να προσέχουμε»
- «και βάζουμε όλα τα πράγματα μέσα στο σπίτι χαμηλά, γιατί αλλιώς θα πέσουν»
- «-τι γνωρίζουμε για το σεισμό, τι πρέπει να κάνουμε;» «-πρέπει να κρυβόμαστε κάτω από θρανία και καρέκλες»
- «και όταν γίνεται τρέχουμε για να πάμε σπίτια μας»
- «όχι δεν τρέχουμε σαν τρελοί»
- «όχι δεν τρέχουμε για να μην δημιουργηθεί πανικός»
- « και δεν μπαίνουμε ούτε μέσα σε ασανσέρ»

Συμπεραίνουμε ότι επισημαίνουν κυρίως μέτρα προφύλαξης και πρόληψης παρά διαχείριση κατά τη διάρκεια της καταστροφής. Παρατηρείται, επίσης ότι περιορίστηκαν κυρίως στο σεισμό και στην πλημμύρα. Ενδεχομένως, αυτές οι δυο καταστροφές να είναι πιο οικείες στα παιδιά και να συνδέονται με την καθημερινή ζωή τους. Η Ελένη έδειξε ότι γνωρίζει κάτι παραπάνω για τους σεισμούς σε σύγκριση με τις υπόλοιπες καταστροφές. Πιθανόν, να έχουν κάνει και κάποια προσομοίωση κατάστασης σεισμού στο σχολείο καθώς η ίδια ανέφερε κατευθείαν ότι πρέπει να κρύβονται κάτω από θρανία και καρέκλες. Σε γενικές γραμμές όμως πέρα από το σχόλιο της Ελένης και το ότι δεν πρέπει να τρέχουμε, σχόλια που αναφέρονται στη διαχείριση κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής, όλα τα υπόλοιπα σχόλια αντικατοπτρίζουν απόψεις σχετικά με την πρόληψη. Ίσως τους φαίνεται πιο εύκολο να προλάβουν μια καταστροφή παρά να την αντιμετωπίσουν εν εξελίξει. Αυτό συνδέεται και με τα αρνητικά συναισθήματα που εκδήλωσαν για τις καταστροφές, με την έννοια ότι ο φόβος που τους προκαλούν τους σαστίζει και δε μπορούν να σκεφτούν τρόπους για να τις αντιμετωπίσουν. Ενισχύεται η άποψη ότι ο φόβος λειτουργεί ως ανασταλτικός παράγοντας για την προετοιμασία και τελικά την αντιμετώπιση της καταστροφής. Βέβαια, αυτό μπορεί να δικαιολογηθεί λαμβάνοντας υπόψη και την ηλικία των παιδιών. Είναι λογικό να τους φαίνεται πιο εύκολο να δράσουν πριν συμβεί μια καταστροφή παρά κατά τη διάρκεια. Ενώ δεν αναφέρεται καθόλου τι μπορεί να συμβεί μετά από μια καταστροφή.

3.2. Πυρκαγιά

3.2.1. Καταστροφές από πυρκαγιά

Περνώντας στη δεύτερη μεγάλη θεματική ενότητα που εστιάζει στην πυρκαγιά, η πρώτη κατηγορία μεσαίας τάξης αφορά στις καταστροφές που προκαλεί η πυρκαγιά. Με βάση τις απαντήσεις των παιδιών δημιουργείται μια υποκατηγορία τμηματικής ανάλυσης: υλικές και ανθρώπινες απώλειες από πυρκαγιά.

- Η φωτιά τα καίει όλα»

- «μπορεί να μας κάνει και να κάνει τα παιδιά μας»
- «μπορεί να κάψει σπίτια»
- «μπορεί να καταστρέψει ένα δάσος»



1^η δραστηριότητα: σενάρια πυρκαγιάς



2^η δραστηριότητα: εικονοιστορίες

Όπως προκύπτει από τις απαντήσεις των παιδιών αλλά και από τις δυο δραστηριότητες που έκαναν, δημιουργώντας σενάρια πυρκαγιάς στην πρώτη και εικονοιστορίες με ζάρι στη δεύτερη (βλ. «Μεθοδολογία έρευνας» στο κεφάλαιο 2.4.

«Διαδικασία»), τα παιδιά δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στις συνέπειες που έχει η φωτιά τόσο στο φυσικό όσο και στο κοινωνικό περιβάλλον. Θεωρούν ότι η φωτιά μπορεί να επηρεάσει τους ανθρώπους και κυρίως τα παιδιά αλλά μπορεί να προκαλέσει και υλικές καταστροφές. Για παράδειγμα, η Ελένη δημιουργώντας εικονοιστορία όπως φαίνεται στην τρίτη εικόνα αναφέρει ότι φωτιά μπορεί να ξεσπάσει και σε μια πολυκατοικία και να καεί. Ενώ κατά τη δημιουργία σεναρίων, κάποιος άλλος μαθητής υποστηρίζει ότι εάν ξεχάσουμε το ηλεκτρικό σίδερο στην πρίζα μπορεί να πάρει φωτιά. Και επίσης η ζωγραφιά του Κώστα απεικονίζει μια φωτιά που έχει ξεσπάσει σε δάσος. Ένας άλλος παράγοντας που εντοπίζεται και σε αυτήν τη θεματική ενότητα είναι ότι τα παιδιά αναγνωρίζουν ότι υπάρχουν καταστροφές από φυσικά φαινόμενα και καταστροφές από ανθρώπινο παράγοντα. Το να ξεχάσει κάποιος το σίδερο στην πρίζα προφανώς και αντικατοπτρίζει την άποψη ότι και οι άνθρωποι μπορεί με τις ενέργειες τους να βάλουν φωτιά και οι συνέπειες παραμένουν το ίδιο σοβαρές καθώς μπορεί εξαιτίας αυτού να καεί ένα ολόκληρο σπίτι. Ενώ αντιθέτως, μια πυρκαγιά στο δάσος μπορεί να ξεσπάσει από φυσικά φαινόμενα. Φυσικά αναλύοντας περισσότερα δεδομένα των παιδιών φαίνεται ότι μπορεί στη συγκεκριμένη περίπτωση η φωτιά να είναι μάλλον από φυσικά φαινόμενα καθώς δεν διευκρινίζεται στην ουσία, αλλά σε κάποιο άλλο σενάριο πιάνει πάλι φωτιά σε δάσος από τσιγάρο όμως αυτή τη φορά, δηλαδή από ανθρώπινο παράγοντα. Αυτές οι δυο δραστηριότητες είναι πολύ σημαντικές καθώς μπορούν τα παιδιά να βλέπουν οπτικοποιημένα και ζωντανά μέσα από τις δικές τους επιλογές ότι αφενός η πυρκαγιά έχει βαρύτερες συνέπειες και αφετέρου ότι μπορεί να προκληθεί τόσο από φυσικούς κινδύνους όσο και από τον άνθρωπο.

3.2.2. Συναισθήματα σχετικά με την πυρκαγιά

Πέρα από τα δεδομένα που αφορούσαν συναισθήματα γενικότερα για καταστροφές, συλλέχτηκαν δεδομένα που περιορίζονται στα συναισθήματα των παιδιών ειδικότερα για την πυρκαγιά. Ως προς αυτήν την κατηγορία μεσαίας τάξης, βρέθηκαν τα παρακάτω δεδομένα:

- «η φωτιά είναι κακό πράγμα
- «δυστυχεί τους γονείς
- «κάνει τα παιδιά να κλαίνε»
- «νιώθουμε λυπημένοι και θυμωμένοι»
- «είμαστε φοβισμένοι»
- «θα πάρουμε το 199, να νιώσουμε ασφάλεια»
- « φωνάζω βοήθεια»

Βρίσκονται σε συμφωνία με τα συναισθήματα τους γενικότερα για τις καταστροφές. Τα παιδιά προβάλλουν τον φόβο και την ανησυχία τους. Εκφράζουν την άποψη ότι η φωτιά είναι κακό πράγμα και μπορεί να επιφέρει καταστροφές και να κινδυνεύσουν ανθρώπινες ζωές. Όπως και στην κατηγορία μεσαίας τάξης σχετικά με τα συναισθήματα για τις καταστροφές έτσι και σε αυτήν την κατηγορία, διαχωρίζουν τους ενήλικες από τα παιδιά και ενώ αναφέρουν και τους ενήλικες κυρίως τους γονείς, δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στον κίνδυνο που μπορεί να διατρέχουν

οι τελευταίοι, τα παιδιά. Καταθέτουν, αρχικά, πώς βιώνουν τα ίδια την πυρκαγιά, πώς νιώθουν ή πώς θα ένιωθαν αν τους συνέβαινε αυτό. Ενώ συγχρόνως, αυτό αποδεικνύει ότι μάλλον νιώθουν ακόμη πιο ανίσχυρα σε σχέση με τους ενήλικες απέναντι στην πυρκαγιά. Γεγονός που έρχεται σε συμφωνία με τη διεθνή βιβλιογραφία ότι τα παιδιά είναι πιο ευάλωτα απέναντι στις καταστροφές (Wisner et al., 2004). Δηλώνουν ότι στεναχωριούνται όταν ανάβει κάπου φωτιά και μπορεί ακόμα και να κλαίνει. Έχουν συνδέσει σχεδόν απόλυτα την πυρκαγιά με το θάνατο, γεγονός που πυροδοτεί ακόμη περισσότερο το φόβο τους. Είναι κάτι που κλονίζει την ασφάλεια τους και όπως εκφράζει και η μαθήτρια με την οπτική αναπηρία νιώθει έντονα την επιθυμία να νιώσει ασφάλεια και να προστατευτεί. Φαίνεται ότι ο φόβος κινδύνου είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένος στα παιδιά και αυτό σύμφωνα και με τον Paton (2003) ενισχύει το αίσθημα της ανασφάλειας και της ευπάθειας απέναντι στην πυρκαγιά.

