



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Π.Μ.Σ.: «ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΤΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ»

Διπλωματική εργασία

**«Απόψεις και πρακτικές των Εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας
Εκπαίδευσης σχετικά με την πρόληψη, τη διαχείριση και την
αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών στις σχολικές μονάδες»**

της

Ανδρέου Κωνσταντίνας

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Μπότσογλου Καφένια

Βόλος, Οκτώβριος 2022

Copyright © Ανδρέου Κωνσταντίνα, 2022.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved. Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και μόνο.

Ευχαριστίες

Η παρούσα διπλωματική εργασία με θέμα «Απόψεις και πρακτικές των Εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σχετικά με την πρόληψη, τη διαχείριση και την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών στις σχολικές μονάδες» εκπονήθηκε από τη φοιτήτρια Ανδρέου Κωνσταντίνα, που φοιτά στο Τμήμα Γεωπονίας, Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας υπό την εποπτεία της επιβλέπουσας Καθηγήτριας Μπότσογλου Καφένιας.

Με την ολοκλήρωση της εργασίας μου, θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα μου, κα. Μπότσογλου Καφένια για την καθοδήγηση, τη βοήθεια της και τις εύστοχες παρατηρήσεις της κατά την εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας.

Ακόμη, θεωρώ καθήκον μου να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όλους τους εκπαιδευτικούς που αφιέρωσαν λίγο από τον χρόνο τους για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, καθώς βοήθησαν με αυτό τον τρόπο να συλλεχθούν στοιχεία, που απαντούν στα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους φίλους και τους γονείς μου για την κατανόηση και την αμέριστη συμπαράστασή τους από το ξεκίνημα μέχρι την ολοκλήρωση της εργασίας μου.

Αφιερώνω την προσπάθειά μου στην αδερφή μου, Αντιγόνη, που είναι πάντα δίπλα μου και πιστεύει σε εμένα και με την ηθική της συμπαράσταση συνέβαλε στην ψυχική μου ενδυνάμωση για την ολοκλήρωση της προσπάθειάς μου.

Περίληψη

Η εν λόγω ερευνητική προσπάθεια στοχεύει στη διερεύνηση των απόψεων και των πρακτικών των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης όσον αφορά την πρόληψη, διαχείριση και αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών στις σχολικές μονάδες. Κεντρικοί άξονες της είναι η ανάδειξη της ετοιμότητας των σχολικών μονάδων σε κρίσιμες καταστάσεις, το μέγεθος επίδρασης των φυσικών καταστροφών και η ανάγκη επιμόρφωσης όλων των εμπλεκόμενων.

Στο θεωρητικό τμήμα γίνεται αναφορά στις φυσικές καταστροφές, τους κινδύνους και τις κρίσεις που δημιουργούν, ενώ στο ερευνητικό μέρος πραγματοποιήθηκε ποσοτική έρευνα σε 100 εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού Τρικάλων. Τα αποτελέσματα έδειξαν την αναγκαιότητα ύπαρξης σχεδίου αντιμετώπισης φυσικών κινδύνων και την ανάγκη διαρκούς επιμόρφωσης και πρακτικής άσκησης.

Λέξεις-φράσεις κλειδιά: φυσικές καταστροφές, φυσικοί κίνδυνοι, διαχείριση κρίσεων, ετοιμότητα σχολικής μονάδας, εκπαιδευτικοί

Abstract

This research effort aims to investigate the opinions and practices of Primary Education teachers regarding the prevention, management, and response to natural disasters in school units. Its central axes are highlighting the readiness of school units in critical situations, the magnitude of the impact of natural disasters and the need to train all those involved. In the theoretical part, reference is made to natural disasters, the risks and crises they create, while in the research part, a quantitative survey was carried out on 100 Primary Education teachers of the district of Trikala. The results showed the necessity of having a natural risk management plan and the need for continuous training and practice.

Keywords: natural disasters, natural hazards, crisis management, school preparedness, teacher

Πίνακας περιεχομένων

Ευχαριστίες.....	3
Περίληψη	4
Πίνακας περιεχομένων.....	6
Εισαγωγή	8
1. Εννοιολογική αποσαφήνιση	10
1.1. Έννοια του όρου των φυσικών καταστροφών.....	10
1.2. Έννοια του όρου των φυσικών κινδύνων.....	12
1.3. Έννοια του όρου κρίση.....	13
2. Ταξινομήσεις	16
2.1. Κατηγορίες φυσικών καταστροφών	16
2.2. Κατηγορίες φυσικών κινδύνων.....	21
2.3. Κατηγορίες κρίσεων	22
2.3.1. Χαρακτηριστικά στοιχεία των κρίσεων	23
2.3.2. Κρίσεις στις σχολικές μονάδες	25
3. Το σχολικό περιβάλλον και οι φυσικές καταστροφές.....	26
3.1. Παιδικές αδυναμίες κατά την διάρκεια καταστροφών	26
3.2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση για τη σχολική ασφάλεια και τους φυσικούς κινδύνους	28
4. Διαχείριση κρίσεων.....	29
4.1. Σχέδιο αντιμετώπισης κρίσεων στο σχολείο	29
4.2. Μοντέλα διαχείρισης κρίσεων	31
4.3. Σύνθεση και ρόλοι ομάδας διαχείρισης κρίσεων	33
4.4. Προβλήματα και εμπόδια κατά τη διαχείριση κρίσεων	35
5. Εκπαιδευτικό πρόγραμμα πρόληψης καταστροφών	36
5.1. Εκπαίδευση των εκπαιδευτικών για την πρόληψη των φυσικών καταστροφών.....	36
5.2. Ανάγκη για εκπαίδευση των μαθητών και των εκπαιδευτικών για τους φυσικούς κινδύνους στα σχολεία.....	37
Β' ΜΕΡΟΣ-ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	38
6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	38
6.1. Σκοπός της έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα.....	38
6.2. Μεθοδολογία	39
6.2.1. Το είδος της έρευνας	39

6.2.2. Ερευνητικό εργαλείο	39
6.2.3. Εγκυρότητα και αξιοπιστία του εργαλείου.....	41
6.2.4. Ερευνητικό δείγμα.....	42
6.2.5. Μέθοδος ανάλυσης δεδομένων	43
6.3. Περιγραφική στατιστική.....	43
6.3.1. Κοινωνικό προφίλ των ερωτηθέντων.....	43
6.4. Περιορισμοί της έρευνας	59
6.5. Συζήτηση και συμπεράσματα	60
6.6. Προτάσεις για νέες έρευνες	63
ΠΗΓΕΣ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	65
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	70

Εισαγωγή

Αν και δεν υφίσταται μία διεθνής βάση καταγραφής δεδομένων για όλα τα καταστροφικά συμβάντα που έχουν λάβει χώρα, είναι φανερό πως τα τελευταία χρόνια ο αριθμός των φυσικών καταστροφών και ο επακόλουθος αριθμός θανάτων και ζημιών έχουν σημειώσει αύξηση.

Ανάμεσα σε αυτές τις καταστροφές συμπεριλαμβάνονται και οι σεισμοί, οι οποίοι πλήττουν σε μεγάλο βαθμό την χώρα μας και επιδρούν σημαντικά στις ανθρώπινες κοινωνίες, προκαλώντας σοβαρές ζημιές σε κοινωνικό, οικονομικό και χωρικό επίπεδο. Η Ελλάδα ήταν, ανέκαθεν, εκτεθειμένη στους φυσικούς κινδύνους, τόσο στους σεισμούς, όσο και στους καύσωνες, τις πλημμύρες και τις δασικές πυρκαγιές.

Οι σχολικές μονάδες είναι υπεύθυνες τόσο για τη διδασκαλία όσο και για την διαχείριση των φυσικών καταστροφών. Είναι απαραίτητη, λοιπόν, η δημιουργία ενός σχολείου που να είναι αποτελεσματικό, ικανό να αντιμετωπίσει τις κρίσεις και να προσφέρει ένα υγιές και ασφαλές περιβάλλον. Τα συμβάντα των καταστροφών είναι ιδιαίτερα απρόσμενα. Εάν πραγματοποιηθεί κάποια καταστροφή κατά τη διάρκεια του σχολικού ωραρίου, οι σχολικές μονάδες θα πρέπει να αναλογιστούν τους κινδύνους στους οποίους εκτίθεται το μαθητικό δυναμικό και να ανταποκριθούν όσο πιο έγκαιρα γίνεται για να το αποτρέψουν. Επίσης, εάν τα σχολεία είναι σε θέση να θέσουν σε εφαρμογή μία μέθοδο διαχείρισης όλων των ενδεχόμενων κινδύνων μέσω προγραμμάτων, σχεδίων δράσης και ασκήσεων ετοιμότητας, τότε οι θάνατοι, οι τραυματισμοί και οι ζημιές είναι δυνατό να ελαχιστοποιηθούν και να ενισχυθεί αισθητά η ανθεκτικότητα των σχολείων σε συμβάντα έκτακτης ανάγκης (Κοτσώρη, 2018).

Τα παιδιά αφιερώνουν ένα μεγάλο μέρος της ημέρας στο σχολείο, κατά τη διάρκεια του οποίου δεν έρχονται σε επαφή με τα μέλη της οικογένειάς τους, άλλα τίθενται υπό την επίβλεψη του εκπαιδευτικού προσωπικού. Επομένως, εξαρτώνται σε σημαντικό βαθμό από τα σχέδια έκτακτης ανάγκης και από τη λήψη αποφάσεων των υπεύθυνων διαχείρισης έκτακτων καταστάσεων. Ακόμη, εξαρτώνται από την ποιότητα των σχολικών εγκαταστάσεων και η ευθύνη γι' αυτά μετατοπίζεται από τους κηδεμόνες στο εκπαιδευτικό προσωπικό.

Οι φυσικές καταστροφές που προξενούνται αποτελούν συχνά συνδυασμό φυσικών κινδύνων και ανθρώπινων παραγόντων. Μπορεί, επίσης, να οφείλονται και σε εσκεμμένες ενέργειες. Διαφέρουν, ακόμη, και ως προς την έκταση και το μέγεθος

των ζημιών που αφήνουν πίσω τους. Είναι σημαντική, συνεπώς, η συνεργασία του εκπαιδευτικού προσωπικού και των μαθητών για την αντιμετώπιση οποιασδήποτε τέτοιας έκτακτης ανάγκης.

Η εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη: στο θεωρητικό και στο ερευνητικό. Το πρώτο μέρος είναι το θεωρητικό. Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται εννοιολογική αποσαφήνιση των βασικών όρων, στο δεύτερο κεφάλαιο αναφέρονται οι κατηγορίες των φυσικών καταστροφών, κινδύνων και κρίσεων, ενώ στο τρίτο κεφάλαιο πραγματοποιείται μία βιβλιογραφική ανασκόπηση όσον αφορά την σχολική ασφάλεια σε συνάρτηση με τους φυσικούς κινδύνους. Στο τέταρτο κεφάλαιο του θεωρητικού μέρους γίνεται αναφορά στο σχέδιο αντιμετώπισης των κρίσεων στο σχολείο, ενώ το πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο του συγκεκριμένου μέρους της εργασίας ασχολείται με την επιμόρφωση και εκπαίδευση των εμπλεκόμενων.

Αναφορικά με το δεύτερο μέρος της εργασίας, στο μέρος αυτό πραγματοποιείται η εμπειρική διερεύνηση του θέματος. Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στους σκοπούς και τα ερευνητικά ερωτήματα. Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στη μεθοδολογία και το είδος της έρευνας, στο εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε, στο ερευνητικό δείγμα και τέλος παρουσιάζεται η μέθοδος ανάλυσης δεδομένων. Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας και στο τέταρτο τίθενται οι περιορισμοί της. Στα δύο τελευταία κεφάλαια παρατίθεται η συζήτηση, όπου εξετάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας, τονίζοντας εκείνα που παρουσιάζουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον και προτείνονται ιδέες και προτάσεις για μελλοντικές έρευνες.

Α' ΜΕΡΟΣ – ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

1. Εννοιολογική αποσαφήνιση

1.1. Έννοια του όρου των φυσικών καταστροφών

Οι ερευνητές που έχουν μελετήσει το ζήτημα των **φυσικών καταστροφών**, υποστηρίζουν πως υπάρχουν ποικίλοι παράγοντες που επηρεάζουν το πού, το γιατί και το πότε μπορούν να συμβούν. Οι φυσικές καταστροφές είναι ικανές να μεταβάλλουν οποιοδήποτε πληθυσμό σε ευάλωτο, διότι ο άνθρωπος δεν έχει πραγματική άμυνα ενάντια στην αξιοσημείωτη δύναμη της φύσης. Μια φυσική καταστροφή, συνεπώς, δύναται να έχει εκτεταμένες αρνητικές συνέπειες. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται οι τραυματισμοί, ο θάνατος, η έκθεση των ανθρώπων σε ασθένειες και η ζημιά των περιουσιακών στοιχείων, οι οποίες εάν δεν αντιμετωπιστούν μπορούν να οδηγήσουν σε επιδημία με την ενδεχόμενη απειλή ακόμη μεγαλύτερης απώλειας ζωής (LaGrecia, 1995). Τα παραπάνω περιλαμβάνουν γεωγραφικές ρυθμίσεις (εσωτερικές και παράκτιες ζώνες), τοπογραφία (υψίπεδα, πεδινά, κοιλάδες, πεδιάδες-μορφές εδάφους) και γεωλογικά περιβάλλοντα (τεκτονική και τύπους εδάφους/ βράχου), . Πέρα από αυτές τις κύριες φυσικές καταστάσεις, η επιστήμη της μετεωρολογίας διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο σε γεγονότα κινδύνου και στις επιπτώσεις τους στους ανθρώπους (ζώνες κλίματος, κατεύθυνση ανέμου-υπερθέρμανση του πλανήτη / κλιματική αλλαγή, τροχιές). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Μετεωρολογίας σε συνεργασία με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τουρισμού (1998) συνιστούν πως εφ' όσον οι άνθρωποι και οι περιοχές δεν είναι σε θέση να εμποδίσουν τις φυσικές καταστροφές, έχουν τουλάχιστον τη δυνατότητα να προβλέψουν ορισμένες. Αυτό με τη σειρά του μπορεί να επιτρέψει τη λήψη προφυλάξεων, όπως η εκκένωση. Όμως, αρκετές φυσικές καταστροφές ξεσπούνε δίχως κάποια προειδοποίηση και έχουν συχνά τον πιο αρνητικό αντίκτυπο (Wall, 1998).