Εν τούτοις, υπάρχουν και κάποια παιδιά, οι απόψεις των οποίων, κινούνται προς μια άλλη κατεύθυνση, αυτή της αντιμετώπισης της πυρκαγιάς. Παραγκωνίζουν το φόβο που ενδεχομένως μπορεί να νιώθουν και προσπαθούν να σκεφτούν πώς μπορούν να αντιδράσουν. Αναφέρουν ότι θα ζητήσουν βοήθεια, κάτι πολύ σημαντικό όσον αφορά στα παιδιά. Αποτελεί ίσως το πρώτο βήμα που πρέπει να ακολουθήσουν τα παιδιά, δεν πρέπει να μείνουν σιωπηλά και τρομαγμένα αλλά να καλέσουν για βοήθεια. Ενώ με αφορμή αυτό, κάποιο παιδί αναφέρει ότι θα πάρει τηλέφωνο το 199, τον αριθμό της πυροσβεστικής. Δεδομένου του επαγγέλματος του πατέρα του παιδιού, είναι αρκετά εξοικειωμένο με την πυροσβεστική και γνωρίζει και τον αριθμό στον οποίο όπως πολύ σωστά είπε θα καλέσουμε. Είναι πολύ κρίσιμο να γνωρίζουν και να θυμούνται τα παιδιά αυτόν τον αριθμό ώστε να τον καλέσουν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης καθώς θα επικοινωνήσουν άμεσα με την υπηρεσία της Πυροσβεστικής και θα έρθουν για βοήθεια. Παρά την ηλικία τους, ακολουθούν ένα πολύ ώριμο τρόπο σκέψης και παίρνουν στα χέρια τους την κατάσταση. Σκέφτονται τρόπους αυτό-διαχείρισης της πυρκαγιάς, γεγονός που θα συνδράμει στην καλύτερη και αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση από το να αποδεχτούν απλά το φόβο τους και να μην αντιδράσουν.

3.2.3. Οφέλη φωτιάς

Διερευνήθηκαν οι απόψεις των παιδιών σχετικά με το αν η φωτιά προσφέρει κάτι καλό ή προκαλεί μόνο καταστροφές. Αναλύοντας τμηματικά τις απαντήσεις των παιδιών ως προς τα οφέλη της φωτιάς, προέκυψε:

- «όχι! Μα τη φωτιά δεν τη βάζουμε για να ζεστάνουμε και το φαγητό;»

Μόνο ένα παιδί απάντησε στην ερώτηση εάν η φωτιά είναι μόνο κάτι κακό. Ήταν μια ερώτηση που μπερδεύει τα παιδιά και φαίνεται ότι εφόσον είχαν συνδέσει τη φωτιά με κάτι τρομακτικό και επικίνδυνο δε μπορούσαν να σκεφτούν ότι η φωτιά μπορεί να προσφέρει και οφέλη, εκτός από ένα παιδί. Προσπαθώντας να μειώσουμε τον φόβο κινδύνου που όπως προέκυψε ήταν αρκετά υψηλός στα παιδιά, έγινε ευαισθητοποίηση σχετικά με τα οφέλη της φωτιάς. Προβλήθηκε ένα βίντεο σχετικά με το μύθο του Προμηθέα που αναφερόταν στα οφέλη της φωτιάς. Μετα από αυτό το

βίντεο διερευνήθηκαν και πάλι οι απόψεις τους για τα οφέλη της φωτιάς ώστε να δούμε εάν έγινε κάποια αλλαγή.

- «να φάμε, φαγητό»
- «να ψήσουμε»
- «να ζεσταθούμε»
- «να προστατευτούμε»
- «μας δίνει φως μες στο σκοτάδι»
- «και φωτιά για το τσιγάρο»

Πράγματι, τα παιδιά κινητοποιήθηκαν και αναγνώρισαν ότι η φωτιά τελικά μπορεί να προσφέρει και κάτι θετικό και δεν φέρνει μόνο καταστροφές. Βασισμένα στο βίντεο αλλά και στις εμπειρίες τους, εξέφρασαν τις απόψεις ότι με τη φωτιά μπορούμε να μαγειρέψουμε και να ψήσουμε. Μας βοηθάει να ζεσταθούμε αν έχει κρύο ενώ λειτουργεί και σαν φωτισμός μέσα στο σκοτάδι. Επίσης υποστηρίζουν ότι μπορεί και να μας προστατέψει επηρεασμένα από το βίντεο που χρησιμοποιούσαν τη φωτιά ως προστασία για τα άγρια ζώα. Και η Ελένη κινητοποιείται παρακολουθώντας το βίντεο και συμφωνεί τελικά πως η φωτιά μπορεί να λειτουργήσει και με θετικό τρόπο. Ενώ κάποιο παιδί θεωρώντας το κάπνισμα κάτι θετικό αναφέρει ότι την χρησιμοποιούμε και για να ανάψουμε το τσιγάρο. Αναγνωρίζουν την αξία της φωτιάς και εμπεδώνουν ότι με σωστή και προσεχτική χρήση η φωτιά μπορεί να προσφέρει πολλά οφέλη. Αυτό συμβάλει στη συνειδητοποίηση ότι η φωτιά είναι μέσα στην καθημερινότητα μας και τη χρησιμοποιούμε συχνά προς όφελος μας, και συνεπώς στη μείωση του φόβου κινδύνου και άρα στην αύξηση του αισθήματος αυτό-αποτελεσματικότητας.

3.2.4. Τρόποι ανάφλεξης της φωτιάς

Επίσης, διερευνήθηκαν οι απόψεις των παιδιών σχετικά με τους τρόπους ανάφλεξης της φωτιάς. Αυτό πραγματοποιήθηκε μέσα από συζήτηση, μέσα από ζωγραφιές και μέσα από δυο ακόμη δραστηριότητες. Όπως αναφέρθηκε και στην πρώτη κατηγορία αυτής της ενότητας, τα παιδιά συμμετείχαν σε δυο δραστηριότητες, στη δημιουργία σεναρίων φωτιάς και στη δημιουργία εικονοιστοριών με ζάρι. Μέσα από όλες αυτές τις δραστηριότητες, αναδείχθηκαν οι παρακάτω απόψεις των παιδιών.

- «όταν παίρνεις ξύλα και τα τρίβεις και βγάζει καπνό»
- «με τα ξύλα»
- «και τον αναπτήρα»
- «και με το πετρέλαιο»



Αναφέρθηκαν τόσο σε παραδοσιακούς τρόπους ανάφλεξης, με ξύλα λόγου χάρη, όσο και σε σύγχρονους, όπως με πετρέλαιο ή αναπτήρα. Σε μια δραστηριότητα, τα παιδιά χωρίστηκαν σε ομάδες και η συγκεκριμένη ομάδα ανέλαβε να ζωγραφίσει πως μπορεί να ανάψει η φωτιά. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η ζωγραφιά της συγκεκριμένης μαθήτριας που ανήκει σε αυτήν την ομάδα και απεικονίζει ένα δάσος να παίρνει φωτιά από κεραυνό. Έχουν προσεγγίσει ολιστικά τη συγκεκριμένη κατηγορία, καθώς έχουν αναφέρει φυσικούς αλλά και ανθρώπινους παράγοντες με τους οποίους ανάβει η φωτιά. Αναγνωρίζουν, άρα, ότι υπάρχουν πολλοί τρόποι με τους οποίους μπορεί να ανάψει η φωτιά και ότι πολλοί από αυτούς οφείλονται σε ανθρώπινο παράγοντα. Έχοντας επίγνωση αυτού, μπορούν να είναι πιο προσεκτικοί και να αποτρέψουν πιθανές φωτιές που θα άναβαν από δική τους αμέλεια. Για παράδειγμα, εφόσον γνωρίζουν ότι εάν αφήσουν το τηγάνι σε αναμμένο μάτι, αυτό θα πάρει φωτιά, τότε θα είναι πιο προσεκτικοί όταν θα μαγειρεύουν σε μεγαλύτερη ηλικία ή εάν βοηθάνε τους γονείς τους σε αυτό. Φυσικά και αυτό είναι ένας παράγοντας που συμβάλλει στην αναγνώριση της προσωπικής ευθύνης.

Μελετήσαμε και τις επιλογές των παιδιών κατά την πρώτη δραστηριότητα. Τα παιδιά, κατά τις προσωπικές τους απόψεις, διαλέγουν τις καρτέλες και δημιουργούν διάφορα σενάρια σχετικά με την πυρκαγιά (βλ. «Μεθοδολογία έρευνας» στο κεφάλαιο 2.4. «Διαδικασία»). Εάν επικεντρωθούμε στην πρώτη στήλη, φαίνεται τι θεωρούν ότι μπορεί να ανάψει μια φωτιά. Και πάλι διαλέγουν τόσο αίτια που προέρχονται από τη φύση, όπως κεραυνοί, κάποια μηχανική έκρηξη στο αυτοκίνητο, όσο και αίτια που προέρχονται από τον άνθρωπο. Τα τελευταία είναι περισσότερα και σχετίζονται με φωτιά από ηλεκτρικό σίδερο, από τσιγάρο, από γυάλινο μπουκάλι το οποίο αφήνοντας το σε ήλιο μπορεί να κάνει αντανάκλαση με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί φωτιά και τέλος, φωτιά από τηγάνι το οποίο έχει μείνει σε κουζίνα που είναι σε λειτουργία. Η Ελένη από την άλλη εκφράζει την άποψη ότι φωτιά μπορεί να πάρει και από απροσδιόριστο παράγοντα όπως φαίνεται στην τελευταία εικόνα. Εισάγει κάτι άγνωστο και απροσδιόριστο, το οποίο συνεπάγεται ότι δεν είναι τόσο ελεγχόμενο και μπορεί να γίνει και πολύ επικίνδυνο εφόσον δεν είναι γνωστή η αιτία. Γενικότερα, ωστόσο, φαίνεται να έχουν απενοχοποιήσει κατά κάποιο τρόπο τη φωτιά καθώς συνειδητοποιούν ότι ένα μεγάλο βάρος της ευθύνης πέφτει πάνω τους και κυρίως στην αμέλεια του ανθρώπου.

Ενώ και στη δεύτερη δραστηριότητα, δημιουργώντας εικονοιστορίες με το ζάρι, δεν είχαν την επιλογή πια να διαλέξουν μόνο τους τις καρτέλες αλλά αυτό οριζόταν από το ζάρι (βλ. «Μεθοδολογία έρευνας» στο κεφάλαιο 2.4. «Διαδικασία»). Ουσιαστικά αυτή η δραστηριότητα λειτουργούσε ως δραστηριότητα ελέγχου ώστε να ελεγχθούν κατά πόσο οι απόψεις που εξέφρασαν ήταν σταθερές και άρα και πιο ειλικρινείς. Και αποδεικνύεται ότι πράγματι κατανόησαν τις αιτίες, τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να πάρει φωτιά και εξέφρασαν τις ίδιες απόψεις. Δε δυσκολεύτηκαν να συμπληρώσουν τις αιτίες, υπήρξε όμως μια δυσκολία στο τρίτο βήμα που αφορούσε τρόπους που σβήνει η φωτιά αλλά αυτά θα αναλυθούν στην επόμενη κατηγορία.

3.2.5. Τρόποι πυρόσβεσης της φωτιάς

Το σημαντικότερο βέβαια μέρος είναι να γνωρίζουν τα παιδιά τρόπους πυρόσβεσης μιας φωτιάς. Μελετήθηκαν οι απόψεις τους πως μπορούν να σβήσουν και μικρές φωτιές αλλά και μεγαλύτερες πυρκαγιές στις οποίες φυσικά χρειάζεται να επέμβει η πυροσβεστική. Και σε αυτήν την κατηγορία, συλλέχτηκαν τα δεδομένα μέσα από συζήτηση, από ζωγραφιές και από τις δυο δραστηριότητες.

- «σβήνει με νερό»
- «και με άμμο»
- «με χώμα και νερό»
- «και με τον αέρα»
- «όχι με τον αέρα φουντώνει»



ζωγραφιές: πως σβήνει η φωτιά

Α
ναλύον
τας τις
απόψει
ς των
παιδιώ
ν όπως
προκύπ
τουν
από τα
δεδομέ
να,
αναφέρ
ονται
κυρίως
σε
τρόπου
ς αυτό-
διαχείρ
ισης
της
φωτιάς.
Πιθανόν

όπως φαίνεται και στις ζωγραφιές έχουν στο μυαλό τους μια μικρή φωτιά την οποία μπορούν να αντιμετωπίσουν με απλά μέσα. Αναφέρουν, ότι μπορεί να σβήσει με νερό και χώμα. Ενώ υπάρχει μια μικρή αντιπαράθεση ως προς τον αέρα. Κάποια μαθήτρια

υποστηρίζει ότι και ο αέρας λειτουργεί ως μέσο πυρόσβεσης και σβήνει τη φωτιά, ενώ η συμμαθήτρια της την διορθώνει και υποστηρίζει ότι με τον αέρα συμβαίνει ακριβώς το αντίθετο και μεγαλώνει η φωτιά. Ο τρόπος βέβαια που το φαντάζεται η πρώτη όπως φαίνεται και στη ζωγραφιά της με το κερί είναι σωστή. Έχει στο μυαλό της ένα κερί αναμμένο το οποίο αν φυσήξει αέρας θα σβήσει. Ισχύει μόνο για αυτήν την μεμονωμένη περίπτωση. Αξίζει να σημειωθεί η άποψη της μαθήτριας με τα προβλήματα όρασης όπως καταγράφεται από τη ζωγραφιά της. Στην τελευταία ζωγραφιά, παρατηρείται μια αναστάτωση, μια χαώδης κατάσταση, όπου με κίτρινο είναι η φωτιά η οποία έχει κυριαρχήσει στο περιβάλλον και με μπλε είναι το νερό με το οποίο προσπαθούν να τη σβήσουν. Παρουσιάζει τη φωτιά σαν κάτι πολύ ισχυρό που έχει εξαπλωθεί άστατα σε ολόκληρο το χώρο και φαίνεται πολύ δύσκολο να ελεγχθεί και αντιμετωπιστεί. Θα έλεγε κανείς ότι ο τρόπος με τον οποίο εκφράζει την πυρκαγιά μέσα από τη ζωγραφιά αποκαλύπτει ανησυχία, φόβο και ενδεχομένως μη αποτελεσματική αντιμετώπιση της. Επιπλέον ενδιαφέρον παρουσιάζουν η δεύτερη ζωγραφιά και η τέταρτη ζωγραφιά, στις οποίες τα παιδιά παρουσιάζουν μεγαλύτερες φωτιές και έχουν βάλει ως μέσο πυρόσβεσης τον πυροσβεστήρα. Ξεφεύγουν από τα απλά μέσα πυρόσβεσης και προβάλλουν κάτι πιο οργανωμένο που παραπέμπει στην υπηρεσία της Πυροσβεστικής.

Από την άλλη πλευρά, το γεγονός ότι περιορίζονται μόνο σε μικρές φωτιές και όχι σε πυρκαγιές, οι οποίες αντιμετωπίζονται ατομικά, ίσως προβάλλει τι θεωρούν τα ίδια δυνατό να αντιμετωπιστεί καθώς μια μικρή φωτιά σαφώς είναι πιο εύκολα διαχειρίσιμη από μια πυρκαγιά. Ίσως, όμως αποδεικνύει και την έλλειψη του αισθήματος της κοινότητας. Μόνο δύο παιδιά παραπέμπουν στην υπηρεσία της Πυροσβεστικής με τον πυροσβεστήρα και άρα σε μια πιο οργανωμένη δράση. Όλα τα υπόλοιπα παιδιά φαίνεται ότι ακολουθούν μια πιο ατομική προσέγγιση χρησιμοποιώντας απλά μέσα. Είναι, ωστόσο, πολύ σημαντικό να αναπτύξουν το αίσθημα του ανήκειν, το αίσθημα της κοινότητας για να μπορέσουν και να συλλάβουν το νόημα της αποτελεσματικής και οργανωμένης προετοιμασίας για τις καταστροφές. Άλλωστε ανεπτυγμένο αίσθημα της κοινότητας είναι ένας από τους σημαντικούς παράγοντες κινητοποίησης για υλοποίηση σχεδίων προετοιμασίας (Paton, 2003). Φυσικά δεν πρέπει όμως να ξεχνάμε και την ηλικία των παιδιών που ίσως αυτή θέτει αυτούς τους περιορισμούς.

Αξιοποιώντας, ωστόσο και τα δεδομένα από τις δυο δραστηριότητες που έχουν παρατεθεί και στην προηγούμενη ενότητα (σελ. 5), τα παιδιά αρχίζουν και ακολουθούν μια διαφορετική προσέγγιση. Παρατηρώντας το βήμα 3 αυτή τη φορά, τα παιδιά έχοντας σαν επιλογή στις καρτέλες τον πυροσβέστη, τον πυροσβεστήρα και άλλα μέσα πυρόσβεσης, στρέφονται σε αυτά και αρχίζουν να αναγνωρίζουν τη σημασία τους. Αναφέρουν, για παράδειγμα, στο τελευταίο σενάριο όπου έχει πάρει φωτιά το σπίτι ότι θα έρθει να τους βοηθήσει ο πυροσβέστης. Ένα πρόσωπο που φυσικά παραπέμπει στα σώματα ασφαλείας και συγκεκριμένα στην υπηρεσία της Πυροσβεστικής και συμβολίζει μια οργανωμένη δράση παρά μια ατομική διαχείριση. Αξίζει να σημειωθεί ότι στο σενάριο όπου ξεσπάει πυρκαγιά στο δάσος από ένα τσιγάρο, ο συγκεκριμένος μαθητής επιλέγει την καρτέλα με το ελικόπτερο. Ένα άλλο μέσο πυρόσβεσης που και πάλι αντικατοπτρίζει οργανωμένη δράση και παραπέμπει στα σώματα ασφαλείας. Ενώ αντιμετωπίζουν δυσκολία στον τρόπο πυρόσβεσης ενός τηγανιού που έχει πάρει φωτιά στην κουζίνα. Διατυπώνουν διαστρεβλωμένα την

άποψη ότι θα ρίξουν νερό όμως στη συγκεκριμένη περίπτωση το νερό θα φέρει αντίθετα αποτελέσματα. Έτσι η μια ερευνήτρια τους συμβουλεύει ότι σε αυτήν την περίπτωση προσπαθούμε να την σβήσουμε με κάποια πετσέτα ή κάποιο ρούχο. Εμπεδώνουν τα παιδιά ότι σε περιπτώσεις που η φωτιά έχει επεκταθεί πολύ και δεν μπορεί να τη διαχειριστεί κάποιος σε ατομική βάση, τότε καταφεύγει στα σώματα ασφαλείας που με ειδικά μέσα πυρόσβεσης αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά την κατάσταση.

3.2.6. Αρμόδιοι φορείς σε θέματα πυρόσβεσης και μέσα πυρόσβεσης

Με βάση τα προηγούμενα δεδομένα, αναδεικνύεται η ανάγκη να ερευνηθούν οι απόψεις των παιδιών σχετικά με τα σώματα ασφαλείας καθώς και τα μέσα πυρόσβεσης. Αναλύοντας τμηματικά τις δυο αυτές κατηγορίες μεσαίας τάξης, προκύπτουν δεδομένα που αφορούν αρχικά τα σώματα ασφαλείας που συμμετέχουν στην πυρόσβεση, και ως προς τα μέσα πυρόσβεσης υπάρχουν δεδομένα που αφορούν τα οχήματα της πυροσβεστικής, μέσα πυρόσβεσης στο χώρο του σχολείου και εργαλεία απεγκλωβισμού.