Ανατρέχοντας στο λεξικό ετυμολογίας «Online Etymology Dictionary», η αγγλική λέξη «disaster», η οποία στην ελληνική γλώσσα μεταφράζεται ως καταστροφή, προέρχεται από την μεσαιωνική γαλλική λέξη «désastre», η οποία με την σειρά της προέρχεται από την παλαιά ιταλική «disastro», η οποία ακόμη πιο πίσω

προέρχεται από το αρχαίο ελληνικό πρόθεμα δυσ-, (dus-) «bad» και την λέξη άστήρ (aster) «star», επομένως δυσαστρία στην ελληνική. Άρα, η ρίζα της λέξης καταστροφή (δυσαστρία) προέρχεται από μια αστρολογική έννοια της καταστροφής που έχει ως αιτία την κακή θέση των πλανητών.

Γενικότερα, στα αρχαία χρόνια ο ορισμός της καταστροφής συσχετιζόταν με κάποια αρνητική δράση θεοτήτων ή κάποιας διαπλανητικής μεταφυσικής δύναμης. Σήμερα, όμως, η έννοια της καταστροφής και ειδικότερα της φυσικής καταστροφής συσχετίζεται με αυτή του φυσικού φαινομένου. Τα φυσικά φαινόμενα, λοιπόν, περιλαμβάνουν γεωλογικά και μετεωρολογικά γεγονότα, που προκαλούν αλλαγές στην βιοποικιλότητα, την γεωμορφολογία, την ανθρώπινη δραστηριότητα, το δομημένο περιβάλλον και την ίδια την ανθρώπινη υπόσταση. Φυσικές καταστροφές είναι εφικτό να προκληθούν σε μικρή ή μεγάλη κλίμακα, όταν ένα φυσικό φαινόμενο που θα εκδηλωθεί σε μια περιοχή, προκαλέσει ζημιές σε ανθρώπινη παρουσία ή δραστηριότητα. Παλαιότερα, η κάθε κοινότητα αντιμετώπιζε με τον δικό της τρόπο την εμφάνιση φυσικών φαινομένων και καταστροφών, καθώς και τις συνέπειες από αυτά. Στην εποχή της τεχνολογίας και της παγκοσμιοποίησης, ωστόσο, τα έθνη οφείλουν να συνεργαστούν από κοινού στην πρόληψη, αντιμετώπιση και αποκατάσταση από τέτοιου είδους φαινόμενα, έστω κι αν αυτά επιδρούν με διαφορετικό τρόπο, ένταση και συχνότητα την κάθε περιοχή και την κάθε ανθρώπινη κοινότητα. Για να έχουμε θετικά αποτελέσματα καλούνται να συμπράξουν και να παρέχουν βοήθεια μεταξύ τους, μέσα από μια κοινή βάση επικοινωνίας, ανταλλαγής πληροφοριών αλλά και τεχνογνωσίας. Χωρίς καμία αμφιβολία μπορεί να προκύψουν πολύ σοβαρές επιπτώσεις από την εκδήλωση κάποιου επικίνδυνου φαινομένου σε μια κοινωνία. Ωστόσο, εκτός από τις άμεσες συνέπειες που είναι έκδηλες την στιγμή του συμβάντος, δεν είναι καθόλου απίθανο να προκύψουν και έμμεσες που δεν είναι ορατές εκείνη την στιγμή, όπως σε κοινωνίες που επηρεάζονται όχι μόνο λόγω γειτνίασης, αλλά και εκείνες που έχουν συνάψει κοινωνικούς ή οικονομικούς δεσμούς με την πληττόμενη περιοχή, ακόμη κι αν βρίσκονται χιλιόμετρα μακριά. Το μέγεθος της καταστροφής εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως ενδεικτικά το μέγεθος εκδήλωσης του φαινομένου, η κοινωνικοοικονομική δραστηριότητα στην περιοχή ή ο αριθμός της ανθρώπινης παρουσίας.

Σύμφωνα με τον Ν. 1299/ 2003 (ΦΕΚ 423/Β/10-4-2003) η φυσική καταστροφή βραδείας ή ταχείας εξέλιξης ορίζεται ως οποιοδήποτε φυσικό φαινόμενο ή τεχνολογικό

συμβάν στον θαλάσσιο, εναέριο ή χερσαίο χώρο, το οποίο προκαλεί εκτεταμένες αρνητικές επιπτώσεις στον άνθρωπο, αλλά και στο φυσικό περιβάλλον.

Ο Ν. 2344/1995 (ΦΕΚ 212/Β/11-10-1995) με τη σειρά του αποσαφηνίζει την έννοια της καταστροφής υπογραμμίζοντας πως πρόκειται για οποιαδήποτε ξαφνική μεταβολή που προκύπτει από φυσικά φαινόμενα ή τεχνολογικά γεγονότα ή άλλες τέτοιου είδους καταστάσεις με απότοκο την πρόκληση ή την απειλή περιουσιακών στοιχείων, εκτάσεων, εκτεταμένων απωλειών στο έμψυχο δυναμικό, ζημιών και καταστροφών σε αγαθά και εγχώριες εγκαταστάσεις.

1.2. Έννοια του όρου των φυσικών κινδύνων

Η έννοια του **κινδύνου** (risk) αναφέρεται στην πιθανότητα ανθρώπινων απωλειών ή τραυματισμών που μπορεί να προκληθούν σε μία κοινότητα ή κοινωνία σε κάποια χρονική στιγμή. Αναφορικά με τον Ζαβλανό (2002) ο κίνδυνος συνιστά συνάρτηση της περίπτωσης να εκδηλωθεί ένα ανεπιθύμητο γεγονός και του βαθμού σοβαρότητας των αποτελεσμάτων που ίσως προκύψουν από αυτό. Η Λυρατζή (2009) συμπεραίνει πως οι πιο σοβαροί κίνδυνοι προέρχονται από φυσικά φαινόμενα, όπως για παράδειγμα φωτιές, τυφώνες, τσουνάμι, πλημμύρες ή από ανθρωπογενή αίτια, όπως ατυχήματα, αμέλεια, κοινωνικές αναταραχές, τρομοκρατικές ενέργειες, λειτουργικά και δομικά προβλήματα κτιρίων.

Ένας άλλος ορισμός των κινδύνων είναι αυτός που αναφέρεται στον Ν. 1299/2003 (ΦΕΚ 423/Β/10-4-2003), σύμφωνα με τον οποίο ο κίνδυνος ορίζεται ως η πιθανότητα εμφάνισης ενός φυσικού φαινομένου ή ενός τεχνολογικού συμβάντος ή και άλλων καταστροφών σε συνάρτηση με την ένταση των καταστροφών και την αναστάτωση που, ίσως, προκαλέσει στα αγαθά, στους πολίτες και στις υποδομές μίας περιοχής.

Συνεπώς, ο κίνδυνος αναφέρεται στην πιθανότητα επιβλαβών αποτελεσμάτων ή αναμενόμενων απωλειών, όπως θάνατοι, απώλειες περιουσιών, κατάρρευση οικονομικών δραστηριοτήτων, τραυματισμοί, σαν απότοκος της αλληλεπίδρασης των ανθρωπογενών ή φυσικών επικινδυνοτήτων και των συνθηκών τρωτότητας. Ο κίνδυνος συνιστά αναπόσπαστο κομμάτι της ανθρώπινης ζωής και των ανθρώπινων

δραστηριοτήτων, γεγονός που συνεπάγεται πως κανέναν ον δεν είναι εφικτό να ζει σε περιβάλλον απόλυτα ασφαλές. Άρα, ο κίνδυνος είναι η έκθεση της ανθρώπινης αξίας στην επικινδυνότητα και πολλές φορές συσχετίζεται με τον συνδυασμό της πιθανότητας και της απώλειας. Οι φυσικοί κίνδυνοι, κατ' επέκταση, είναι αυτοί που συναντάμε στο φυσικό περιβάλλον και κρύβουν κάποια πιθανότητα να προξενίσουν μία καταστροφή μικρής ή μεγάλης κλίμακας στο ανθρωπογενές ή φυσικό περιβάλλον.

1.3. Έννοια του όρου κρίση

Ο εν λόγω όρος έχει πολλές συνδηλώσεις στην κοινωνία μας, καθώς αναφέρεται σε διάφορα προβλήματα αναφορικά με το περιβάλλον, την οικονομία, την εκπαίδευση και τις κυβερνήσεις. Σύμφωνα με το λεξικό της αγγλικής γλώσσας της Οξφόρδης (Martin, 2014) η έννοια της **κρίσης** ορίζεται ως μία περίοδος κινδύνου ή έντονης δυσκολίας. Ο συγκεκριμένος όρος χρησιμοποιείται συχνά για την αποτύπωση δραματικών γεγονότων που αντιμετωπίζονται με δυσκολία και που κρίνεται επιτακτική η ανάγκη υιοθέτησης συντονισμένων ενεργειών διαχείρισης.

Κατά καιρούς έχει λάβει και αρκετούς ορισμούς από διάφορους μελετητές. Πιο συγκεκριμένα, ο Fink (1986) ορίζει την κρίση ως «μία ασταθής περίοδο ή κατάσταση από γεγονότα εξαιτίας των οποίων πρόκειται να συμβεί μία καθοριστική αλλαγή με την ευδιάκριτη πιθανότητα μίας θετικής έκβασης». Ένας επιπρόσθετος ορισμός ανήκει στον Caplan, έναν από τους πρώτους θεωρητικούς που ασχολήθηκαν και εμβάθυναν ακόμη περισσότερο στην έννοια της κρίσης.

Ο Quarantelli (1998) προσδίδει στην κρίση τη μορφή απειλής για ένα γεγονός μη αναμενόμενο και αναπάντεχο για το οποίο κρίνεται επιτακτική η ανάγκη για ομαδική αντιμετώπιση, αλλιώς τα αποτελέσματα είναι συνήθως τραγικά αν δεν ληφθούν έγκαιρα μέτρα επίλυσης. Σύμφωνα με τον Roberts (1990), η σημαντικότερη αιτία της εν λόγω κατάστασης είναι ένα γεγονός που καταλήγει να γίνεται επικίνδυνο και αγχογόνο. Δημιουργείται ψυχική ανισορροπία και απαιτείται η εφαρμογή μίας στρατηγικής για την αντιμετώπιση του προβλήματος, προκειμένου να επανέλθει η ισορροπία και η ηρεμία. Τα άτομα που υπόκεινται σε μία τέτοια κατάσταση συνειδητοποιούν ότι έχουν αναθεωρήσει πολλά σημεία στη ζωή τους (Cohen & Aheam, 1980).

Αναφορικά με τους Φιλιολά, Παπαγεωργίου και Στεφανάτο (2005) η κρίση συνιστά μία κατάσταση που διαταράσσει τις συνήθειες συνθήκες και επιβάλλει άμεσες ενέργειες για τον περιορισμό των βλαβών που ενδέχεται να προκληθούν σε άτομα, περιουσιακά στοιχεία και περιβάλλον. Διαθέτει τον χαρακτήρα της εξάπλωσης και έχει έναν έκδηλο αντίκτυπο στο κοινό αίσθημα, προκαλώντας το αίσθημα της ακαταλληλότητας, της ανεπάρκειας και του γενικευμένου κινδύνου.

Σύμφωνα με τον Carlan (1964), λοιπόν, οι κρίσεις δεν είναι απόρροια περιστασιακών παραγόντων, άλλα και εξελικτικών μεταβατικών περιόδων. Κατά τη διάρκεια μίας κρίσης οι εμπλεκόμενοι τίθενται σε μία κατάσταση ψυχολογικής ανισορροπίας και δεν δύνανται να ξεφύγουν ή να διαχειριστούν αποτελεσματικά τις όποιες δυσκολίες. Ο τελευταίος αυτός ορισμός, μάλιστα, ταυτίζει την κρίση με μία αναστάτωση και αδυναμία διατήρησης μίας σταθερής συναισθηματικής κατάστασης. Τα άτομα εκμεταλλεύονται διάφορες μεθόδους προκειμένου να φέρουν εις πέρας προβλήματα και να ισορροπήσουν την συναισθηματική τους κατάσταση, η έλλειψη της οποίας όμως, έχει ως αποτέλεσμα και την έλλειψη συναισθηματικού ελέγχου. Στηριζόμενος σε αυτό ο Slaikou (1990) έδωσε με τη σειρά του τον δικό του ορισμό παρουσιάζοντας την κρίση ως «μία παροδική κατάσταση αποδιοργάνωσης και αναστάτωσης, η οποία χαρακτηρίζεται κυρίως από την αδυναμία αντιμετώπισης εκ μέρους του θύματος μίας κατάστασης μέσω της χρήσης κατάλληλων μεθόδων, άλλα και από την πιθανότητα μίας σημαντικά επιθυμητής ή εξαιρετικά αρνητικής έκβασης».

Στα πλαίσια του σχολείου, κατά τον Johnson (2000), φαίνεται πως η κρίση παρουσιάζει κάποια μοναδικά χαρακτηριστικά, καθώς η ίδια η σχολική μονάδα χαρακτηρίζεται από την κοινωνική της δομή και την αίσθηση της κοινότητας που αποπνέει. Παρόλο, λοιπόν, που ως προς την ερμηνεία του για την έννοια της κρίσης ταυτίζεται με τον Carlan και τον Slaikou, ο Johnson εστιάζει στο γεγονός πως μία σχολική κρίση επιφέρει χάος, το οποίο με τη σειρά του υπονομεύει τη σταθερότητα και την ασφάλεια ολόκληρης της σχολικής μονάδας και ταυτόχρονα τα παιδιά και το προσωπικό εκτίθενται σε τραυματικά ερεθίσματα, σε μία απειλή και πιθανότατα σε κάποια απώλεια. Όσον αφορά τη σχολική κρίση, επίσης, το τραυματικό γεγονός που λαμβάνει χώρα είτε μέσα είτε έξω από το σχολείο χαρακτηρίζεται από αβεβαιότητα, ασάφεια και πολυπλοκότητα.

Αναφορικά με τα χαρακτηριστικά μιας κρίσης, οι περισσότερες από τις κρίσεις απαιτούν οχτώ με δέκα εβδομάδες για να επιλυθούν, έστω εν μέρει. Συνεπώς, ο ελάχιστος χρόνος που διατίθεται για την διαδικασία της αντίδρασης καθιστά το

πρόβλημα πιο έντονο. Μία κατάσταση κρίσης διακρίνεται σε τρεις φάσεις, δηλαδή την αρχή, τη μέση και το τέλος.