Σε ερωτήσεις σε ποιον θα απευθυνθούμε ή ποιον θα καλέσουμε για βοήθεια, τα παιδιά απαντούν:

- «στους πυροσβέστες»
- «το 199»
- «στην αστυνομία»

Ενώ και με βάση τις δυο δραστηριότητες, τα παιδιά αναφέρονταν σε ποιον θα απευθυνθούμε. Μελετώντας το βήμα 4 στα σενάρια πυρκαγιάς, φαίνεται ότι τα παιδιά δείχνουν μια προτίμηση προς την αστυνομία. Ενδεχομένως είναι πιο εξοικειωμένα με την αστυνομία και για αυτό το επιλέγουν πιο συχνά. Επιλέγουν σε κάποιες άλλες περιπτώσεις με μικρότερη συχνότητα και την Πυροσβεστική ενώ ακόμα πιο σπάνια συγκεκριμένα μόνο ένα παιδί επιλέγει την εθελοντική ομάδα της Λέσχης των ειδικών δυνάμεων, η οποία συνδράμει στο έργο της Πυροσβεστικής. Τα δεδομένα αυτά έρχονται σε συμφωνία με τα ευρήματα και της προηγούμενης κατηγορίας καθώς φαίνεται ότι τα παιδιά δεν είναι εξοικειωμένα σε ικανοποιητικό βαθμό με τους αρμόδιους φορείς σε θέματα πυρόσβεσης. Διακρίνεται μια άγνοια ως προς αυτό το θέμα και ίσως υπάρχουν και διαστρεβλωμένες απόψεις σχετικά με το ρόλο της αστυνομίας. Και η αστυνομία φυσικά συμβάλλει στην άμεση δράση και στις καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, όμως σε θέματα πυρόσβεσης ο πλέον κατάλληλος φορέας είναι η πυροσβεστική υπηρεσία.



μέσα πυρόσβεσης

Όσον αφορά στα πυροσβεστικά μέσα ήταν εξοικειωμένα με τα πυροσβεστικά οχήματα καθώς και με τα πυροσβεστικά μέσα που υπάρχουν στο χώρο του σχολείου τους, δηλαδή την πυροσβεστική φωλιά και τον πυροσβεστήρα. Βέβαια ως προς τα δυο τελευταία, δε γνώριζαν ακριβώς που βρίσκονται μέσα στο σχολείο και επίσης δεν ήξεραν πώς να τα χρησιμοποιήσουν απλά μπορούσαν και τα αναγνώριζαν όταν τα έβλεπαν. Στα πλαίσια της ευαισθητοποίησης για την πυρκαγιά πραγματοποιήθηκε μια επίσκεψη στη υπηρεσία της Πυροσβεστικής. Τα παιδιά ξεναγήθηκαν στο χώρο, είδαν τα πυροσβεστικά οχήματα, είδαν τους διάφορους χώρους που υπάρχουν, όπως το τηλεφωνικό κέντρο ή την αυλή όπου είναι σταθμευμένα τα οχήματα και επίσης είδαν και κάποια ειδικά εργαλεία που χρησιμοποιούν. Μέσα από την επίσκεψη, αναδείχτηκαν και οι απόψεις τους σχετικά με το χώρο της πυροσβεστικής και τα μέσα πυρόσβεσης. Φάνηκε ότι ενθουσιάστηκαν με τα εργαλεία απεγκλωβισμού, δεν τα είχαν ξαναδεί και δε γνώριζαν πως λειτουργούν. Έδειξαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα πυροσβεστικά οχήματα καθώς αν και τους είναι γνωστά στην όψη δε γνώριζαν τι μηχανισμούς έχουν και πως λειτουργούν ακριβώς. Τα οχήματα έχουν μέσα μεγάλες μάνικες οι οποίες τα προμηθεύουν με νερό. Τα παιδιά δεν το γνώριζαν αυτό και όπως φαίνεται και στην τρίτη εικόνα ενθουσιάστηκαν και ήθελαν να τα δουν από κοντά.

Είναι λογικό να μην είναι εξοικειωμένα με την πυροσβεστική και τα μέσα πυρόσβεσης καθώς πρόκειται για έναν εξειδικευμένο χώρο με ακόμα πιο εξειδικευμένα εργαλεία και λειτουργίες. Ωστόσο, αυτή η επίσκεψη συνέβαλε στην επέκταση της γνώσης τους σχετικά με τα θέματα πυρόσβεσης και σε μια πιο ολιστική πλέον προσέγγιση της πυρκαγιάς. Συνεπάγεται ότι αυτό θα οδηγήσει σε μια καλύτερη διαχείριση της καταστροφής καθώς γνωρίζουν απέκτησαν περισσότερες θεωρητικές αλλά και πρακτικές γνώσεις. Σε συνδυασμό με την επίσκεψη στην πυροσβεστική, πραγματοποιήθηκε και μια επίσκεψη από την Λέσχη Ειδικών Δυνάμεων, η οποία επίσης επικεντρώθηκε στα μέσα πυρόσβεσης και κυρίως στα οχήματα που χρησιμοποιούν. Εφόσον η συγκεκριμένη επίσκεψη προηγήθηκε της πυροσβεστικής, ίσως εξηγείται το γεγονός ότι τα παιδιά ήταν λίγο πιο οικεία με τα οχήματα.

3.2.7. Αυτό-διαχείριση σε κατάσταση πυρκαγιάς

- Η επόμενη κατηγορία μεσαίας τάξης πραγματεύεται απόψεις σχετικά με την αυτό-διαχείριση σε κατάσταση πυρκαγιάς και διαιρείται σε δυο υποκατηγορίες τμηματικής ανάλυσης: τρόποι διαχείρισης μιας κατάστασης κατά την εκδήλωση μιας πυρκαγιάς και τρόποι διαχείρισης μιας κατάστασης κατά την εκδήλωση μιας πυρκαγιάς στο σχολείο. Μελετήθηκαν και καταγράφηκαν οι απόψεις των παιδιών σχετικά με το θέμα αυτό. Τα δεδομένα συλλέχτηκαν μέσα από συζήτηση και από ζωγραφιές:
 - «τα μάτια μας καίνε»
 - «τα μάτια μας τσούζουν»
 - «ή μπορούμε να πάρουμε κάτι αν γίνει σεισμός εκεί έχει ένα τζάμι και το σπάμε, το έχω δει και στα λεωφορεία αν πάρει φωτιά»
 - «να σπάσουμε το τζάμι για να πάρουμε αέρα»
 - «βάζουμε μια πετσέτα βρεγμένη στο πρόσωπο»
 - «παράθυρο για να το ανοίγουμε»
- «να πάρουμε το 199»
- «να φύγουμε έξω από το σπίτι μας τρέχοντας»
- «όχι τρέχοντας. Προσεκτικά»
- «παίρνουμε την πυροσβεστική»
- «κρυβόμαστε κάτω από τα θρανία»
- «τηλέφωνο, για να πάρουμε το 199»
- «να έχουμε πυροσβεστήρα»
- «θα χτυπήσει το κουδούνι»
- «και συναγερμός»
- «και να ήμαστε όλοι μαζεμένοι κοντά»



Α
υτή η
κατηγ
ορία
ουσια
στικά
σχετίζ
εται
με
την
κατηγ
ορία
«πως
σβήνε
ι η
φωτιά
»,
ωστό
σο
κρίνετ
αι
αναγκ
αίο να
καταν
εμηθο
ύν σε

διαφορετικές κατηγορίες μεσαίας τάξης διότι η διαχείριση είναι κάτι ευρύτερο και δεν αφορά μόνο τρόπους πυρόσβεσης αλλά γενικότερα ποιες είναι οι ενέργειες που θα λάβει κάποιος για να διαχειριστεί την κατάσταση όπως επίσης και πιθανές οργανικές συνέπειες που θα βιώσει. Όπως αναφέρεται και στον Αμερικανικό Ερυθρό Σταυρό (American Red Cross, χ.η.) είναι πολύ σημαντικό να αναγνωρίζει κανείς τα συμπτώματα για να έχει καλύτερη επίγνωση του τι του συμβαίνει και να μπορεί να αντιμετωπίσει και πιο αποτελεσματικά την κατάσταση. Ξεκινώντας από αυτό το μέρος, τα παιδιά εκφράζουν διάφορες απόψεις, όπως μπορεί να νιώσουμε ότι τα μάτια μας τσούζουν ή καίνε από τον καπνό, ότι δε μπορούμε να αναπνεύσουμε και νιώθουμε την ανάγκη να ανοίξουμε το παράθυρο ή ακόμα και να το σπάσουμε για να πάρουμε οξυγόνο. Ενώ κάποιο άλλο παιδί υποστηρίζει ότι μπορούμε να βάλουμε μια βρεγμένη πετσέτα στο πρόσωπο για να μην εισπνέουμε καπνό, κάτι που είχε αναφέρει σε προηγούμενα μαθήματα η μια ερευνήτρια και το παιδί το ανακάλεσε στη μνήμη του. Αξίζει να σημειωθεί το σχόλιο ενός παιδιού για τους εξόδους κινδύνου. Αναφέρει ότι έχει δει στα λεωφορεία ότι παίρνεις κάτι και σπας το παράθυρο σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Ουσιαστικά αναφέρεται στα παράθυρα που λειτουργούν ως εξοδοί κινδύνου για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Πρόκειται για μια πολύ εύστοχη παρατήρηση που είναι πολύ χρήσιμο να το γνωρίζουν τα παιδιά.

Στην πραγματικότητα, παραθέτοντας όλες αυτές τις απόψεις, φαίνεται ότι τα παιδιά αναγνωρίζουν τα συμπτώματα που μπορεί να βιώσει κανείς κατά τη διάρκεια μιας πυρκαγιάς. Αυτό είναι πολύ σημαντικό και θα συμβάλλει σημαντικά στην αποτελεσματικότερη διαχείριση της.

Εν συνεχεία, περνάμε στην αυτό-διαχείριση κατά τη διάρκεια της καταστροφής και εδώ αναφέρουν τα παιδιά όλα όσα έχουν ήδη καταγραφεί. Αναλύοντας τις ζωγραφιές τους φαίνεται ότι θα χρησιμοποιήσουν απλά μέσα πυρόσβεσης, όπως νερό. Ενώ είναι ενδιαφέρον ότι σε αυτήν τη χρονική στιγμή που έχουν ολοκληρώσει αρκετές δραστηριότητες ευαισθητοποίησης για την πυρκαγιά, έχουν αλλάξει λίγο οι απόψεις τους και συμπεριλαμβάνουν πλέον κατά μεγάλο ποσοστό τον πυροσβεστήρα. Σχεδόν, όλα τα παιδιά αναφέρουν ότι θα έκαναν χρήση του πυροσβεστήρα τόσο μέσα σε ελεύθερες συζητήσεις όσο και στις ζωγραφιές τους.

Αυτό που αξίζει να σημειωθεί είναι τα δεδομένα που συλλέχτηκαν για τη δεύτερη κατηγορία τμηματικής ανάλυσης, διαχείριση στο χώρο του σχολείου. Τα παιδιά δείχνουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για αυτό, συμμετέχουν ενεργά με διάφορους τρόπους και λεκτικά και με ζωγραφιές με έντονη κινητοποίηση. Προφανώς, επειδή πρόκειται για έναν χώρο στον οποίο περνάνε ένα μεγάλο ποσοστό της καθημερινότητας και ουσιαστικά το νιώθουν σαν ένα δεύτερο σπίτι, νοιάζονται για αυτό και θέλουν να αισθάνονται ασφάλεια και προστασία μέσα σε αυτό. Ως απόρροια αυτού του έντονου ενδιαφέροντος, τα παιδιά πέρα από τους τρόπους διαχείρισης που έχουν ήδη αναφέρει διευρύνουν τον τρόπο σκέψης τους και τις απόψεις τους και προσθέτουν κάποιες παραπάνω ενέργειες. Καταρχάς, μέσα και από τις επισκέψεις στην πυροσβεστική και στη Λέσχη Ειδικών Δυνάμεων, τα παιδιά έχουν εξοικειωθεί αρκετά με τα σώματα ασφαλείας και τα μέσα πυρόσβεσης που χρησιμοποιούν. Τα έχουν στο μυαλό τους και η άμεση αντίδραση τους είναι να καλέσουν την πυροσβεστική ή να χρησιμοποιήσουν πυροσβεστήρες. Φαίνεται ότι έχουν συνδέσει στενά το σχολείο με τους πυροσβεστήρες, ίσως και μέσα από τη βιωματική δραστηριότητα, και συγκαταλέγεται ως η πρώτη δράση πυρόσβεσης. Επιπλέον, όταν μιλάνε για τρόπους διαχείρισης στο χώρο του σχολείου, σημαντικό ρόλο παίζουν και το κουδούνι και ο συναγερμός. Σε μια συζήτηση που είχαν με τη διευθύντρια του σχολείου σχετικά με το πώς αντιμετωπίζει το σχολείο μια περίπτωση πυρκαγιάς, εκείνη τους είχε αναφέρει ότι η πρώτη σήμανση για να ειδοποιηθούν ότι έχει πιάσει φωτιά είναι η κρούση του κουδουνιού ή του συναγερμού. Τα παιδιά συγκράτησαν αυτήν την πληροφορία και την έχουν θέσει ως ένα πολύ σημαντικό δεδομένο καθώς είναι η πρώτη ενέργεια που θα πραγματοποιηθεί ώστε να αντιμετωπιστεί η κατάσταση. Επίσης, η Ελένη υποστηρίζει ότι πρέπει να κρυφτούμε κάτω από τα θρανία. Πρόκειται για μια διαστρεβλωμένη άποψη, όπου πιθανόν έχει μπερδέψει τρόπους διαχείρισης του σεισμού με της πυρκαγιάς. Φαίνεται να υπάρχει μια σύγχυση ως προς αυτό ή μπορεί απλά να ήταν ένα λάθος εκ παραδρομής, μπορεί να απάντησε χωρίς να δώσει ιδιαίτερη προσοχή.

Παρατηρώντας την πρώτη ζωγραφιά του Κώστα, απεικονίζεται ένα σχολείο στο οποίο έχει ξεσπάσει φωτιά. Προκειμένου να αντιμετωπίσουν την κατάσταση, ένα παιδί χτυπάει το συναγερμό που βρίσκεται στην αριστερή πλευρά ενώ κάποιο άλλο παίρνει τηλέφωνο το 199 από τη δεξιά πλευρά. Συμπεριλαμβάνει δυο πολύ βασικούς τρόπους διαχείρισης της πυρκαγιάς. Ακόμη, απεικονίζει με αρκετά γλαφυρό τρόπο

και τις συνέπειες που μπορεί να φέρει η φωτιά με έμφαση στις ανθρώπινες απώλειες. Άλλα παιδιά συμπεριλαμβάνουν επίσης την κλήση στο 199, στην πυροσβεστική υπηρεσία, για να ζητήσουν βοήθεια, ενώ συμφωνώντας και με τις προφορικές τους απόψεις εντάσσουν και τον πυροσβεστήρα στους τρόπους διαχείρισης. Σε μια μαθήτρια της κίνησε η περιέργεια ο τρόπος διαχείρισης της φωτιάς στην κουζίνα, όταν έχει μείνει τηγάνι με λάδι σε κουζίνα που είναι σε λειτουργία. Και έτσι ζωγράφησε την κουζίνα που έχει πάρει φωτιά και δίπλα μια κυρία να προσπαθεί να τη σβήσει με πετσέτα και όχι με νερό. Τέλος, κάποια άλλα παιδιά προβάλλουν και τα πυροσβεστικά οχήματα με τις μάνικες που τα προμηθεύουν με νερό.

3.2.8. Αναγνώριση της ευθύνης και ανάπτυξης της αίσθησης της κοινότητας

Είναι αξιοσημείωτοι οι προβληματισμοί που θέτουν τα παιδιά τόσο προς τους πυροσβέστες όσο και προς τον εκπρόσωπο της Λέσχης Ειδικών Δυνάμεων. Αναλύοντας τμηματικά τις ερωτήσεις των παιδιών, γίνεται φανερό η πρόθεση τους να αναπτύξουν το αίσθημα της κοινότητας. Παρατίθενται οι ερωτήσεις των παιδιών:

1. « που μάθατε;»
2. «πόσοι έχουν θυσιαστεί;»
3. «ποιοι σας παίρνουν τηλέφωνο; Σας παίρνουν;»
4. «αμα μπορείτε να μας μάθετε και εμάς».
5. «πόσους έχετε σώσει;»
6. «αν έχουν καεί σχολεία»
7. «πόσα σπίτια έχουν καεί;»
8. «εσείς έχετε τραυματιστεί;»
9. «κύριε, σήμερα είχατε φωτιά;»
10. « κύριε, με τι σβήνετε τη φωτιά, με λάστιχο, με μπουκάλι ή με πυροσβεστήρα;»

Τα παιδιά έχουν αναγνωρίσει τη συμβολή των σωμάτων ασφαλείας στην αποτελεσματική διαχείριση της πυρκαγιάς και ενδιαφέρονται να μάθουν περισσότερες πληροφορίες. Ρωτάνε σχετικά με την εκπαίδευση τους, πως μπορούν να εκπαιδευτούν για να γίνουν και οι ίδιοι μέλη σε αυτήν την ομάδα ενώ εκφράζουν την επιθυμία να εκπαιδευτούν και να συμμετέχουν και οι ίδιοι σε αυτήν την ομάδα. Δυο ερωτήσεις των παιδιών που υποδηλώνουν ότι αφενός αναγνωρίζουν τη προσωπική τους ευθύνη, ότι πρέπει να αναλάβουν δράση και να συνδράμουν και προσωπικά σε αυτόν τον αγώνα και αφετέρου, ότι έχουν αναπτύξει ισχυρά κίνητρα για να προβούν σε ενέργειες προετοιμασίας για την πυρκαγιά. Τα παιδιά δείχνουν ότι έχουν κινητοποιηθεί και επιθυμούν να δείξουν έμπρακτα την πρόθεσή τους με περιορισμό βέβαια την ηλικία τους. Ενώ συγχρόνως, επιθυμούν να ενταχθούν και αυτά στην ομάδα, θέλουν να αναπτύξουν το αίσθημα του ανήκειν, το αίσθημα της κοινότητας.

Θέλουν να νιώσουν ότι ανήκουν και αυτοί σε μια ομάδα και μπορούν έμπρακτα να βοηθήσουν και να προσφέρουν σε αυτήν. Επιπλέον, κάνουν ερωτήσεις που αναφέρονται στον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ αυτών των δυο σωμάτων ασφαλείας αλλά ακόμα και στον κίνδυνο που ενδεχομένως διατρέχουν εν ώρα υπηρεσίας. Τέτοιου είδους ερωτήσεις, από την άλλη, φανερώουν ένα ενδιαφέρον τόσο ως προς τη λειτουργία και τη συνεργασία μεταξύ των υπηρεσιών όσο και ως προς την ασφάλεια τους. Ζητούν να μάθουν λεπτομέρειες σχετικά με το πώς λειτουργούν στην πράξη αυτά τα δυο σώματα ασφαλείας, αν έχουν συνεργασία και πως επιτυγχάνεται αυτή. Επομένως, διαφαίνεται και πάλι η επιθυμία τους να αναπτύξουν την αίσθηση της κοινότητας, διότι εάν δεν τους ενδιέφερε τότε δε θα ενδιαφερόταν να μάθουν λεπτομέρειες για τα δυο σώματα ασφαλείας και δε θα έψαχναν περισσότερες πληροφορίες. Ενώ το γεγονός ότι ενδιαφέρονται για το εάν έχουν θυσιαστεί πυροσβέστες, εάν δηλαδή κινδυνεύει η ζωή τους δείχνει ένα γνήσιο ενδιαφέρον για το συνάνθρωπο τους. Έχει μεγάλη σημασία ο τρόπος που διατυπώνει ο μαθητής τη συγκεκριμένη ερώτηση, καθώς δε ρωτά αν έχει σκοτωθεί κάποιος πυροσβέστης αλλά χρησιμοποιεί τη λέξη «θυσιαστεί» που προσδίδει μια άλλη βαρύτητα. Κατανοούν ότι εάν χάσει κάποιος τη ζωή του εν ώρα εργασίας για να σώσει κάποιον συνάνθρωπο του είναι σημαντικό επίτευγμα και πρόκειται πράγματι για θυσία σε όφελος της κοινότητας. Η συνεργασία και το ενδιαφέρον για το συνάνθρωπο άλλωστε είναι δυο συστατικά στοιχεία μιας κοινότητας. Εάν αναλύσουμε τις επόμενες ερωτήσεις, θα παρατηρήσουμε ότι όλες αναφέρονται κατά βάση στις συνέπειες-καταστροφές που μπορεί να επιφέρει μια καταστροφή. Ρωτάνε να μάθουν αν έχουν καεί σπίτια, σχολεία ή ακόμα και αν έχουν τραυματιστεί άνθρωποι. Οι καταστροφές που φέρνει η φωτιά προκαλεί φόβο στα παιδιά και συνεχίζουν να τους δημιουργούν ανασφάλεια. Ο φόβος κινδύνου αντιδιαστέλλεται με την αναγνώριση ευθύνης και την ανάπτυξη αίσθησης της κοινότητας. Αντιμάχονται δυο πλευρές μεταξύ των απόψεων των παιδιών. Από τη μια πλευρά αναγνωρίζουν την ευθύνη τους και επιθυμούν να βοηθήσουν έμπρακτα ώστε να διαχειριστούν αποτελεσματικά την πυρκαγιά. Από την άλλη πλευρά, ωστόσο, ο φόβος που νιώθουν είναι ισχυρός, τριβελίζει το μυαλό τους και παρά την έντονη προθυμία τους να συμμετάσχουν και να λάβουν δράση, αυτό τους κρατάει πιο συκρατημένους.