Ένα επιπρόσθετο χαρακτηριστικό της αποτελεί το γεγονός ότι μέσα στις συνθήκες της αναστάτωσης και της αποδιοργάνωσης που το άτομο άθελα του αντιμετωπίζει, επηρεάζεται ευκολότερα από διάφορους παράγοντες και οδηγείται σε απώλεια της άμυνας του. Αισθάνεται, λοιπόν, πως έχει απωλέσει τον αυτοέλεγχο και δεν δύναται σε καμία περίπτωση να προσαρμοστεί στην υπάρχουσα κατάσταση και κυρίως όταν οι πρωταγωνιστές είναι παιδιά, καθώς δεν έχουν καθόλου εμπειρίες, είναι εντελώς αδύναμα να σκεφτούν και να εκμεταλλευτούν στρατηγικές επίλυσης και εξαιτίας της άγνοιας τους διογκώνουν το πρόβλημα.

Επιπλέον, η ένταση της κρίσης είναι βαθμιαία, καθώς στο αρχικό στάδιο δε λαμβάνει μεγάλες διαστάσεις. Σίγουρα δημιουργείται ένα κλίμα επικινδυνότητας και ανασφάλειας, ωστόσο στην προσπάθεια ενημέρωσης του κοινού το πρόβλημα διογκώνεται και εν τέλει λαμβάνει τεράστιες διαστάσεις που πολλές φορές ξεπερνούν την πραγματικότητα (Slaikeu, 1990).

Κατά τον Sifneo (1960) μία συναισθηματική κρίση χαρακτηρίζεται από τέσσερα στοιχεία. Πρώτον, το γεγονός από το οποίο ξεσπούν οι αντιδράσεις μπορεί να είναι απροσδόκητο και αναπάντεχο, άλλα και μία αναπτυξιακή αλλαγή. Δεύτερον, το άτομο ίσως βρίσκεται σε μία ευάλωτη φάση της ζωής του που ίσως επηρεάσει θετικά ή αρνητικά την έκβαση της κατάστασης. Ένα τρίτο στοιχείο αφορά την επίσπευση του γεγονότος και καταλήγει στην κρίση. Και τέλος, έχουμε την φάση της ενεργούς κρίσης.

Επιβάλλεται, επομένως, να δημιουργηθούν νέες μέθοδοι αντιμετώπισης κρίσεων, γιατί το άτομο που πρωταγωνιστεί σε μία τέτοια κατάσταση τίθεται υπό τον κίνδυνο να βρεθεί αντιμέτωπο με την κατάθλιψη και την χαμηλή αυτοεκτίμηση και αυτό γιατί πολλές φορές ένα τέτοιου είδους αναπάντεχου γεγονός που δημιουργεί τόση ψυχολογική δυσφορία δε μπορεί να επιλυθεί με τις συνηθισμένες μεθόδους αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων. Αυτό, ωστόσο, δεν προεξοφλεί πως το άτομο θα εγκαταλείψει τις προσπάθειες του, άλλα επίσης δεν σημαίνει και ότι η έκβαση θα είναι θετική. Αυτό συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με τα ψυχικά αποθέματα, το δυναμισμό και την θέληση του ατόμου να αισθανθεί ηρεμία και ανάπαυση.

2. Ταξινομήσεις

2.1. Κατηγορίες φυσικών καταστροφών

Οι φυσικές καταστροφές κατηγοριοποιούνται συνήθως με κριτήριο την γενεσιουργό αιτία (ανθρωπογενής, φυσική, τεχνητή), αλλά και την εξάπλωσή τους (αργή, ταχεία, π.χ. ξηρασία, πλημμύρα). Όπως είναι γνωστό, ένα φυσικό φαινόμενο δεν θα κατέληγε σε φυσική καταστροφή αν δεν επιδρούσε πάνω στην ανθρώπινη παρουσία, ή πιο ορθά, αν ο άνθρωπος με τις ενέργειές του, πριν την εκδήλωση του κινδύνου, είχε εμποδίσει την πιθανότητα εκδήλωσης της καταστροφής με λήψη κατάλληλων και αποτελεσματικών μέτρων για την αποτροπή της. Δικαιολογημένα, λοιπόν, θα μπορούσε κανείς να υποθέσει ότι όλες οι φυσικές καταστροφές είναι ανθρωπογενείς, δεδομένου ότι ο ανθρώπινος παράγοντας είτε επηρεάζει, είτε επηρεάζεται. Η ανθρώπινη παρέμβαση στο φυσικό περιβάλλον με τεχνολογικά μέσα, έχει προκαλέσει ή έχει οδηγήσει κατά καιρούς αρκετές καταστροφές. Συνεπώς, οδηγούμαστε σε μια διττή ταξινόμηση των καταστροφών σε φυσικές και τεχνολογικές. Αρχίζοντας κανείς την ανάγνωση και την έρευνα περί φυσικών καταστροφών πολύ εύκολα αντιλαμβάνεται πόσες διαφορετικές κατηγορίες υπάρχουν για την ταξινόμησή τους. Αρκετοί ειδικοί πέρα από τον ορισμό που επιλέγουν να δώσουν σε έναν κίνδυνο, καλούνται να κατατάξουν το συμβάν σε μια κατηγορία που τις περισσότερες φορές δεν είναι σαφής. Η σύγχυση αυτή, οδηγεί τους ερευνητές να αγνοούν γεγονότα που έχουν καταγραφεί σε διαφορετική κατηγορία από εκείνη που μελετούν οι ίδιοι. Ο κάθε φορέας έχει την δυνατότητα να εφαρμόζει την δική του κατηγοριοποίηση. Σύμφωνα με την πιο διαδεδομένη ταξινόμηση των φυσικών καταστροφών, αυτή της βάσης δεδομένων «Emergency Events Database (EM-DAT)» του Κέντρου Έρευνας για την Επιδημιολογία των Καταστροφών (Below, Wirtz, & Guha – Sapir, 2009) παρατηρούμε τις εξής:

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ (προερχόμενες από κινδύνους):

- Υδρολογική καταστροφή (Hydrological disaster): καταστροφή που προκαλείται από την εμφάνιση, μετακίνηση και διανομή επιφανειακών και υπόγειων γλυκών και αλμυρών υδάτων.

- Μετεωρολογική καταστροφή (Meteorological disaster): καταστροφή που προέρχεται από ατμοσφαιρικές διεργασίες βραχείας διάρκειας / μικρής έως μεσαίας κλίμακας (στο φάσμα από λεπτά έως ημέρες).
- Κλιματολογική καταστροφή (Climatological disaster): καταστροφή που προκαλείται από μακροχρόνιες ατμοσφαιρικές διεργασίες μακράς διαρκείας, που κυμαίνονται από την μεταβλητότητα του κλίματος εντός εποχής, έως την κλίμακα των δεκαετιών.
- Γεωφυσική καταστροφή (Geophysical disaster): καταστροφή που προκαλείται από στερεά γη. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται εναλλακτικά με τον όρο γεωλογικός κίνδυνος.
- Εξωγήινη καταστροφή (Extra-terrestrial disaster): καταστροφή που προέρχεται από αστεροειδείς, κομήτες και μετεωρίτες, καθώς περνούν κοντά στη γη, εισβάλλουν στην ατμόσφαιρα της Γης ή / και χτυπάνε τη Γη και με μεταβολές στις διαπλανητικές συνθήκες που επιδρούν στη μαγνητόσφαιρα, τη ιονόσφαιρα και τη θερμόσφαιρα της Γης.
- Βιολογική καταστροφή (Biological disaster): καταστροφή, η οποία προέρχεται από την επαφή με ζωντανούς οργανισμούς και τις τοξικές τους ουσίες (μούχλα, δηλητήριο) ή από αρρώστιες που μεταδίδονται μέσω συγκεκριμένου φορέα. Τέτοιου είδους παραδείγματα είναι δηλητηριώδη έντομα, φυτά και κουνούπια που προκαλούν ασθένειες, όπως η ελονοσία.

Μία επιπρόσθετη ταξινόμηση των φυσικών καταστροφών που προστέθηκε χάρη στην εξέλιξη της κοινωνίας συνιστούν οι τεχνολογικές καταστροφές. Τα φυσικά φαινόμενα, πλέον, δείχνουν να αναπτύσσονται σε δύο και τρεις διαστάσεις. Η γενεσιουργός αιτία του φαινομένου έρχεται αντιμέτωπη με κάποιες επικινδυνότητες στην εξέλιξη της, οι οποίες πολλές φορές αναπτύσσονται σε φυσικές καταστροφές σε συνάρτηση πάντα με την τρωτότητα της κοινωνίας που συναντούν. Σε κάποιες περιπτώσεις οι συνέπειες μπορεί να εκδηλωθούν μετά από καιρό ή και χρόνια.

Σύμφωνα με το United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR), (2020-2021), οι τεχνολογικές καταστροφές συνιστούν έναν αυξανόμενο κίνδυνο για τους ανθρώπους και το περιβάλλον τους.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ (προερχόμενες από κινδύνους):

Σύμφωνα με τον Krejsa (1997), οι ενέργειες που δύνανται να προκαλέσουν τεχνολογικές καταστροφές είναι οι εξής:

- Ρύπανση του εδάφους
- Ρύπανση από δραστηριότητες διαχείρισης αποβλήτων
- Ραδιενεργές πηγές σε μεταλλουργικές διεργασίες
- Απελευθέρωση χημικών στην ατμόσφαιρα από έκρηξη φωτιάς
- Απελευθέρωση χημικών ουσιών στο νερό
- Απελευθερώσεις ουσιών από τη βιομηχανική χρήση βιολογικού υλικού
- Πετρελαιοκηλίδες στο θαλάσσιο περιβάλλον
- Ρύπανση των υπόγειων υδάτων από απόβλητα
- Ρύπανση των υπόγειων υδάτων από ατυχήματα

Το 2007 η διεθνής βάση δεδομένων και η διεθνής βάση δεδομένων φυσικών καταστροφών της Munich RE συνεργάστηκαν σε μία προσπάθεια για την ταξινόμηση των φυσικών καταστροφών ανάλογα με τους κύριους τύπους καταστροφής και δημιούργησαν τον παρακάτω πίνακα:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ	ΚΥΡΙΟΣ ΤΥΠΟΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ	ΥΠΟ-ΤΥΠΟΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ
ΦΥΣΙΚΕΣ	ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ Γεγονότα που προέρχονται από στερεά γη	ΣΕΙΣΜΟΙ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ
			ΤΣΟΥΝΑΜΙ
		ΜΑΖΙΚΗ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ (ΞΗΡΑΣ)	ΠΤΩΣΗ ΒΡΑΧΩΝ
			ΚΑΘΙΖΙΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ
		ΗΑΦΙΑΣΤΕΙΑΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΠΤΩΣΗ ΤΕΦΡΑΣ
			ΜΑΓΜΑ(ΛΑΧΑΡ)
	ΠΥΡΟΚΛΑΣΤΙΚΑ ΥΓΡΑ		
		ΡΟΗ ΛΑΒΑΣ	
	ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΗ Γεγονότα που	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	ΚΥΜΑ ΨΥΧΟΥΣ
			ΚΥΜΑ ΚΑΥΣΩΝΑ

	προκαλούνται από ατμοσφαιρικές διεργασίες βραχείας διάρκειας / μικρής έως μεσαίας κλίμακας (στο φάσμα από λεπτά της ώρας έως ημέρες)		ΕΝΤΟΝΕΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΕΣ ΣΥΝΟΗΚΕΣ
		ΟΜΙΧΛΗ	
		ΚΑΤΑΙΓΙΔΑ	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΑ ΤΡΟΠΙΚΗ ΚΑΤΑΙΓΙΔΑ
			ΤΡΟΠΙΚΗ ΚΑΤΑΙΓΙΔΑ
		ΚΑΤΑΙΓΙΔΑ (ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ)	
	ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ Γεγονότα που προκαλούνται από αποκλίσεις στον κανονικό κύκλο του νερού ή / και υπερχείλιση υδάτινων σωμάτων που προκαλείται από την σύνθεση ανέμου	ΠΛΗΜΜΥΡΑ	ΑΚΤΩΝ
			ΠΟΤΑΜΙΑ
			ΚΑΤΑΚΛΥΣΜΙΑΙΑ
		ΠΑΓΟΥ	
		ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΗ Ή ΚΑΘΙΖΙΣΗ	ΟΛΙΣΘΗΣΗ.: ΧΙΟΝΙΟΥ, ΜΠΑΖΩΝ, ΛΑΣΠΗΣ, ΠΕΤΡΑΣ
	ΔΡΑΣΗ ΚΥΜΑΤΩΝ	ΜΕΓΑΛΑ ΚΥΜΑΤΑ ΚΥΜΑΤΑΝΑΠΑΛΣΗ	
	ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ Γεγονότα που προκαλούνται από διεργασίες μακράς διάρκειας / μέσο – μακροπρόθεσμης κλίμακας (στο φάσμα από την μεταβλητότητα του κλίματος εντός της εποχής έως την κλίμακα των δεκαετιών)	ΞΗΡΑΣΙΑ	
		ΥΠΕΡΧΙΛΗΣΗ ΛΙΜΝΩΝ	
ΔΑΣΙΚΗ ΠΥΡΚΑΓΙΑ		ΔΑΣΩΝ	
	ΕΔΑΦΟΥΣ		
ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ Καταστροφή που προκαλείται από την έκθεση των ζωντανών οργανισμών σε μικρόβια και τοξικές ουσίες	ΕΠΙΔΗΜΙΑ	ΙΟΓΕΝΗΣ ΑΣΘΕΝΕΙΑ	
		ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΘΕΝΕΙΑ	
		ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΗ ΑΣΘΕΝΕΙΑ	
		ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΑΠΟ ΜΥΚΗΤΕΣ	
		ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΤΩΝ "ΠΡΙΟΝΙΩΝ"	
	ΕΠΙΔΡΟΜΗ ΕΝΤΟΜΩΝ		
	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΖΩΑ		

		ΕΠΙΠΤΩΣΗ	ΕΚΡΗΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ
	ΕΞΩΓΗΙΝΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ	ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΟΣ ΚΑΙΡΟΣ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ
			ΓΕΩΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΚΑΤΑΙΓΙΔΑ
			ΩΣΤΙΚΑ ΚΥΜΑΤΑ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ	ΔΙΑΡΡΟΗ ΧΗΜΙΚΗΣ ΟΥΣΙΑΣ	
		ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ	
		ΕΚΡΗΞΗ	
		ΠΥΡΚΑΓΙΑ	
		ΔΙΑΡΟΗ ΑΕΡΙΟΥ	
		ΔΗΛΗΤΗΡΙΩΔΕΣ	
		ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ	
		ΔΙΑΡΟΗ ΛΑΔΙΟΥ	
		ΑΛΛΑ	
	ΑΤΥΧΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	ΕΝΑΕΡΙΩΣ	
		ΣΤΟ ΔΡΟΜΟ	
		ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΤΡΟΧΙΑΣ	
		ΣΤΟ ΝΕΡΟ	
	ΜΕΙΚΤΑ	ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ	
		ΕΚΡΗΞΗ	
		ΠΥΡΚΑΓΙΑ	
		ΑΛΛΑ	

Πίνακας Α. Ταξινόμηση Κατηγοριών Καταστροφών και Ορολογία Κινδύνου για Επιχειρησιακές Βάσεις Δεδομένων

Εκτός από τις παραπάνω ταξινομήσεις είναι σημαντικό να αναφερθούμε και στην διάκριση τους σε πρωτογενείς και δευτερογενείς. Ορισμένες καταστροφές, στις οποίες η γενεσιουργός αιτία είναι μία από τις προαναφερθείσες, μπορούν να επεκταθούν και σε κάποια άλλη δομή και να προξενήσουν ένα φαινόμενο πιο καταστροφικό. Για παράδειγμα, ο σεισμός συνιστά μία πρωτογενή καταστροφή, η οποία στη συνέχεια δύναται να προκαλέσει πυρκαγιά ως δευτερογενή καταστροφή με συνέπειες ίσως καταστροφικότερες.

2.2. Κατηγορίες φυσικών κινδύνων

Οι φυσικοί κίνδυνοι μπορούν να διακριθούν σε δύο κύριους τύπους. Ο πρώτος αφορά τους υδρομετεωρολογικούς κινδύνους (π.χ. καταιγίδες, πλημμύρες, ακραίες θερμοκρασίες, δασικές καταστροφές, λειψυδρίες) και ο δεύτερος αφορά τους γεωφυσικούς κινδύνους (π.χ. σεισμοί, χιονοστιβάδες, ηφαιστειακές εκρήξεις, κατολισθήσεις). Οι κύριες επιπτώσεις των φυσικών κινδύνων διακρίνονται σύμφωνα με την πληγείσα ζώνη κινδύνου.

Όσον αφορά τους υδρομετεωρολογικούς κινδύνους, συνίστανται κυρίως σε καταιγίδες, πλημμύρες και στις υπόλοιπες μορφές που αναφέρθηκαν παραπάνω. Οι κίνδυνοι που έχουν να κάνουν με το νερό συμπεριλαμβάνουν αρκετά φυσικά φαινόμενα, άλλα και μεγάλο πλήθος φυσικών τροποποιήσεων, όπως κανάλιση, φράκτες, φράγματα, αποσύνδεση των πεδιάδων κ.α. Επιπρόσθετα, η διαθέσιμη ποσότητα νερού και η πυκνότητα του πληθυσμού πολλές φορές κατανέμονται άνισα. Σε περιοχές, όπου εκδηλώνεται η λειψυδρία, συνεπώς, εμφανίζεται ένας συνδυασμός αισθητής έλλειψης και υψηλής ζήτησης νερού. Άλλου είδους εκμεταλλεύσεις του νερού, όπως η αποθήκευση του για υδροηλεκτρική ενέργεια ή προστασία από πλημμύρες προξένησαν κάποιου είδους υδρομορφολογικές συνέπειες, όπως διαβρώσεις του εδάφους κ.α. Οι πλημμύρες, δίχως καμία αμφιβολία, συνιστούν τις πιο αξιοσημειώτες συνέπειες στην Ευρώπη, καθώς παρατηρούνται έντονα τις τελευταίες δεκαετίες με αποτέλεσμα απώλειες ζώων, μεγάλες οικονομικές απώλειες και εκτοπισμούς. Τα επεισόδια καταιγίδων που έχουν άμεση σχέση με τις πλημμύρες που χαρακτηρίζονται από ισχυρούς ανέμους σε συνδυασμό με ισχυρές βροχοπτώσεις κατέχουν τη δεύτερη θέση σε ποσοστά ανθρώπινων θανάτων από φυσικούς κινδύνους μετά από πλημμύρες και σεισμούς.

Η ξηρασία αποτελεί, επίσης, έναν υδρομετεωρολογικό κίνδυνο που επηρεάζει την Ευρώπη το καλοκαίρι. Αξίζει να σημειωθεί ότι το συγκεκριμένο φαινόμενο ενισχύεται σε σημαντικό βαθμό από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως η γεωργία, η βιομηχανική χρήση και ο τουρισμός. Οι υδρομετεωρολογικοί φυσικοί κίνδυνοι λαμβάνουν, ακόμη, υπόψιν τις δασικές καταστροφές που συνιστούν σημαντική διαταραχή για την αναγέννηση ορισμένων ειδών δέντρων και το οικοσύστημα (Σερπετσιδάκη, 2004).

Από την άλλη, έχουμε τους γεωφυσικούς κινδύνους στους οποίους συγκαταλέγονται οι χιονοστιβάδες, οι σεισμοί, οι κατολισθήσεις και οι ηφαιστειακές εκρήξεις. Τα συμβάντα των κατολισθήσεων αντιπροσωπεύουν κάποιους πολύ συχνούς κινδύνους και περιλαμβάνουν δύο βασικά χαρακτηριστικά: το εμπλεκόμενο υλικό (γη, βράχος) και τον τύπο κίνησης (ανατροπές, διαφάνειες, ανάπτυξη, πτώσεις, ροές). Οι κατολισθήσεις έχουν στενή σχέση με τους υδρομετεωρολογικούς κινδύνους, καθώς οι καταιγίδες μπορούν να θεωρηθούν ως κύρια αιτία. Επιπλέον, αποτελούν ουσιώδη απειλή για τον άνθρωπο, τα περιουσιακά στοιχεία, τα κτίρια, την ιδιοκτησία, τις υποδομές και το φυσικό περιβάλλον (Φώτου, 2017).

Ένας άλλος τύπος γεωφυσικού κινδύνου που σχετίζεται και αυτός με την σειρά του με υδρομετεωρολογικούς κινδύνους είναι οι χιονοστιβάδες (Κασουλίδης, 2011). Οι έντονες χιονοπτώσεις, οι ισχυροί άνεμοι και οι κατακρημνίσεις είναι εφικτό να προκαλέσουν τέτοιου είδους συμβάντα. Η εκδήλωση μεγάλων χιονοστιβάδων δεν χαρακτηρίζεται από τις γενικές κλιματολογικές τάσεις, άλλα από την μείωση των καιρικών συνθηκών. Σε γενικές γραμμές, είναι συμβάντα που εκδηλώνονται χωρίς ζημιά ή ακόμη και χωρίς να γίνουν αντιληπτές.

Όσον αφορά τους σεισμούς και τις ηφαιστειακές εκρήξεις συνιστούν γεωφυσικούς κινδύνους που δε συνδέονται με κανέναν άλλο φυσικό κίνδυνο και είναι εξολοκλήρου ανεξάρτητοι με την ανθρώπινη δραστηριότητα. Το ίδιο και οι κίνδυνοι που βασίζονται στο τσουνάμι.

2.3. Κατηγορίες κρίσεων

Οι κρίσεις κατηγοριοποιούνται σε εξελικτικές και περιστασιακές (Brock, 2005). Όσον αφορά τις εξελικτικές κρίσεις, νοούνται τα γεγονότα εκείνα που σχετίζονται με την εξέλιξη του ατόμου από το ένα στάδιο στο άλλο. Τέτοιου είδους κρίσεις, για παράδειγμα, θα μπορούσαν να θεωρηθούν η είσοδος στην εφηβεία, η μετάβαση στην ενήλικη ζωή άλλα και η πρώτη επαφή με το σχολείο. Το αν, όμως, τα παραπάνω συμβάντα προκαλούν κρίσεις είναι απόρροια πολλών παραγόντων, όπως τα προσωπικά αποθέματα, τα οικονομικά μέσα, η χρονική συγκυρία και το δίκτυο κοινωνικής υποστήριξης. Αυτού του είδους οι κρίσεις και τα επερχόμενα προβλήματα μπορούν να προβλεφθούν μέχρι ενός σημείου. Από την άλλη οι περιστασιακές κρίσεις αναφέρονται στα τυχαία και απρόσμενα συμβάντα. Οι

κρίσεις του συγκεκριμένου τύπου ξεκινούν αιφνίδια και είναι ικανές να επηρεάσουν μία ολόκληρη κοινότητα.

Μία άλλη ταξινόμηση είναι εκείνη του Baldwin (1978), ο οποίος κατηγοριοποιεί τις κρίσεις ως εξής:

- Κρίσεις προδιάθεσης, κατά τις οποίες το άτομο δε διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις και την αναγκαία ενθάρρυνση για να νιώθει ικανό να αντιμετωπίσει κάποιο πρόβλημα και οι οποίες είναι εύκολα διαχειρίσιμες αν αντιμετωπιστούν με τα κατάλληλα μέσα
- Κρίσεις που προκαλούνται από τραυματικό στρες, οι οποίες αφορούν συναισθηματικές κρίσεις, των οποίων η διάρκεια εντείνεται από εξωτερικούς παράγοντες άγχους ή απρόσμενα, ανεξέλεγκτα και έντονα συναισθηματικά γεγονότα.
- Κρίσεις που οφείλονται στην ψυχοπαθολογία, οι οποίες αφορούν συναισθηματικές κρίσεις κατά τις οποίες η προϋπάρχουσα ψυχοπαθολογία διαδραματίζει ουσιαστικό ρόλο στην επίσπευση τους ή προξενεί δυσκολίες και κάτι ακόμη πιο δύσκολη την επίλυση τους.
- Κρίσεις των προσδοκώμενων μεταβάσεων της ζωής, οι οποίες αναφέρονται στις αναμενόμενες αλλαγές της ανθρώπινης ζωής, κατά τις οποίες ο εμπλεκόμενος μπορεί να έχει ή όχι τον ουσιαστικό έλεγχο.
- Επείγοντα ψυχιατρικά περιστατικά, κατά τα οποία έχει προξενηθεί σημαντική βλάβη στη λειτουργία του ατόμου, γεγονός που το καθιστά ανήμπορο και ακατάλληλο να αναλάβει την ατομική του ευθύνη.

2.3.1. Χαρακτηριστικά στοιχεία των κρίσεων

Σύμφωνα με τον Σφακιανάκη (2006), διακρίνονται τα χαρακτηριστικά των κρίσεων σε γενικά ή εξωτερικά, τα οποία συνδέονται με τα χαρακτηριστικά των αιτιών

τους και σε ειδικά ή ενδογενή που συσχετίζονται με την φύση των κρίσεων και μας τονίζουν τον τρόπο διαχείρισής τους.

Βάσει, λοιπόν, των εξωτερικών χαρακτηριστικών τους, οι κρίσεις δύνανται να ταξινομηθούν σε κοινωνικές και οικονομικές κρίσεις, καθώς και σε κρίσεις φυσικών φαινομένων, σε σοβαρές, ήπιες και καταστροφικές κρίσεις, σε μικρές και μεγάλες κρίσεις, σε κρίσεις μικρής, μεσαίας και μεγάλης διάρκειας, σε ξαφνικές σφοδρές και προοδευτικές κρίσεις, σε συχνές, σπάνιες και αραιές και σε ανατροπές, παρεκκλίσεις, ανωμαλίες, εκτροπές και καταστροφές.

Όσον αφορά τα ενδογενή χαρακτηριστικά τους, σε αυτά συγκαταλέγεται η επικινδυνότητα, αφού κάθε κρίση μεταβάλλει την κανονικότητα και προξενεί νέα γεγονότα που δύναται να ελλοχεύουν κινδύνους, η παρεμπόδιση των οποίων προϋποθέτει ειδικές γνώσεις και κατάλληλους χειρισμούς. Επιπρόσθετο ενδογενές χαρακτηριστικό τους συνιστά η ανεπάρκεια του χρόνου, καθώς ο διαθέσιμος χρόνος για την ουσιαστική αντιμετώπιση μίας κρίσης είναι πάντα ελάχιστος και περιορισμένος και η γρήγορη αντίδραση μας ελαττώνει τις αρνητικές της συνέπειες. Ακόμη, οι έκτακτες ανάγκες (κάθε κρίση έχει ως αποτέλεσμα την εκδήλωση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης) και η ανάγκη της μεγάλης ικανότητας προσαρμογής αποτελούν επιπλέον ενδογενή στοιχεία των κρίσεων. Η γρήγορη προσαρμογή του διαχειριστή της κρίσης στις νέες συνθήκες που αυτή προκάλεσε θα συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της. Άλλο ένα χαρακτηριστικό συνιστούν οι πιέσεις, καθώς ο διαχειριστής της κρίσης δέχεται διαρκώς πιέσεις από άλλους, όπως για παράδειγμα τα θύματα της κρίσης άλλα και τους υπόλοιπους ενδιαφερόμενους, από τις συνθήκες της κρίσης που με την σειρά τους προκαλούν κινδύνους και ανάγκες που θα πρέπει άμεσα να αντιμετωπιστούν και τέλος πιέσεις προσωπικότητας και ψυχολογικές πιέσεις από την ίδια του την ψυχοσύνθεση, την προσωπικότητα και τα συναισθήματά του. Τελευταία ενδογενή χαρακτηριστικά συνιστούν η σύγχυση και το χάος, το απρόβλεπτο και το πρωτόγνωρο, η διαφορετικότητα και ο ρόλος της τύχης. Η σύγχυση και το χάος αφορούν τα επακόλουθα των κρίσεων, όπως ο φόβος, οι έκτακτες ανάγκες, ο κίνδυνος, τα στενά χρονικά περιθώρια, οι έντονες πιέσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε καταστάσεις σύγχυσης, ενώ το απρόβλεπτο και το πρωτόγνωρο αναφέρεται στο γεγονός ότι οι κρίσεις μπορεί να προκαλέσουν πρωτόγνωρες και απρόβλεπτες καταστάσεις, τις οποίες ο υπεύθυνος διαχείρισης της κρίσης οφείλει αρχικά να εκτιμήσει και να αξιολογήσει και έπειτα να αντιμετωπίσει. Η διαφορετικότητα ως χαρακτηριστικό αφορά την περίπτωση που μία κρίση ακόμη και

αν είναι ίδια με κάποια άλλη και η αντιμετώπιση και των δύο είναι ίδια, οι συνέπειες και τα αποτελέσματά τους θα είναι διαφορετικά και, τέλος, ο ρόλος της τύχης συνιστά την επιτυχή αντιμετώπιση της κρίσης που εν μέρει, ίσως, είναι και θέμα τύχης.