3.2.9. Κατανόηση του κινδύνου της πυρκαγιάς

Ως τελευταία κατηγορία μεσαίας τάξης ορίζεται η κατανόηση το κινδύνου της πυρκαγιάς. Στο ένα άκρο βρίσκεται ο φόβος κινδύνου και στο άλλο η περιφρόνηση του κινδύνου. Είναι ανάγκη αν μετριαστεί και να επέλθει η ισορροπία σε αυτό το συνεχές. Εκτυλίσσεται, για αυτό το λόγο, μια συζήτηση σχετικά με τις καταστροφές που μπορεί να επιφέρει η πυρκαγιά και ρωτούνται τα παιδιά γιατί είναι σημαντικό να γνωρίζουμε για την πυρκαγιά και αυτά απαντάνε:

- «για να σωθούμε»
- «για να μάθουμε να τις αντιμετωπίζουμε καταρχήν»
- «για να μην πάθουμε ατύχημα»
- «για να είμαστε ασφαλείς»
- «για να μην καούμε»

- «για να μην τραυματιστούμε»

Κάποια παιδιά το αναφέρουν έμμεσα όταν απαντούν για να σωθούμε, όμως με το δεύτερο σχόλιο συγκεντρώνεται η ουσία όλης αυτής της συζήτησης. Αυτή η μαθήτρια εκφέρει την άποψη ότι πρέπει να γνωρίζουμε για να μπορούμε να τις αντιμετωπίσουμε καταρχήν. Με αυτόν τον τρόπο αναδεικνύεται η σημαντικότητα της διαχείρισης της πυρκαγιάς. Τα παιδιά κατανοούν ότι είναι σημαντικό να γνωρίζει κανείς για τις καταστροφές ώστε να μπορεί και να τις αντιμετωπίσει, να οδηγηθεί στη διαχείριση της κατάστασης που είναι και ο απώτερος στόχος. Καταφέρνουν να συνδέσουν την έννοια της καταστροφής και τις συνέπειες της με τη διαχείριση και τελικά τη σωτηρία, επιβίωση. Αναγνωρίζουν την προσωπική τους ευθύνη και είναι μια πολύ καλή αρχή που θα μπορούσε να λειτουργήσει σαν θεμέλιο ώστε τα παιδιά να λάβουν δράση και να δημιουργήσουν σχέδια προετοιμασίας για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Το να κατανοήσουν ακόμα και από αυτήν την ηλικία ότι ο κάθε ένας ξεχωριστά φέρει τη δική του προσωπική ευθύνη που συμβάλλει και αυτή αθροιστικά στη διαχείριση της κατάστασης είναι μια πολύ ωραία άποψη των παιδιών και πρέπει να καλλιεργηθεί. Ειδικά, με το να θεωρούσαν ότι τα σώματα ασφαλείας ή ο οποιοσδήποτε άλλος είναι υπεύθυνος για την αντιμετώπιση της καταστροφής, τότε θα αποστασιοποιούνταν από την όλη διαδικασία και δε θα πίστευαν ότι οφείλουν να κάνουν κάτι οι ίδιοι. Πρωτίστως, τα σχέδια προετοιμασίας για την καταστροφή και όλε αυτές οι ενέργειες αποσκοπούν στο να εξασφαλιστεί η ασφάλεια και να μην υπάρχουν υλικές και ανθρώπινες απώλειες, τραυματισμοί όπως αναφέρουν και τα παιδιά.

4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

4.1. Συζήτηση

Η έρευνα μας ανέδειξε τη σημαντικότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων για τη δημιουργία θετικών πεποιθήσεων προς τις καταστροφές από φυσικά φαινόμενα. Έρχεται σε συμφωνία με έρευνες που έχουν διεξαχθεί σχετικά με την αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων για διαχείριση της καταστροφής. Σύμφωνα με τους Ronan και Johnston (2003), παιδιά τα οποία έλαβαν συμμετοχή σε κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα διαχείρισης της καταστροφής παρουσίασαν πιο ρεαλιστικές απόψεις σχετικά με τις καταστροφές και μειωμένα επίπεδα φόβου σε σύγκριση με τα παιδιά που δεν παρακολούθησαν κάποιο σχετικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Πράγματι, και τα συγκεκριμένα παιδιά που συμμετείχαν στη δική μας έρευνα παρουσίασαν μια αισθητή αλλαγή στις απόψεις τους μετά από τα σεμινάρια ευαισθητοποίησης και αντιμετώπισης των καταστροφών. Ενώ αρχικά παρουσίαζαν έναν απροσπέλαστο φόβο σχετικά με τις καταστροφές και διερευνώντας τις απόψεις τους για τα συναισθήματα τους φαίνονταν να υπερισχύει ο φόβος κινδύνου και να υπερκαλύπτει κάθε άλλη δυνατή ενέργεια για αντιμετώπιση της κατάστασης, αυτό στη συνέχεια άλλαξε. Μετά το πέρας σχετικών δραστηριοτήτων, φάνηκε να μειώνονται τα επίπεδα φόβου χωρίς βέβαια να υποχωρούν εντελώς και να δίνουν χώρο για εναλλακτική σκέψη. Τα παιδιά ξεκίνησαν να εκφράζουν απόψεις για ενέργειες που θα μπορούσαν να λάβουν ώστε να αντιμετωπίσουν την κατάσταση,

όπως να καλέσουν την υπηρεσία της Πυροσβεστικής ή να χρησιμοποιήσουν άλλα μέσα πυρόσβεσης.

Με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται μια απαραίτητη βάση για την κινητοποίηση αφενός και τη δημιουργία, αφετέρου, σχεδίων προετοιμασίας για τις καταστροφές. Εφόσον, τα παιδιά δημιουργούν πιο ρεαλιστικές απόψεις για τις καταστροφές και τις συνέπειες που μπορεί να επιφέρουν, τότε μπορούν να κατανοήσουν και τι χρειάζεται για να αντιμετωπιστεί πιο αποτελεσματικά μια καταστροφή. Αξιοποιώντας το κοινωνικό-γνωστικό μοντέλο του Paton (2003), ο φόβος κινδύνου και η αντίληψη κινδύνου αποτελούν δυο σημαντικούς παράγοντες κινητοποίησης ώστε να μετατρέψουν τις προθέσεις τους για προετοιμασία κατά των καταστροφών σε πραγματική υλοποίηση. Επομένως, τα ευρήματα μας ενισχύουν το μοντέλο, αναδεικνύουν τους παράγοντες εκείνους που φαίνεται να διαδραματίζουν σπουδαίο ρόλο στην προετοιμασία για την καταστροφή.

Ένα ακόμη σημαντικό εύρημα που επιβεβαιώνει άλλες έρευνες είναι ότι τα παιδιά είναι πιο ευάλωτα σε καταστροφές από ότι οι ενήλικες (Wisner et al., 2004). Αυτό το εύρημα απορρέει και από την άγνοια των παιδιών λόγω της ηλικίας τους αλλά και από τις έμμεσες αναφορές των ίδιων των παιδιών. Τα παιδιά, πριν από οποιαδήποτε δραστηριότητα, είχαν σχεδόν πλήρη άγνοια από βασικές δράσεις αντιμετώπισης της πυρκαγιάς όπως να καλέσουν την πυροσβεστική αλλά και από τα βασικά μέσα πυρόσβεσης, πυροσβεστήρα και πυροσβεστική φωλιά. Γνώσεις που επιτρέπουν σε κάποιον να δράσει άμεσα και αποτελεσματικά σε μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης. Σαφώς, όταν τα παιδιά δεν γνωρίζουν καν ποιες είναι οι απαραίτητες δράσεις που πρέπει να κάνουν, τότε δεν μπορούν και να τις πραγματοποιήσουν και άρα να διαχειριστούν την κατάσταση. Με άλλα λόγια ακόμα και αν έχουν πρόσβαση στα μέσα πυρόσβεσης εάν δεν γνωρίζουν πως λειτουργούν και πώς να τα χρησιμοποιήσουν τότε τους είναι άχρηστα. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι σε όλες τις δραστηριότητες διαχωρίζουν τις συνέπειες που μπορεί να φέρει η πυρκαγιά στους ενήλικες και κυρίως στους γονείς από αυτές που μπορεί να φέρει στα παιδιά. Αναφέρουν αρχικά ότι δυστυχεί τους γονείς αλλά δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στα παιδιά, ότι μπορεί να τα κάψει, ότι τα κάνει και κλαίνε και να στεναχωριούνται. Υπάρχει μια ποιοτική διαφορά σε αυτά που θεωρούν ότι μπορεί να πάθουν οι ενήλικες από την πυρκαγιά και τα παιδιά, με τα τελευταία να αντιμετωπίζουν πιο βαριές συνέπειες. Αυτό, ενδεχομένως υποδηλώνει έμμεσα ότι τα παιδιά νιώθουν πιο ευάλωτα, πιο ανίσχυρα απέναντι στις καταστροφές από ότι οι γονείς-ενήλικες. Αναγνωρίζουν έμμεσα ότι είναι πιο επιρρεπή σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Επίσης, με βάση τα αποτελέσματα, έχουν συνδέσει πολύ έντονα την πυρκαγιά με τον θάνατο, γεγονός που πυροδοτεί το φόβο τους. Κλονίζει την ασφάλεια τους, νιώθουν ότι πρέπει να προστατευτούν και αυτό ίσως ενισχύει την πεποίθησή τους ότι δεν μπορούν να την αντιμετωπίσουν και είναι πιο ευάλωτα.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ειδικά για τα άτομα με ειδικές ανάγκες ενδείκνυται η ανάγκη να γίνουν κάποιες προσαρμογές τόσο στο χώρο όσο και στο περιεχόμενο των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Στην παρούσα έρευνα συμμετείχε μόνο ένα παιδί με ειδικές ανάγκες και είχε προβλήματα όρασης. Εξέχουσα σημασία για το συγκεκριμένο παιδί ήταν η ανάπτυξη ηχοτοπίου (Schaffer, 1993) αλλά και η δημιουργία νοητικών αναπαραστάσεων. Προκειμένου να καλυφθούν όσο το δυνατόν

περισσότερο οι ιδιαίτερες ανάγκες της μαθήτριας, ήταν απαραίτητο να δημιουργήσει μια σταθερή σχέση προσώπων, χώρου και τοποθεσίας μέσα στο χώρο σύμφωνα με τη θεωρία του ηχοτοπίου αλλά και να έχει πρόσβαση πάντοτε στο χώρο νοητικά ακόμα και αν γινόταν οποιαδήποτε αλλαγή. Οι δυο αυτοί παράγοντες συμβάλλουν σημαντικά στην ανεξαρτητοποίηση των ατόμων με προβλήματα όρασης και φυσικά διαδραματίζουν πολύ σημαντικό ρόλο και κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής. Η παρούσα έρευνα έχοντας δεδομένα μόνο από παιδιά με προβλήματα όρασης ανέδειξε αυτούς τους δυο παράγοντες οι οποίοι πρέπει πάντα να λαμβάνονται υπόψη τόσο στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό αλλά και στα σχέδια προετοιμασίας. Εάν έχει επαρκή νοητικές χαρτογραφίες του χώρου, προσφέρει στο άτομο με την οπτική αναπηρία ασφάλεια και αυτονομία για να κινηθεί και να διαχειριστεί αυτόνομα την κατάσταση.

Επεκτείνοντας το εύρημα αυτό, επιβεβαιώνεται και το γεγονός ότι τα άτομα με ειδικές ανάγκες είναι πιο ευάλωτα στις καταστροφές από ότι οι συνάνθρωποι τους (Balbus & Malina στο Boon et al., 2011). Λόγω της αναπηρίας τους, η πληθυσμιακή αυτή ομάδα αντιμετωπίζει κάποιες επιπλέον δυσκολίες και για αυτόν ακριβώς το λόγο έχουν κάποιες περισσότερες ανάγκες. Αυτές οι δυσκολίες συχνά, ανάλογα και με το βαθμό δυσκολίας, τα καθιστούν μη αυτόνομα άτομα. Υπάρχουν, ωστόσο, προσαρμογές που όπως αναφέρθηκε και παραπάνω μπορούν να υλοποιηθούν και να ικανοποιήσουν τις ιδιαίτερες αυτές ανάγκες. Αυτό απαιτεί φυσικά προσεκτικό σχεδιασμό και πρόνοια ώστε να ληφθούν υπόψη οι ανάγκες αυτές, να συμπεριληφθούν στο σχεδιασμό και έτσι να επιτευχθεί μια αποτελεσματικότερη προετοιμασία για τα άτομα αυτά.

Για να σημειωθεί ακόμα περισσότερη επιτυχία στα σχέδια προετοιμασίας, ιδιαίτερη είναι η συμβολή των ίδιων των ατόμων με αναπηρία σε αυτά. Το εύρημα αυτό βρίσκεται σε συμφωνία τόσο με τις βασικές αρχές της Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία (1989) όσο και με ευρήματα από το National Center for Disaster Preparedness (2007). Τα άτομα με ειδικές ανάγκες πρέπει να αποτελούν μέρος των συντελεστών που δημιουργούν σχέδια προετοιμασίας για τη διαχείριση της καταστροφής. Οι ίδιοι είναι σε θέση να γνωρίζουν καλύτερα από τον καθένα ποιες ακριβώς είναι οι ανάγκες τους και ποιες ενέργειες και τροποποιήσεις θα τους ωφελήσουν περισσότερο. Η παρούσα έρευνα, παρόλο που πραγματοποιήθηκε σε παιδιά μικρής ηλικίας, ανέδειξε αυτήν την παράμετρο. Η μαθήτρια με τα προβλήματα όρασης αν και ήταν μόλις 7 ετών γνώριζε καλύτερα από κάθε άλλον συμμετέχοντα στην έρευνα τι θα την διευκόλυνε περισσότερο. Από μόνη της ζητούσε πολλές φορές να μετακινηθεί πιο κοντά στο αντικείμενο που προβαλλόταν για να αξιοποιήσει την υπολειπόμενη όραση της και να επεξεργαστεί αυτόνομα και ανεξάρτητα το υλικό. Υπήρχαν, επίσης, άλλες στιγμές που ενώ δούλευαν οι συμμαθητές της πάνω σε κάποια εργασία η ίδια πήγαινε και άγγιζε αυτό το αντικείμενο, αξιοποιώντας την αίσθηση της αφής, για να αντιληφθεί με περισσότερες λεπτομέρειες την εργασία. Ενώ δεν ήταν τυχαίο το ότι χωρίς να νιώθει ότι στιγματίζεται ή διαχωρίζεται από την ομάδα της τάξης, κάθε φορά που προβαλλόταν κάποιο βίντεο ή γενικότερα οπτικό-ακουστικό υλικό μετακινούνταν όσο πιο κοντά γινόταν στο μέσο ώστε να συνδυάζει τόσο την υπολειπόμενη όραση όσο και την ακοή της για να προσλαμβάνει περισσότερο όγκο πληροφοριών. Η ίδια δηλαδή μας έδειχνε με τον τρόπο της τι την διευκόλυνε κάθε φορά στη διαδικασία. Κατ' αναλογία, οι ενήλικες με ειδικές ανάγκες

θα μπορούσαν να αποδειχθούν πολύ χρήσιμοι κατά το σχεδιασμό προετοιμασίας για τις καταστροφές. Θα μπορούσαν να αποτελέσουν την «φωνή» των ατόμων με ειδικές ανάγκες και να τους εκπροσωπήσουν σε σημαντικό βαθμό.

Επιπλέον μια άλλη άποψη των παιδιών που αναδεικνύεται στα πλαίσια της έρευνας είναι ότι θεωρούν την πρόληψη μιας καταστροφής πιο εύκολη από την αντιμετώπιση της κατά τη διάρκεια της καταστροφής. Διερευνώντας τις απόψεις τους περί διαχείρισης της καταστροφής, τα περισσότερα παιδιά πρότειναν ενέργειες για να προλάβουν μια καταστροφή, παρά για να την διαχειριστούν εν εξελίξει της. Αυτό συνδέεται ενδεχομένως και με τα αρνητικά συναισθήματα που εκδήλωσαν για τις καταστροφές. Ο φόβος που τους προκαλούν οι καταστροφές φαίνεται να λειτουργεί ανασταλτικά και να μην τους αφήνει να σκεφτούν τρόπους για να αντιμετωπίσουν την καταστροφή, να την διαχειριστούν. Ενώ απαλλαγμένοι από αυτά τα αρνητικά συναισθήματα σε μια φάση που δεν έχει εκδηλωθεί κάποιου είδους καταστροφή, τότε θεωρούν ότι μπορούν να είναι πιο αποτελεσματικοί και να δράσουν πιο εύκολα και λιγότερο επίπονα.