2.3.2. Κρίσεις στις σχολικές μονάδες

Τα ξαφνικά συμβάντα, τα οποία είναι ικανά να δημιουργήσουν κρίσεις στο σχολείο, είναι συχνά και εξαιτίας αυτών τίθεται υπό απειλή η ασφάλεια των σχολικών μονάδων και η σταθερότητα της σχολικής κοινότητας. Η εμφάνιση στο σχολικό περιβάλλον κοινωνικών, ψυχολογικών και φυσικών παραγόντων καθιστά το εκπαιδευτικό του προσωπικό άλλα και το μαθητικό του δυναμικό αρκετά ευάλωτο, επιδρώντας αρνητικά στην υγεία του. Φυσικά φαινόμενα, όπως σεισμοί, καταιγίδες, πυρκαγιές, ισχυροί άνεμοι υπάρχει περίπτωση να προκαλέσουν ατυχήματα στις σχολικές εγκαταστάσεις. Η κακή διαμόρφωση των χώρων στις αυλές των σχολείων, άλλα και η ακαταλληλότητα του εδάφους (τσιμέντο και άσφαλτος) κάνουν τα ατυχήματα να είναι συχνό φαινόμενο. Παρόμοια εικόνα, όμως, παρατηρείται και στο εσωτερικό του σχολείου εξαιτίας της απουσίας κιγκλιδωμάτων των ακατάλληλων υλικών και κάποιων άλλων κακοτεχνιών. Οι κρίσεις που συναντώνται στα σχολεία μπορούν να συνοψιστούν στις εξής:

- Άμεσα επείγοντα περιστατικά, τα οποία διαδραματίζονται μέσα στο σχολικό χώρο και χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης από τους αρμόδιους φορείς και υπηρεσίες. Για την ανταπόκριση τέτοιου είδους καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, όπως οι τρομοκρατικές ενέργειες, η εκδήλωση πυρκαγιών, οι εκρήξεις, οι οποίες θέτουν σε εφαρμογή τα σχέδια δράσης των σχολείων οι διευθύνσεις τους αναλαμβάνουν την διαχείρισή τους εωσότου καταφθάσουν οι ειδικές ομάδες επέμβασης.
- Περιστατικά που χρήζουν άμεσης ιατρικής βοήθειας. Είναι συνήθως περιστατικά για τα οποία δεν χρειάζεται η ενεργοποίηση του γενικού σχεδίου δράσης του σχολείου. Σχετίζονται συνήθως με την κατάσταση της υγείας του εκπαιδευτικού προσωπικού ή του

μαθητικού δυναμικού και περιλαμβάνουν προβλήματα υγείας ή και τραυματισμούς που προέρχονται από εξωτερικούς παράγοντες ή παθολογικά αίτια.

- Μη επείγοντα περιστατικά, τα οποία έχουν αρνητικό αντίκτυπο στη σχολική ζωή και απαιτούν την αντιμετώπιση από την μεριά της διεύθυνσης, άλλα δε μπορούν να χαρακτηριστούν ως επείγοντα.
- Φυσικές καταστροφές είναι εκείνες οι οποίες περιλαμβάνουν έντονα φυσικά φαινόμενα, όπως πλημμύρες, σεισμούς, καταιγίδες, πυρκαγιές, κατολισθήσεις, των οποίων ο αντίκτυπος είναι άμεσος όσον αφορά την υγεία και την ασφάλεια των μαθητών και των δασκάλων. Ωστόσο, οι συνέπειες τέτοιου είδους φαινομένων είναι γνωστές και για τον λόγο αυτό η διεύθυνση του σχολείου καταρτίζει και επικαιροποιεί, με την έναρξη κάθε νέας σχολικής χρονιάς, σχέδια δράσης για την πρόληψη και την αντιμετώπισή τους.
- Έμμεσα επείγοντα περιστατικά, όπως για παράδειγμα μία πυρκαγιά που λαμβάνει χώρα κοντά σε μία σχολική μονάδα ή η εκδήλωση κάποιας τρομοκρατικής επίθεσης, τα οποία μπορεί να οδηγήσουν σε εκκένωση των σχολικών εγκαταστάσεων, ανήκουν στα επείγοντα περιστατικά, όμως, δε διαδραματίζονται μέσα στο σχολείο, άλλα κάπου κοντά και τα αποτελέσματά τους μπορεί να επιδράσουν στη σχολική ζωή σε κάποιο επόμενο στάδιο.

3. Το σχολικό περιβάλλον και οι φυσικές καταστροφές

3.1. Παιδικές αδυναμίες κατά την διάρκεια καταστροφών

Αρκετές έρευνες των τελευταίων χρόνων επιβεβαιώνουν ότι τα παιδιά και οι έφηβοι, ακόμη και έξω από τη σχολική μονάδα, βρίσκονται σε ιδιαίτερο κίνδυνο κατά τη διάρκεια φυσικών καταστροφών. Σύμφωνα με το διεθνές πλαίσιο δράσης του Sendai που αφορά τη μείωση των σχολικών κινδύνων, αναγνωρίζεται ότι τα παιδιά σε όλο τον

κόσμο είναι αρκετά ευάλωτα. Η εν λόγω ευαισθησία έχει να κάνει εν μέρει με τα μοναδικά, ψυχολογικά, γνωστικά και φυσικά χαρακτηριστικά τους κατά την αναπτυξιακή περίοδο (King & Tarrant, 2013). Η σωματική ανθεκτικότητα και η δύναμη που επιδεικνύουν τα παιδιά είναι φανερά λιγότερη και, συνεπώς, καθίστανται πιο ευάλωτα στα αποτελέσματα φυσικών καταστροφών. Ακόμη και το γεγονός ότι τα σώματά τους είναι πιο μικρά και πιο εύθραυστα απ' ό,τι εκείνα των ενηλίκων, τα καθιστά πιο επιρρεπή σε τραυματισμούς. Τα παιδιά μικρότερης ηλικίας είναι, επίσης, πιο δύσκολο να ξεφύγουν από την καταστροφή, διότι έχουν, σαφώς, πιο περιορισμένες φυσικές δεξιότητες και δεν τρέχουν με την ίδια ταχύτητα με τους ενήλικες. Τέλος, είναι πιο ευάλωτα σε βιολογικές, πυρηνικές, ακτινολογικές και χημικές απειλές και καύσιμα.

Αναφορικά με τις ψυχολογικές συνέπειες μίας καταστροφής σε παιδιά μικρής ηλικίας, οι περισσότερες έρευνες έχουν εστιάσει στη διαταραχή μετατραυματικού στρες και έχουν υπογραμμίσει τα συμπτώματα αυτής της διαταραχής μεταξύ επιζώντων παιδιών. Στις περισσότερες από αυτές τις μελέτες τονίζεται πως μετά από μία έντονη κρίση τα παιδιά επιστρέφουν στο σχολείο με κοινωνικές, συμπεριφορικές και ακαδημαϊκές δυσκολίες (Nastasi et al., 2011). Επιπλέον, τα παιδιά μικρότερης ηλικίας βρίσκονται συχνά σε μεγαλύτερο κίνδυνο, διότι δεν έχουν την εμπειρία, τις δεξιότητες και τα μέσα για να ικανοποιήσουν μόνοι τους τις δικές τους συμπεριφορικές και ψυχικές ανάγκες, σε αντίθεση με τα μεγαλύτερα παιδιά που είναι σε θέση να κατανοήσουν τη σοβαρότητα μίας καταστροφής. Επομένως, μπορεί να αισθανθούν μεγαλύτερο φόβο και θλίψη ή να σωματοποιήσουν πιο έντονα τα συναισθήματά τους.

Υπάρχουν, όμως, και κάποιες έρευνες από τις οποίες προκύπτει ότι οι έφηβοι και τα παιδιά επιδεικνύουν μεγαλύτερη ανθεκτικότητα όσον αφορά την προσαρμογή σε νέα σχολικά περιβάλλοντα. Είναι γεγονός ότι η γνώση των παιδιών διαφέρει από εκείνη των ενηλίκων και η αντίληψη των γεγονότων διαφέρει ανάλογα με το αναπτυξιακό στάδιο του παιδιού. Τα πιο μικρά παιδιά δε μπορούν να συλλάβουν τις απειλές για την ασφάλεια τους όπως οι ενήλικες και πολλές φορές η περιέργειά τους μπορεί να τους οδηγήσει σε ακόμα μεγαλύτερα προβλήματα. Ακόμη, το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης τους επηρεάζει και την αντίληψη της επικινδυνότητας των καταστάσεων. Το γεγονός ότι τα παιδιά διαφέρουν νοητικά από τους ενήλικες τους εμποδίζει να λάβουν αποτελεσματικές αποφάσεις σε έκτακτες ανάγκες. Τέλος, πολλές φορές η συμπεριφορά τους διαμορφώνεται και από τέτοιου είδους έκτακτες καταστάσεις και εξαρτάται από τις αποφάσεις που λαμβάνουν οι ενήλικες.

3.2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση για τη σχολική ασφάλεια και τους φυσικούς κινδύνους

Έχουν διεξαχθεί αρκετές έρευνες που εξετάζουν την ετοιμότητα των σχολικών μονάδων στους φυσικούς κινδύνους. Μία από αυτές είναι των Fermeli et al. (2015), κατά την οποία έγινε προσπάθεια να προσδιοριστεί η ετοιμότητα των διευθυντών και των δασκάλων όσον αφορά έναν υποτιθέμενο σεισμό. Εξετάστηκαν τέσσερις παράγοντες και συγκεκριμένα αυτός του σχεδιασμού, αυτός των ευκολιών και του εξοπλισμού, αυτός της εφαρμογής και τελευταίος της ολοκλήρωσης. Ρωτήθηκαν 523 καθηγητές και 66 διευθυντές και τα αποτελέσματα της έρευνας ήταν ανησυχητικά, καθώς διαπιστώθηκαν χαμηλά ποσοστά ετοιμότητας. Για τον λόγο αυτό, υπήρξαν συστάσεις αναφορικά με την αύξηση των φυσικών επιμορφώσεων, την υιοθέτηση μίας κουλτούρας πρόληψης και την ευαισθητοποίηση για τον περιορισμό των φυσικών καταστροφών.

Μία ακόμη έκθεση δημοσιεύτηκε από την Διεθνή Στρατηγική των Ηνωμένων Εθνών, στα πλαίσια της οποίας εξετάστηκε η ασφάλεια του σχολείου σε 81 χώρες, προκειμένου να εντοπιστούν οι σχολικές πρακτικές, τα ενδεχόμενα προβλήματα ασφάλειας και να γίνουν συστάσεις (Roussos et al., 2005). Στη συγκεκριμένη έκθεση υπογραμμίστηκαν οι ευθύνες του εκπαιδευτικού προσωπικού και προτάθηκαν τα εξής: η διεξαγωγή συχνών συνεδριάσεων για θέματα ασφάλειας, η τακτική συντήρηση των σχολικών υποδομών, η δημιουργία σχεδίων αντιμετώπισης κρίσεων, η ανάπτυξη ικανοτήτων αντιμετώπισης κρίσεων, η πρακτική άσκηση και οι αιτήσεις ασκήσεις προσομοίωσης.

Όσον αφορά τα προγράμματα σπουδών για την ελαχιστοποίηση των περιπτώσεων φυσικών κινδύνων στα σχολεία, οι περισσότερες χώρες ενσωμάτωσαν συγκεκριμένα σχολικά μαθήματα στα πλαίσια του σχολικού προγράμματος με σκοπό την πληροφόρηση για τέτοιου είδους θέματα.

4. Διαχείριση κρίσεων

4.1. Σχέδιο αντιμετώπισης κρίσεων στο σχολείο

Οι φυσικοί κίνδυνοι και οι φυσικές καταστροφές συνιστούν συμβάντα που προκαλούν διαταραχή της σταθερότητας του σχολικού περιβάλλοντος και του ανθρώπινου δυναμικού τους και συγκαταλέγονται στις περιπτώσεις κρίσεων που αν δεν υπάρξει αποτελεσματική τους αντιμετώπιση είναι πιθανό να καταλήξουν σε ανεξέλεγκτα γεγονότα. Η πιο μεγάλη δυσκολία που προκύπτει στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι το ότι το όλο θέμα έχει να κάνει με μικρά παιδιά που δεν έχουν αναπτύξει ακόμα την κριτική τους ικανότητα.

Πράγματι τα σχολεία αποτελούν χώρους στους οποίους τα παιδιά περνούν το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας τους και μέσα στα σχολικά πλαίσια υπάρχει πάντα ο κίνδυνος να προκύψουν απρόσμενες καταστάσεις. Όπως αναφέρουν οι Brock et al. (2005), στα πλαίσια της σχολικής ζωής είναι πιθανό να συμβούν γεγονότα που έχουν αρνητική επίδραση στη σχολική κοινότητα και απαιτούν την ανάληψη πρωτοβουλιών από τους υπεύθυνους διαχείρισης τέτοιου είδους περιστατικών. Οι κρίσεις που προκύπτουν εκδηλώνονται αιφνίδια και σταματούν την ροή του σχολικού προγράμματος. Δυστυχώς, οι εκάστοτε μέθοδοι πρόληψης είναι ελλιπείς ως ανύπαρκτες, γεγονός που οδηγεί στη λήψη επιπόλαιων αποφάσεων όταν εκδηλωθεί η κρίση, δίχως να προσμετρούνται οι παράμετροι και οι συνέπειες των εν λόγω αποφάσεων και δίχως να καταφεύγουν οι υπεύθυνοι σε κάποιο σχέδιο δράσης (Kline, 1995). Ένας φυσικός κίνδυνος και κατ' επέκταση μία φυσική καταστροφή είναι ικανοί να βλάψουν την σωματική υγεία, να προκαλέσουν τραυματισμούς και να οδηγήσουν ακόμη και στο θάνατο. Ακόμη, μπορεί να προκαλέσουν σοβαρά προβλήματα επιβίωσης, όπως έλλειψη τροφής ή νερού και μεταδοτικές ασθένειες (Σαΐτης & Σαΐτη, 2012).