Τέλος, αναδείχτηκαν κάποιες μεταβλητές που φαίνεται να επηρεάζουν την σκέψη των παιδιών και ανταποκρίνονται στις συσχετίσεις που υφίστανται στο κοινωνικό-γνωστικό μοντέλο του Paton (2003). Ο Paton προτείνει ένα μοντέλο συσχετίσεων που επηρεάζουν την υλοποίηση της προετοιμασίας για τις καταστροφές. Πέρα από την αντίληψη του κινδύνου αλλά και το φόβο κινδύνου που αναλύθηκαν παραπάνω, σημαντικό ρόλο και συγκεκριμένα στην τελευταία φάση σύνδεσης των προθέσεων με την υλοποίηση της προετοιμασίας, διαδραματίζουν οι παράμετροι της ανάληψης της ευθύνης και της αίσθησης της κοινότητας. Εάν αντιλαμβάνεται κάποιος ότι έχει και ο ίδιος μερίδιο ευθύνης για την αντιμετώπιση μιας καταστροφής και δεν εναποθέτει όλη την ευθύνη στα σώματα ασφαλείας και επίσης έχει αναπτύξει το αίσθημα του ανήκειν, το ότι είναι μέλος μιας ευρύτερης κοινωνίας και όλοι μαζί μπορούν να δράσουν πιο αποτελεσματικά, τότε μεγιστοποιούνται οι πιθανότητες να οδηγηθεί σε ανάληψη δράσης και προετοιμασίας για τις καταστροφές. Αυτό αποδεικνύεται κατά ένα μέρος και στη δική μας έρευνα, καθώς φαίνεται ότι όσο τα παιδιά κινητοποιούνταν ως προς αυτό το θέμα τόσο πιο πολύ ανέπτυσαν αυτούς τους παράγοντες. Έρχοντας σε επαφή με τους αρμόδιους φορείς σε θέματα πυρόσβεσης, την Πυροσβεστική υπηρεσία και την Λέσχη Ειδικών Δυνάμεων, που απώτερος στόχος ήταν η αναγνώριση της προσωπικής ευθύνης αλλά και η ανάπτυξη της αίσθησης της κοινότητας, τα παιδιά πράγματι έθεσαν προβληματισμούς που αποκάλυπταν αυτήν την τάση τους. Ρωτούσαν για την εκπαίδευσή τους, ποια διαδικασία ακολούθησαν για να εκπαιδευτούν ενώ εξέφρασαν την επιθυμία να εκπαιδευτούν και οι ίδιοι και με αυτόν τον τρόπο να γίνουν και οι ίδιοι μέλη στην ομάδα. Μπορεί να πρόκειται απλά για έναν παιδικό ενθουσιασμό, μπορεί όμως και να αποκαλύπτει ότι τα παιδιά αναγνωρίζουν την προσωπική τους ευθύνη και επιθυμούν και οι ίδιοι να συνδράμουν στη διαχείριση της καταστροφής. Φαίνεται ότι έχουν κινητοποιηθεί, έχουν περάσει από την πρώτη φάση του μοντέλου και τώρα θέλουν να προβούν σε ενέργειες προετοιμασίας για την καταστροφή. Συγχρόνως, βέβαια, κατανοούν ότι πρόκειται για κοινωνικές ομάδες που λειτουργούν συνεργατικά για την επίτευξη ενός κοινού στόχου και θέλουν να γίνουν και οι ίδιοι μέλη αυτών των κοινωνικών ομάδων, δηλαδή επιθυμούν να καλλιεργήσουν το αίσθημα της

κοινότητας. Θέλουν να νιώσουν ότι ανήκουν κάπου και όλοι μαζί με οργανωμένες δράσεις θα φέρουν το επιθυμητό αποτέλεσμα. Πρόκειται για ένα πολύ σημαντικό εύρημα καθώς αποτελεί ένδειξη ότι τα παιδιά ως εν δυνάμει πολίτες με την σωστή εκπαίδευση και κινητοποίηση είναι πρόθυμα να αναλάβουν δράση και να προβούν σε αποτελεσματικά σχέδια προετοιμασίας.

4.2. Περιορισμοί και προτάσεις

Πέρα από τη συζήτηση των ευρημάτων, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η παρούσα έρευνα διεξήχθη υπό συγκεκριμένους περιορισμούς. Πραγματοποιήθηκε σε έναν μικρό μαθητικό πληθυσμό των είκοσι παιδιών, γεγονός που δεν μας επιτρέπει να γενικεύσουμε τα αποτελέσματα. Επίσης, υπήρχε μια μόνο μαθήτρια με ειδικές ανάγκες και συγκεκριμένα με προβλήματα όρασης. Συνεπώς, πρώτον η έρευνα δεν συμπεριελάμβανε έναν επαρκή αριθμό παιδιών με ειδικές ανάγκες και δεύτερον, περιορίστηκε σε αυτήν την αναπηρία οπότε τα ευρήματα δεν μπορούν να επεκταθούν σε άλλες κατηγορίες ειδικών αναγκών. Αυτό συνεπάγεται ότι ούτε οι ανάγκες των παιδιών με προβλήματα όρασης εκπροσωπήθηκαν ικανοποιητικά αλλά και οι υπόλοιπες αναπηρίες δεν εκπροσωπήθηκαν καθόλου. Τέλος, η ηλικία των παιδιών οδηγούσε σε κάποιους περιορισμούς καθώς ήταν μόλις επτά ετών. Τόσο στο θεωρητικό όσο και στο πρακτικό μέρος της έρευνας η ηλικία αποτελούσε ένα εμπόδιο και φυσικά επηρέασε τα ευρήματα.

Δυστυχώς, ειδικά στην ελληνική πραγματικότητα έχουν διεξαχθεί ελάχιστες έρευνες που να πραγματεύονται τις ανάγκες των ατόμων με ειδικές ανάγκες γενικότερα αλλά και ειδικότερα ως προς τις καταστροφές από φυσικά φαινόμενα. Για αυτό το λόγο, θα ήταν πολύ ενδιαφέρον να γίνουν περισσότερες έρευνες που θα δώσουν αποτελέσματα και για τις άλλες κατηγορίες ειδικών αναγκών, ώστε να διερευνηθούν οι απόψεις και εκείνων των ατόμων. Επίσης, προκειμένου να αδρανοποιηθούν οι περιορισμοί που έθετε η ηλικία στη δική μας έρευνα, θα μπορούσαν να γίνουν έρευνες και σε άλλες ηλικιακές ομάδες ώστε να εντοπιστούν ενδεχόμενες διαφορές αλλά και ομοιότητες.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

American Red Cross, (1984). *Disaster Preparedness for people with disabilities*. Los Angeles.

- Barell, J. (2007). *Problem-based learning: an inquiry approach (2nd edn)*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Boon H. J., Brown L. H., Tsey K., Speare R., Pagliano P., Usher K., & Clark B. (2011). *School Disaster Planning for children with disabilities` a critical review of the literature*. International Journal for Special Education, 26 (3).
- Burke, M.J. (2010). *Emergency plan for students with special needs for Marin County School District*. Marin County School District.
- Chung, S., Danielson, J., & Shannon, M. (2008). *School-based emergency preparedness: a national analysis and recommended protocol*, (Prepared under contract no. 290-00020). Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K., (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Dey, I. (1993). *Qualitative data analysis. A user-friendly guide for social scientists*. London` New York: Routledge.
- Foulke E., & Hatlen P.H. (1992). *A collaboration of two technologies. Part 1` Perceptual and cognitive processes: their implications for visually impaired persons. Part 2: Perceptual and cognitive training: its nature and importance*. The British Journal of Visual Impairment, 10 (2), 43-49.
- Good A. G. (2015). *Emergency plans in schools: Individualized disaster planning for students with impaired vision*. Journal of the South Pacific Educators in Vision Impairment, 8 (1), 17-28.
- Hall, T., Strangman N., & Meyer, A. (2003). *Differentiated instruction and implications for UDL implementation*. Wakefield, MA: National Center on Accessing the General Curriculum.
- Hulme, M. (2008). *Geographical work at the boundaries of climate change*. Transactions of the Institute of British Geographers, 33, 5–11.
- Johnson V. A., Ronan K., Johnston D.M., Peace R. (2014). *Implementing disaster preparedness education in New Zealand primary schools*. Disaster Prevention and Management, 23 (4), 370-380.
- Katz, L. G. & Chard, S. C. (1999). *Engaging children's minds: The project approach (2nd edn)*. Stanford, CT: Ablex Publishing.
- Kett, M., Stubbs, S., & Yeo, R. (2005). *Disability in Conflict and Emergency Situations: Focus on Tsunami-affected areas*. Woking: International Disability and Development Consortium.
- Mulilis J. P. & Duval, T.S. (1995). *Negative threat appeals and earthquake preparedness: a person-relative-to-event (PrE) model of coping with threat*. Journal of Applied Social Psychology, 25, 1319-1339.

National Center for Disaster Preparedness, (2007). *Emergency Preparedness: Addressing the Needs of Persons with Disabilities*. National Center for Disaster Preparedness: Mailman School of Public Health, Columbia University.

Oklahoma State Department of Health (2011). *Emergency Preparedness Guide For People Who Are Blind or Have Low Vision*. Emergency Preparedness & Response Service.

Paton D., (2003). *Disaster preparedness: a social-cognitive perspective*. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 12 (3), 210 – 216.

Ronan K. R., & Johnston D. M. (2003). *Hazards Education for Youth: A Quasi-Experimental Investigation*. *Risk Analysis*, 23, (5), 1009 -1020.

Sauerburger D., (1993). *Independence without sight or sound*. NY: AFB PRESS.

Schafer, R. M. (1993). *The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*. Inner Traditions/Bear & Co. p. 10.

Sjoberg, L. (2000). *Factors in risk perception*. *Risk Analysis*, 20, 1–11.

Smith F., Jolley E., & Schmidt E., (2012). *Disability and disasters: The importance of an inclusive approach to vulnerability and social capital*. United Nations: Sightsavers.

Stylidi M., Tavoulari A., Zeza M., Katsoulis P., & Pasparaki V., (2015). *A School Evacuation Plan after Earthquake for Blind, MDVI and Deaf- Blind Students - Universal Design of Wayfinding and Cognitive Maps Using Multi-Sensory Signs*. Athens: Proceedings of ICEAPVI.

Tomlinson, C. A. (1999). *The differentiated classroom: responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: ASCD.

Tomlinson, C. A. & Eidson, C. C. (2003). *Differentiation in practice: a resource guide for differentiating curriculum, grades 5-9*. Alexandria, VA: ASCD.

Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., & Davis, I. (2004) *At Risk. Natural hazards, people's vulnerability and disasters, (2nd ed.)*. London: Routledge

ΕΣΑμεΑ (1989). Σχετικά με εμάς. Ανακτήθηκε 14 Μαΐου 2017 από <http://esamea.gr/about>.

Νικολαράιζη, Μ. (2013). Καθολικός σχεδιασμός στη μάθηση και διαφοροποιημένη διδασκαλία: η σημασία για τους μαθητές με αναπηρίες ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Στο Σ. Παντελιάδου και Δ. Φιλίππατου, *Διαφοροποιημένη Διδασκαλία: Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικές πρακτικές*. Αθήνα: Πεδίο, 99-120.

Καλδή, Σ. (2013). Διαφοροποιημένη διδασκαλία στο πλαίσιο εφαρμογής της μεθόδου project. Στο Σ. Παντελιάδου και Δ. Φιλippάτου, *Διαφοροποιημένη Διδασκαλία: Θεωρητικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικές πρακτικές*. Αθήνα: Πεδίο, 391-418.

Κυριαζή, Ν (2005). *Η κοινωνιολογική έρευνα: κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.