Χωρίς ένα οργανωμένο σχέδιο δράσης και τον αντίστοιχο προγραμματισμό, το φαινόμενο της κρίσης θα αντιμετωπίζεται ανεπιτυχώς. Η ορθή διαχείριση κρίσεων απαιτεί ένα σχέδιο δράσης, στο οποίο θα αναφέρονται αδρομερώς ο ρόλος του καθενός και θα παρέχεται ενημέρωση σχετικά με το θέμα, ώστε όχι μόνο να αντιμετωπίζονται συμβάντα που κρύβουν κινδύνους, αλλά και να υπάρχει γρηγορότερη, αποτελεσματικότερη και ομαλότερη αποκατάσταση σχολικής ζωής. Εξάλλου, οι

σχολικές μονάδες είναι χώροι που χαρακτηρίζονται ως ιδιαίτερα ασφαλείς και αυτό συνεπάγεται την διερεύνηση του επιπέδου ετοιμότητάς τους σε μία ενδεχόμενη κρίση. Αν δεν υφίσταται ένα σχέδιο δράσης που να συμπεριλαμβάνει ρόλους, το πιο πιθανό είναι οι εμπλεκόμενοι να αντιμετωπίσουν τις κρίσεις με φόβο.

Κρίνεται αδήριτη ανάγκη η οργάνωση και η εφαρμογή ενός σχεδίου διαχείρισης κρίσεων που προκύπτουν από φυσικές καταστροφές, το οποίο θα συμβάλλει στον εντοπισμό των προβλημάτων και την ίδια στιγμή θα προβλέπει μηχανισμούς επίλυσης τους. Οι αρμόδιοι διαχείρισης των σχολικών μονάδων πρέπει να προβούν στη δημιουργία ενός συντονισμένου και συστηματικού σχεδίου. Η ορθή και αποτελεσματική διαχείριση κρίσεων είναι πολύ σημαντική, καθώς από τη μία συνεπάγεται την διαχείριση ενός υπάρχοντος κινδύνου, από την άλλη, όμως, θέτει σε ετοιμότητα τις συνθήκες για την αποκατάσταση και την άμεση επανένταξη του ανθρώπινου δυναμικού στις σχολικές μονάδες όσο πιο ανώδυνα γίνεται. Επομένως, είναι ύψιστης σημασίας να έχει συνταχθεί ένα σχέδιο δράσης. Σε κάθε περίπτωση, όμως, ένα αποτελεσματικό σύστημα διαχείρισης κρίσεων δεν είναι αρκετό να είναι μόνο αποτελεσματικό, αλλά θα πρέπει να προτείνει και την ορθή πρόληψη. Η ασφαλής σχολική ζωή είναι μέρος της πρόληψης και του προγραμματισμού για τις ενδεχόμενες κρίσεις. Άρα, η δημιουργία ενός ικανού σχεδίου πρέπει να ορίζει τους ρόλους που θα αναλάβει ο καθένας, έτσι ώστε να διατηρήσει σταθερό το ηθικό, τόσο του προσωπικού όσο και των μαθητών. Άλλα και η διαρκής επιμόρφωση του εκπαιδευτικού προσωπικού θα μειώσει τις πιθανότητες για αρνητικές συνέπειες.

Με βάση όλα τα παραπάνω, δεν είναι εφικτό ούτε να υπάρχει πρόβλεψη των ενδεχόμενων κρίσεων ούτε πρόληψη τους. Μπορούν, παρ' όλα αυτά, να αντιμετωπιστούν με ορθό τρόπο αν εμείς οι ίδιοι είμαστε σε θέση να πράξουν όσα είναι ανθρωπίνως δυνατό να πράξουν. Οι σχολικές μονάδες, επομένως, οφείλουν να είναι σε ετοιμότητα και να μειώνουν τους κίνδυνους που μπορεί να προκύψουν. Η εν λόγω ετοιμότητα είναι η πιο καλή αντιμετώπιση μίας κρίσης και δημιουργεί ένα ασφαλές κλίμα στους μαθητές και τους δασκάλους, ανυψώνοντας το ηθικό τους και περικλείοντας τους σε ένα ευχάριστο περιβάλλον για την ολοκλήρωση της μαθησιακής διαδικασίας αβίαστα.

4.2. Μοντέλα διαχείρισης κρίσεων

Έπειτα από μία εκτενή βιβλιογραφική ανασκόπηση διαπιστώθηκε ότι υφίστανται αρκετά μοντέλα, τα οποία έχουν έναν κοινό στόχο που είναι η ετοιμότητα σε περιπτώσεις αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών. Ένα από τα πιο γνωστά μοντέλα είναι αυτό του Klingman (1986), το οποίο προτείνει τα εξής στάδια:

- Βελτιστοποίηση. Απώτερος στόχος δεν είναι τα μέτρα που θα ληφθούν να διαθέτουν θεραπευτικό ή προληπτικό χαρακτήρα σε ζητήματα που σχετίζονται με την δημόσια υγεία, άλλα να επεκτείνονται και σε μορφές συμπεριφοράς που θα βελτιστοποιούν την κατάσταση του ατόμου.
- Προληπτική καθοδήγηση. Αναφέρεται στην εύκολη προσαρμογή και αναπτυξιακή μετάβαση σε έκτακτες καταστάσεις κρίσεων του ανθρώπινου δυναμικού με στόχο να υπάρξει όσο πιο ανώδυνη αντιμετώπιση.
- Πρωτοβάθμια πρόληψη. Πρόκειται για τον πληθυσμό εκείνο που βρίσκεται σε καταστάσεις άγχους άλλα δεν έχει αγγίξει τα επίπεδα δυσπροσαρμοστικότητας.
- Δευτεροβάθμια πρόληψη. Γίνεται χρήση της στα αρχικά στάδια της δυσλειτουργίας και βασίζεται στην πρόωμη ταυτοποίηση, διάγνωση και παραπομπή.

Όσον αφορά τα μοντέλα διαχείρισης κρίσεων που αφορούν τη σχολική ζωή οι Poland et al. (1999) διακρίνει τρία επίπεδα:

- Την πρωτογενή πρόληψη που σχετίζεται με την σχετική ενημέρωση για τους κινδύνους και τους τρόπους πρόληψής τους. Αυτό επιτυγχάνεται με ανάλογες δραστηριότητες, όπως μαθήματα ασφαλούς οδήγησης, επιμορφωτικά προγράμματα για το αλκοόλ και τα ναρκωτικά, επιμορφωτικά προγράμματα για φυσικούς κινδύνους, ασφάλεια σχετικά με την οπλοφορία.
- Την δευτερογενή πρόληψη που αφορά τις μετέπειτα φάσεις, δηλαδή τις φάσεις μετά την κρίση, και στοχεύει στην ελάττωση των συνεπειών της

και την αποκλιμάκωση της και την ίδια στιγμή οδηγεί τους εμπλεκόμενους σε ένα ασφαλές μέρος, προσφέροντας τα αναγκαία και φροντίζοντας για την ενημέρωση των κηδεμόνων τους. Επομένως, στοχεύει στην κάλυψη των συναισθηματικών και φυσικών αναγκών των εμπλεκόμενων.

- Την τριτογενή πρόληψη που έχει να κάνει με την παροχή ψυχολογικής και συμβουλευτικής βοήθειας στους εμπλεκόμενους και ιδιαίτερα στα θύματα.

Ένα ακόμα μοντέλο είναι αυτό των Newgas & Schonfeld (2000), το οποίο χαρακτηρίζεται ως ιεραρχικό και συντίθεται από τις παρακάτω ομάδες:

- Περιφερειακές ομάδες. Μέλη των ομάδων αυτών είναι διεπιστημονικές ομάδες με αντιπροσώπους από τη διοίκηση, το σχολείο, το ακαδημαϊκό προσωπικό, την αστυνομία, το προσωπικό ψυχικής υγείας και το προσωπικό κοινωνικών υπηρεσιών και υλοποιεί συναντήσεις κάθε τρεις μήνες με στόχο την αναθεώρηση των πρωτοκόλλων, των προγραμμάτων και των πολιτικών για να προσφέρει επιμόρφωση και κατάρτιση στις περιφερειακές ομάδες.
- Οι ομάδες στα πλαίσια της διεύθυνσης εκπαίδευσης, οι οποίες προσφέρουν εποπτεία σχετικά με την αντιμετώπιση των κρίσεων του σχολείου και επιβλέπουν τις διαδικασίες της διεύθυνσης και γενικότερα εξασφαλίζουν την συμμόρφωση σχεδίων κρίσεων με τις υπάρχουσες πολιτικές.
- Οι ομάδες σε επίπεδο σχολικής μονάδας, στις οποίες περιλαμβάνονται οι διευθυντές, οι κοινωνικοί λειτουργοί, ο σχολικός σύμβουλος, ο σχολικός νοσοκόμος και οι εκπαιδευτικοί παρέχοντας άμεση αντιμετώπιση σε έκτακτες περιπτώσεις, άλλα και ψυχολογική και συμβουλευτική στήριξη. Εξάλλου, αυτοί οι ίδιοι έχουν καλύτερη γνώση των αναγκών των μαθητών, παρέχοντας αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση.

4.3. Σύνθεση και ρόλοι ομάδας διαχείρισης κρίσεων

Ένα βασικό στοιχείο για την δημιουργία ενός σχεδίου δράσης συνιστά η ομάδα διαχείρισης κρίσεων. Σε οποιοδήποτε τέτοιου σχεδίου καθορίζονται τα άτομα ή οι ομάδες ατόμων που είναι υπεύθυνες να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας και να ενεργήσουν αποτελεσματικά για την αντιμετώπιση μίας έκτακτης ανάγκης και αν πρόκειται για ομάδες ατόμων καθορίζονται οι ρόλοι τους και προσδιορίζονται τα καθήκοντα τους και τα όρια εξουσίας τους (Σφακιανάκης, 1998). Οι υπεύθυνοι για την οργάνωση μία παρέμβασης είναι και οι αρμόδιοι για τη σύνθεση και την λειτουργία της ομάδας. Κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική η ύπαρξη της συγκεκριμένης ομάδας, χάρη στην οποία διασφαλίζεται η ψυχική υγεία και η σωματική ασφάλεια των μαθητών και του προσωπικού.

Οι ομάδες διαχείρισης κρίσεων έχουν ως καθήκον τους την έναρξη και τον τερματισμό της διαχείρισης οποιασδήποτε κρίσης. Συγκεκριμένα, από τις εν λόγω ομάδες εκτιμάται αρχικά το έκτακτο συμβάν και αναλογίζεται η σοβαρότητα του, καθώς και η μέθοδος αντιμετώπισης που θα ακολουθηθεί. Είναι πολύ σημαντικό ότι το προσωπικό του σχολείου διαθέτει οικειότητα με το μαθητικό δυναμικό και το υπόλοιπο βοηθητικό προσωπικό, γεγονός που συμβάλλει στην αρμονική παροχή υποστήριξης και στην παροχή μίας αποτελεσματικής διαχείρισης.

Οι ομάδες διαχείρισης κρίσεων εξασφαλίζουν, ακόμη, ότι τα σχέδια δράσης και οι δραστηριότητες των σχολικών μονάδων ταυτίζονται με τις πολιτικές της διεύθυνσης. Διαθέτουν και αρκετή εμπειρία, άλλα και γνώσεις στον τομέα της διαχείρισης κρίσεων και συμβάλλουν στον έγκαιρη αντιμετώπιση.

Συγκεκριμένα, λοιπόν, οι ομάδες αυτές απαρτίζονται από τον συντονιστή διαχείρισης της κρίσης, τον συντονιστή παρέμβασης στην κρίση, τον σύνδεσμο με τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, τον σύνδεσμο με τις υπηρεσίες ασφάλειας, τον σύνδεσμο με τις ιατρικές υπηρεσίες, τον σύνδεσμο με τους γονείς και τους υπεύθυνους παρέμβασης της κρίσης.

Όσον αφορά τον συντονιστή διαχείρισης της κρίσης πρόκειται για έναν προϊστάμενο ή το άτομο που αυτός έχει ορίσει. Στις αρμοδιότητες του συγκαταλέγονται ο συντονισμός του σχεδίου δράσης, η επιτήρηση της υλοποίησης του και η αξιολόγηση της παρέμβασης. Επιπρόσθετη ευθύνη του είναι ο προσδιορισμός

του βαθμού διαχείρισης της κρίσης και η ικανοποίηση των μακροπρόθεσμων αναγκών που προκλήθηκαν.

Ο ρόλος του συντονιστή παρέμβασης συνεπάγεται το συντονισμό της επέμβασης του σχολείου όσον αφορά τις ανάγκες της ψυχολογικής στήριξης των εμπλεκόμενων. Επιπλέον, διασφαλίζει ότι προσφέρονται υπηρεσίες ψυχολογικής υποστήριξης και γενικότερης συμβουλευτικής στα θύματα μέσα από την κατανομή τους σε ομάδες ανάλογα με το βαθμό σοβαρότητας.

Ο σύνδεσμος με τα μέσα μαζικής ενημέρωσης έχει ως αρμοδιότητα την ενημέρωση των δημοσιογράφων του έντυπου και του ηλεκτρονικού τύπου. Αν η σχολική μονάδα διαθέτει ήδη έναν εκπρόσωπο τύπου, τότε φυσικά αυτός είναι και το πρόσωπο που αναλαμβάνει τον συγκεκριμένο ρόλο. Είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει διαρκής επικοινωνία με τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και να προβάλλονται με ακρίβεια τα γεγονότα, ώστε να μην υπάρχει πιθανότητα κάλυψης τους που να προκαλέσει την έκρηξη αντιδράσεων.

Επόμενος ρόλος, είναι αυτός του συνδέσμου με τις υπηρεσίες ασφαλείας, τον οποίο αναλαμβάνει ένας σχολικός προϊστάμενος. Πολλές φορές υπάρχει από πριν στις σχολικές μονάδες προσωπικό ασφαλείας και αν όχι ορίζεται εκείνη την στιγμή. Ευθύνη του συγκεκριμένου συνδέσμου είναι η λήψη αποφάσεων σχετικά με το αν απαιτείται αστυνομική βοήθεια ή άλλη υπηρεσία έκτακτης ανάγκης και διαχειρίζεται τις διαδικασίες εκκένωσης και την κυκλοφορία. Επίσης, εγγυάται την ασφάλεια της σχολικής ζωής και την αποφυγή της εμφάνισης μίας κρίσης.

Αναφορικά τον σύνδεσμο με τις ιατρικές υπηρεσίες, αποτελείται από μία νοσηλεύτρια ή κάποιον προϊστάμενο υγιεινής. Στις ευθύνες του περιλαμβάνονται η παροχή των πρώτων βοηθειών και η εξασφάλιση του διαθέσιμου εξοπλισμού και η επικοινωνία με τοπικούς γιατρούς και νοσοκομεία. Έχει, επίσης, την αρμοδιότητα να ενημερώνει τους γονείς και το προσωπικό για την κατάσταση των θυμάτων.

Ένας επιπρόσθετος σύνδεσμος είναι αυτός με τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς. Έχει ως βασική του αρμοδιότητα την επικοινωνία και την μετάδοση των πληροφοριών.

Τέλος, την ομάδα διαχείρισης κρίσεων συμπληρώνουν οι υπόλοιποι υπεύθυνοι της κρίσης, δηλαδή οι ψυχολόγοι, οι κοινωνικοί λειτουργοί και οι νοσηλευτές που βοηθούν όλη την ομάδα για την ορθή τέλεση των καθηκόντων της.



Σχήμα 1. Σχηματική απεικόνιση των μελών της ομάδας διαχείρισης κρίσεων

4.4. Προβλήματα και εμπόδια κατά τη διαχείριση κρίσεων

Κατά την διαδικασία διαχείρισης κρίσεων παρουσιάζονται πολλές φορές προβλήματα, τα οποία μπορεί να έχουν δυσάρεστη κατάληξη όσον αφορά την αντιμετώπιση της κρίσης. Ορισμένα από αυτά τα προβλήματα είναι η οργάνωση πολλών εθελοντών, οι οποίοι αντί να ενισχύσουν μπορεί να παρεμποδίσουν την αποδοτική παρέμβαση στην κρίση, άλλα και η συμμετοχή διαφορετικών οργανισμών, οι οποίοι πολλές φορές δε γνωρίζουν τις αρμοδιότητες ο ένας του άλλου. Ακόμη, λύση πρέπει να βρεθεί και για τον καταγισμό πληροφοριών, ο οποίος πολλές φορές μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο για τους διαύλους επικοινωνίας. Η επάρκεια στον χρόνο συνιστά επίσης εμπόδιο στην προσπάθεια ορθής αντιμετώπισης και το ίδιο και η επάρκεια σε πηγές.

Οι πιέσεις κατά τη διάρκεια μίας κρίσης είναι πολύ έντονες και οδηγούν τους εμπλεκόμενους σε πιεστικές καταστάσεις και καλούνται να ανταπεξέλθουν σε αυτές. Οι πιέσεις μπορεί να είναι ψυχολογικές ή πιέσεις προσωπικότητας, οι οποίες

αναφέρονται σε αυτές που ο διαχειριστής δέχεται από την ίδια του την προσωπικότητα, την ψυχολογική του κατάσταση και τα συναισθήματά του. Τέτοιου είδους πιέσεις είναι ο φόβος της αποτυχίας, ο φόβος της απόδοσης ευθυνών, ο φόβος λόγω αμφιβολιών της ικανότητας του, το άγχος εξαιτίας της έντονης κατάστασης, ο πανικός λόγω της εγρήγορσης. Άλλου είδους πίεση μπορεί να ασκηθεί και από τρίτους, όπως οι πιέσεις από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και από οργανώσεις, άλλα μπορεί να υπάρχουν επίσης και πιέσεις από τις συνθήκες της κρίσης, όπως αυτές που σχετίζονται με την έλλειψη χρόνου και πηγών.

Ένα επιπρόσθετο πρόβλημα που χαρακτηρίζει τέτοιου είδους έκτακτες καταστάσεις αποτελούν η σύγχυση και το χάος. Η μοναδική λύση είναι η διατήρηση ψυχραιμίας των υπεύθυνων, έτσι ώστε η όλη διαδικασία να κυλήσει με τον πιο ομαλό τρόπο. Τέλος, στα κυριότερα προβλήματα συγκαταλέγεται και η απουσία κάποιας ηγεσίας που θα λαμβάνει άμεσες και καθοριστικές αποφάσεις τις πιο κρίσιμες στιγμές.

5. Εκπαιδευτικό πρόγραμμα πρόληψης καταστροφών

5.1. Εκπαίδευση των εκπαιδευτικών για την πρόληψη των φυσικών καταστροφών

Η εκπαίδευση στη βαθμίδα του δημοτικού θέτει τις βάσεις για οποιαδήποτε μελλοντική εκπαίδευση. Συνεπώς, η στάση του εκπαιδευτικού προσωπικού της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης όσον αφορά τη σημασία της εκπαίδευσης για την πρόληψη των φυσικών καταστροφών θα επιδράσει θετικά στην ίδια της την επιτυχία. Εάν το εκπαιδευτικό προσωπικό είναι σε θέση να μεταλαμπαδεύσει την σωστή στάση και την κατανόηση σχετικά με την πρόληψη των φυσικών κινδύνων μπορεί να υπάρξει και μεταβολή της συμπεριφοράς των μαθητών. Η εκπαιδευτική διαδικασία είναι εφικτό να οδηγήσει στην καλλιέργεια της σωστής κατανόησης, τη θετική αξία του περιβάλλοντος και την προληπτική αντιμετώπιση απέναντι σε ένα γεγονός. Όπως αναφέρει η Σερπετσιδάκη (2004), σύμφωνα με μία έρευνα, οι δάσκαλοι ενός δημοτικού κατείχαν υψηλό μέσο όρο γνώσεων όσον αφορά την πρόληψη των καταστροφών.

5.2. Ανάγκη για εκπαίδευση των μαθητών και των εκπαιδευτικών για τους φυσικούς κινδύνους στα σχολεία

Όταν λαμβάνει χώρα ένας φυσικός κίνδυνος τα παιδιά μικρότερης ηλικίας ανήκουν στην ομάδα πληθυσμού που βρίσκεται σε πιο ευάλωτη θέση. Το συμπέρασμα αυτό γίνεται πιο έντονο όταν τα παιδιά βρίσκονται μέσα στο σχολικό χώρο την ώρα που πραγματοποιείται μία φυσική καταστροφή. Μία καταστροφή της οποίας επακόλουθα είναι η απώλεια είτε παιδιών είτε εκπαιδευτικών οδηγεί κατ' επέκταση και σε μία καθυστέρηση της πρόσβασης των παιδιών στο σχολικό χώρο. Αυτό γίνεται επειδή ο χρόνος αποκατάστασης, επανένταξης και επαναλειτουργίας του σχολείου είναι αρκετός. Συνεπώς, για να ελαχιστοποιηθούν οι απότοκοι των καταστροφών και να υπάρξει μία ομαλή μετάβαση στην κανονικότητα, πρέπει να είναι εύκολη η άμεση πρόσβαση στην γνώση και την επιμόρφωση πριν την καταστροφή. Ωστόσο, οι πολίτες δεν αφιερώνουν τον απαιτούμενο χρόνο και την απαραίτητη προσοχή για τέτοιου είδους ζητήματα. Αυτό μπορεί να επιλυθεί με την επιμόρφωση των μαθητών από μικρή ηλικία για να είναι σε θέση να λάβουν γρήγορες αποφάσεις την ώρα της έκτακτης ανάγκης.

Πέρα από τη σημασία προστασίας του κάθε ατόμου, τα παιδιά με το πέρας του χρόνου θα είναι σε θέση να προστατέψουν και άλλα μέλη της ευρύτερης κοινότητας που δρουν. Για το λόγο αυτό, η εκπαίδευση για τις φυσικές καταστροφές οφείλει να είναι αναπόσπαστο κομμάτι της γενικότερης εκπαίδευσης. Το σχολείο κατέχει, λοιπόν, μία σημαντική θέση όσον αφορά την επαγρύπνηση των πολιτών.

Ένας ακόμη λόγος για τον οποίο τα εκπαιδευτικά προγράμματα είναι απαραίτητα είναι η πιθανότητα μία φυσική καταστροφή να λάβει χώρα εντός του σχολικού περιβάλλοντος. Για τον λόγο αυτό, όλοι θα πρέπει να είμαστε ενημερωμένοι για το πως πρέπει να αντιδράσουμε, να γνωρίζουμε τις κινήσεις που πρέπει να κάνουμε, εάν θα πρέπει να παραμείνουμε εντός των σχολικών ορίων ή όχι και ποιες ευθύνες πρέπει να αναλάβουμε. Εκτός από αυτά, ο καθένας θα πρέπει να γνωρίζει και τις κινήσεις για τις επόμενες φάσεις διαχείρισης μία φυσικής καταστροφής, προκειμένου να εφαρμοστούν τα σωστά μέτρα για την αποκατάσταση και την ανασυγκρότηση της σχολικής μονάδας.

Β΄ ΜΕΡΟΣ-ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

6.1. Σκοπός της έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα

Στην παρούσα εργασία έγινε προσπάθεια να διερευνηθούν οι απόψεις και οι πρακτικές των εκπαιδευτικών σχετικά με την πρόληψη, τη διαχείριση και την αντιμετώπιση κρίσεων από φυσικά φαινόμενα και ταυτόχρονα διερευνήθηκε το κατά πόσο το εκπαιδευτικό προσωπικό των σχολείων είναι σε θέση να διαχειριστεί μία τέτοιου είδους κρίση που μπορεί να ασκήσει σημαντική επίδραση, τόσο στους ίδιους όσο και στους μαθητές, στους τομείς της ασφάλειας, της υγείας, την ψυχολογικής τους κατάστασης και της συναισθηματικής τους ανάπτυξης.

Με βάση, λοιπόν, τον παραπάνω σκοπό τέθηκαν τα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

- ⇒ Ερευνητικό ερώτημα 1. Σε ποιο βαθμό οι σχολικές μονάδες της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης είναι έτοιμες να διαχειριστούν έκτακτα περιστατικά φυσικών καταστροφών χρησιμοποιώντας κατάλληλα οργανωμένα σχέδια;
- ⇒ Ερευνητικό ερώτημα 2. Ποιες είναι οι γνώσεις και οι δεξιότητες του εκπαιδευτικού προσωπικού αναφορικά με την πρόληψη, τη διαχείριση και την αντιμετώπιση κρίσεων από φυσικούς κινδύνους;
- ⇒ Ερευνητικό ερώτημα 3. Σε ποιο βαθμό έχουν εκπονηθεί οργανωμένα σχέδια και κατά πόσο είναι λειτουργικά και πρακτικά;
- ⇒ Ερευνητικό ερώτημα 4. Υπάρχει μέριμνα για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και των μαθητών για τη διαχείριση τέτοιων φαινομένων;

⇒ Ερευνητικό ερώτημα 5. Παρέχεται ψυχολογική υποστήριξη ή μέριμνα για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών όσον αφορά τη διαχείριση των ψυχολογικών συνεπειών της κρίσης;

Τα αποτελέσματα της έρευνας αναμένεται να βοηθήσουν, ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα για την ετοιμότητα των σχολικών μονάδων και ταυτόχρονα να αναδείξουν το βαθμό ευαισθησίας του εκπαιδευτικού προσωπικού, προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα για επιπρόσθετες προτάσεις που θα οδηγήσουν σε πιο αποτελεσματικά βήματα για να δημιουργηθεί ένα σχέδιο διαχείρισης κρίσεων, το οποίο θα καθιστά το περιβάλλον του σχολείου ασφαλές. Όταν το σχολικό περιβάλλον είναι ασφαλές, τότε όλοι, εκπαιδευτικό προσωπικό και μαθητές, νιώθουν πιο ελεύθεροι, δημιουργικοί και έτοιμοι να μεταλαμπαδεύσουν τις γνώσεις οι πρώτοι και να τις κατακτήσουν οι δεύτεροι.

6.2. Μεθοδολογία

6.2.1. Το είδος της έρευνας

Στη συγκεκριμένη εργασία διεξάγουμε **ποσοτική έρευνα**. Η ποσοτική έρευνα κρίθηκε η πιο κατάλληλη μέθοδος για τη συλλογή δεδομένων βάση του επιθυμητού δείγματος και πληροφοριών. Ακόμη, αυτού του είδους η έρευνα είναι κατάλληλη ώστε να μας ενημερώσει και να μας πληροφορήσει σχετικά με το πώς ένας μεγάλος πληθυσμός εξετάζει ένα ζήτημα, όπως επίσης και σχετικά με την ποικιλία των απόψεών τους (Creswell, 2011), αποβλέποντας τα αποτελέσματά της να γενικευτούν στον ευρύτερο πληθυσμό.

6.2.2. Ερευνητικό εργαλείο

Ως ερευνητικό εργαλείο για τη διεξαγωγή της ποσοτικής έρευνας, ανάμεσα σε αυτά που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή δεδομένων, επιλέχθηκε το ερωτηματολόγιο ως το καταλληλότερο. Το ερωτηματολόγιο είναι ένα πολύ χρήσιμο

αυτοσχέδιο ψυχοτεχνικό μέσο συλλογής ερευνητικού υλικού. Οι ερωτήσεις έχουν σχεδιαστεί και διατυπωθεί τοιουτοτρόπως, ώστε οι απαντήσεις να εξασφαλίζουν τις ζητούμενες πληροφορίες.

Το εν λόγω μεθοδολογικό εργαλείο προσφέρει άμεση προσέγγιση για την καταγραφή και μελέτη απόψεων ενώ τα στοιχεία και οι πληροφορίες που εξάγονται από αυτό δύναται να γενικευτούν (Robson, 2010). Ακόμη, είναι αποτελεσματικό για την μέτρηση ενός μεγάλου όγκου δεδομένων που δύσκολα ερευνώνται σε βάθος με άλλες μεθόδους. Ταυτόχρονα, η ανωνυμία του και η δυνατότητα συμπλήρωσής του σε σύντομο χρονικό διάστημα τείνει να το καθιστά πιο αξιόπιστο, ενθαρρύνει τη μεγαλύτερη συμμετοχή των υποκειμένων, αλλά και την ειλικρίνεια των απαντήσεων τους. Τέλος, είναι εύκολο στη χρήση του και προσελκύει το ενδιαφέρον και την προσοχή των συμμετεχόντων, καθώς, επίσης, επιτρέπει στον ερευνητή να συλλέξει πληροφορίες για απόψεις οι οποίες δε μπορούν να παρατηρηθούν.

Το τελικό ερωτηματολόγιο, το οποίο σχεδιάστηκε με βάση τη βιβλιογραφία, προκειμένου να εξυπηρετεί τον σκοπό και τα ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας, συγκροτείται ως εξής (βλ. Παράρτημα):

- Από μία εισαγωγική παράγραφο, στην οποία δίνονται οι απαραίτητες επεξηγήσεις και κατευθύνσεις για τον τρόπο συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου και στην οποία έγινε η παρουσίαση του ερευνητή και του εκπαιδευτικού ιδρύματος στον οποίο ανήκει, η αναφορά του θέματος της έρευνας δόθηκαν διαβεβαιώσεις περί ανωνυμίας.
- Ερωτήσεις σχετικά με το κοινωνικό προφίλ των ερωτηθέντων με απαντήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου. Πιο συγκεκριμένα, αυτές αφορούν το φύλο, την ηλικία, τα έτη προϋπηρεσίας, την πραγματοποίηση παραπέρα σπουδών, την συμμετοχή τους σε προγράμματα επιμόρφωσης, καθώς και την τάξη στην οποία διδάσκουν. Παρακάτω ερωτώνται για το εάν έχουν έρθει αντιμέτωποι με φυσικούς κινδύνους στο σχολείο και αν υπάρχει σχέδιο αντιμετώπισης των φυσικών κινδύνων στην σχολική τους μονάδα. Περαιτέρω ερωτήσεις είναι το εάν έχει γίνει ενημέρωση των γονέων, των μαθητών και των τοπικών φορέων για τα σχέδια αντιμετώπισης κρίσεων από φυσικούς κινδύνους και το αν πραγματοποιούνται ασκήσεις ετοιμότητας για τις φυσικές καταστροφές στη σχολική τους μονάδα. Τέλος, οι ερωτηθέντες καλούνται να απαντήσουν στο

εάν το σχολείο τους έχει τις προϋποθέσεις ενός ασφαλούς φυσικού περιβάλλοντος, εάν έχει εφοδιαστεί με τον κατάλληλο εξοπλισμό για την αντιμετώπιση ενός φυσικού κινδύνου και αν υπάρχουν σε αυτό ομάδες υπεύθυνες για την αντιμετώπιση των έκτακτων φυσικών κινδύνων.

- 11 ερωτήσεις απόψεων που σχετίζονται με την εξέταση των ερευνητικών μας ερωτημάτων με τετράβαθμη κλίμακα ιεράρχησης Likert. Οι απαντήσεις κυμαίνονται από το «Πολύ» στο «Μέτρια», «Λίγο» και «Καθόλου». Η συγκεκριμένη κλίμακα επιλέχθηκε, διότι προσφέρει μια ποικιλία απαντήσεων σε μια συγκεκριμένη ερώτηση, περιέχει ένα βαθμό διαφοροποίησης των απαντήσεων, αναγκάζοντας τους εκπαιδευτικούς να απαντήσουν με μεγαλύτερη ειλικρίνεια και αποφέρει ποσοτικά δεδομένα που είναι περισσότερο αξιόπιστα και έγκυρα, καθώς με αυτόν τρόπο αποφεύγονται οι τυχαίες απαντήσεις (Cohen, Manion & Morrison, 2007).

6.2.3. Εγκυρότητα και αξιοπιστία του εργαλείου

Η εγκυρότητα και η αξιοπιστία είναι δύο αρκετά σημαντικοί παράγοντες για τη διενέργεια της έρευνας. Με τον όρο εγκυρότητα σε μία ποσοτική έρευνα αναφερόμαστε στην αποτελεσματικότητα των απαντήσεων και στην αντικειμενικότητα τους με τη χρήση του ερευνητικού εργαλείου, ενώ με τον όρο αξιοπιστία αναφερόμαστε στη συνέπεια των ερωτημάτων και στη σταθερότητα των αποτελεσμάτων (Creswell, 2011). Για να επιτευχθεί η εγκυρότητα σχεδιάστηκαν προσεκτικά το περιεχόμενο και η δομή του ερωτηματολογίου και δόθηκαν πιλοτικά σε 20 εκπαιδευτικούς, προκειμένου να γίνουν οι κατάλληλες διορθώσεις.

Για τη διασφάλιση της αξιοπιστίας όλα τα ζητούμενα του ερωτηματολογίου διατυπώθηκαν με σαφήνεια, προκειμένου να εξασφαλιστούν μέσω των απαντήσεων αξιόπιστα και έγκυρα ευρήματα σχετικά με τα ερευνητικά ερωτήματα. Επιπλέον, το ερωτηματολόγιο ήταν σύντομο για να μη χρειαστεί οι εκπαιδευτικοί να ασχοληθούν περισσότερο από 10-15 λεπτά και όπως γνωστοποιήθηκε από το εισαγωγικό τους σημείωμα ήταν ανώνυμο, έτσι ώστε να τους ενθαρρύνει περισσότερο για συμπλήρωση. Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου ελέγχθηκε με τον δείκτη Cronbach's A, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας Β).

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.795	.849	24

Πίνακας Β.

6.2.4. Ερευνητικό δείγμα

Καθώς η παρούσα έρευνα χαρακτηρίζεται ως διερευνητική, δεν ακολουθήθηκε κάποια διαδικασία επιλογής δείγματος, αλλά επιλέχθηκε σύμφωνα με τους Cohen et al. (2008) ένα «δείγμα χωρίς πιθανότητα», ένα «δείγμα ευκολίας». Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή των δεδομένων διανεμήθηκε σε σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Τρικάλων, όπου υπήρχε ευκολότερη πρόσβαση στον πληθυσμό λόγω της μόνιμης διαμονής της ερευνήτριας, αλλά και ηλεκτρονικά. Κοινοποιήθηκε σε ηλεκτρονική μορφή σε ομάδες εκπαιδευτικών στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και οι συμμετέχοντες ήταν άτομα διαθέσιμα, βολικά που αντιπροσώπευαν

τα χαρακτηριστικά προς μελέτη. Απαντήθηκαν συνολικά 100 ερωτηματολόγια, τα οποία υπήρξαν και το δείγμα μας.

6.2.5. Μέθοδος ανάλυσης δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με το στατιστικό πακέτο επεξεργασίας SPSS 25. Η απεικόνιση των αποτελεσμάτων των αναλύσεων σε γραφήματα και ραβδογράμματα έγινε με τα υπολογιστικά φύλλα Excel. Αρχικά, στο πρόγραμμα SPSS οι απαντήσεις καταχωρήθηκαν και κωδικοποιήθηκαν και στη συνέχεια ακολούθησε ο έλεγχος της αξιοπιστίας/εσωτερικής συνέπειας του ερωτηματολογίου με τη χρήση του συντελεστή αξιοπιστίας Cronbach alpha. Στη συνέχεια, ακολούθησε περιγραφική στατιστική ανάλυση του κοινωνικού προφίλ των συμμετεχόντων (ραβδογράμματα και κυκλικά διαγράμματα). Επίσης, αναλύθηκαν και τα ερευνητικά ερωτήματα.

6.3. Περιγραφική στατιστική

6.3.1. Κοινωνικό προφίλ των ερωτηθέντων

Ακολουθεί μια περιγραφική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας με γραφήματα, βάση των απαντήσεων των ερωτηματολογίων που δόθηκαν.

Στην έρευνα συμμετείχαν 100 εκπαιδευτικοί που διδάσκουν στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Στο συγκεκριμένο δείγμα οι γυναίκες (N=62) συμμετέχουν σε ποσοστό 62% και αποτελούν την πλειοψηφία, ενώ οι άνδρες (N=38) αποτελούν το 38% του δείγματος (πίνακας 1).

Πίνακας 1.

Φύλο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άνδρας	38	38.0	38.0	38.0
	Γυναίκα	62	62.0	62.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Το δείγμα των εκπαιδευτικών του δείγματός μας κυμαίνεται ηλικιακά έως 45 ετών και άνω. Όμως, η πλειοψηφία των διδασκόντων που απάντησαν είναι έως 40 ετών. Συγκεκριμένα, η κλάση έως 40 ετών (N= 36) καταλαμβάνει το 36%, η ηλικία έως 30 ετών (N=31) καταλαμβάνει το 31% και η κλάση από 45 ετών και άνω (N=33) καταλαμβάνει το 33% των ερωτηθέντων (πίνακας 2).

Πίνακας 2.

Ηλικία

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	εώς 30	31	31.0	31.0	31.0
	εώς 40	36	36.0	36.0	67.0
	40 και άνω	33	33.0	33.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Μελετώντας το εκπαιδευτικό επίπεδο των εκπαιδευτικών διαπιστώθηκε πως από αυτούς το 48% είναι κάτοχοι Μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, το 21% κατέχει πτυχίο Παιδαγωγικής σχολής, ενώ μόνο το 10% έχει κάνει σπουδές σε επίπεδο Διδακτορικού διπλώματος. Τέλος, 21% των ερωτηθέντων αποφοίτησαν από την Παιδαγωγική ακαδημία (Πίνακας 3).

Πίνακας 3.

Επίπεδο ακαδημαϊκών σπουδών

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Παιδαγωγική Ακαδημία	21	21.0	21.0	21.0
	Π.Τ.Δ.Ε.	21	21.0	21.0	42.0
	Μεταπτυχιακό	48	48.0	48.0	90.0
	Διδακτορικό	10	10.0	10.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Όσον αφορά τις επιπρόσθετες σπουδές που έχουν πραγματοποιήσει οι εκπαιδευτικοί παρατηρούμε πως η πλειοψηφία, η οποία καταλαμβάνει το 48%, έχει προχωρήσει σε άλλη επιμόρφωση, ακολουθεί το 29% των εκπαιδευτικών, οι οποίοι είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού και το 11%, οι οποίοι είναι κάτοχοι δεύτερου πτυχίου. Τέλος, 12% των εκπαιδευτικών του δείγματος δεν έχει προχωρήσει σε επιπρόσθετες σπουδές (Πίνακας 4).

Πίνακας 4.

Επιπρόσθετες σπουδές

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεύτερο πτυχίο	11	11.0	11.0	11.0
	Δεύτερο μεταπτυχιακό	29	29.0	29.0	40.0
	Άλλη επιμόρφωση	48	48.0	48.0	88.0
	Κανένα από τα παραπάνω	12	12.0	12.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Στη συνέχεια, οι εκπαιδευτικοί ερωτήθηκαν για το επίπεδο της τάξης στην οποία διδάσκουν. Οι απαντήσεις όσον αφορά το επίπεδο της τάξης που διδάσκουν έδειξαν ότι 8 εκπαιδευτικοί (8%) διδάσκουν στην Α' τάξη του Δημοτικού, 24 εκπαιδευτικοί (24%) διδάσκουν στη Β' τάξη του Δημοτικού, 18 (18%) στη Γ' τάξη του Δημοτικού, 20 (20%) στη Δ' τάξη του Δημοτικού, 20 (20%) στην Ε' τάξη του Δημοτικού και 10 (10%) στην ΣΤ' τάξη του Δημοτικού (πίνακας 5).

Πίνακας 5.

		Τάξη			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	A' Τάξη	8	8.0	8.0	8.0
	B' Τάξη	24	24.0	24.0	32.0
	Γ' Τάξη	18	18.0	18.0	50.0
	Δ' Τάξη	20	20.0	20.0	70.0
	Ε' Τάξη	20	20.0	20.0	90.0
	ΣΤ' Τάξη	10	10.0	10.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Όσον αφορά τα χρόνια προϋπηρεσίας, φαίνεται πως η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (54%) έχει διδακτική εμπειρία από 1 έως 10 χρόνια. Ακολουθεί το 30% με 11 έως 20 χρόνια διδακτικής εμπειρίας και στη συνέχεια το 11%, το οποίο έχει από 21 έως 30 χρόνια προϋπηρεσίας. Τέλος, μόλις το 5% του δείγματος απάντησε πως έχει πάνω από 31 χρόνια διδακτικής εμπειρίας (Πίνακας 6).

Πίνακας 6.

Χρόνια διδακτικής εμπειρίας

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-10	54	54.0	54.0	54.0
	11-20	30	30.0	30.0	84.0
	21-30	11	11.0	11.0	95.0
	31 και άνω	5	5.0	5.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Αναφορικά με την σχέση εργασίας των ερωτηθέντων, φαίνεται πως οι 50 από αυτούς είναι εκπαιδευτικοί με μόνιμη σύμβαση, οι 42 είναι αναπληρωτές και μόλις 8 από αυτούς είναι ωρομίσθιοι (Πίνακας 7).

Πίνακας 7.

Σχέση εργασίας

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μόνιμος	50	50.0	50.0	50.0
	Αναπληρωτής	42	42.0	42.0	92.0
	Ωρομίσθιος	8	8.0	8.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

6.3.2 Ανάλυση ερευνητικών ερωτημάτων

Στην ερώτηση σχετικά με το αν έχουν έρθει αντιμέτωποι με φυσικούς κινδύνους στο σχολείο (ερευνητικό ερώτημα 1) το 63% των εκπαιδευτικών απάντησε ναι, ενώ το 37% των εκπαιδευτικών απάντησε πως δεν έχει αντιμετωπίσει φυσικούς κινδύνους στο σχολικό περιβάλλον (Πίνακας 8).

Πίνακας 8.

Έχετε έρθει αντιμέτωποι με φυσικούς κινδύνους στο σχολείο;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ναι	63	63.0	63.0	63.0
	όχι	37	37.0	37.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με τα σχέδια αντιμετώπισης των φυσικών κινδύνων στις σχολικές μονάδες στις οποίες εργάζονται (ερευνητικό ερώτημα 3), παρουσιάζεται πως το 70% των εκπαιδευτικών εργάζεται σε σχολικό περιβάλλον, το οποίο διαθέτει σχέδιο αντιμετώπισης, ενώ το 30% των εκπαιδευτικών εργάζεται σε σχολική μονάδα χωρίς κάποιο σχέδιο αντιμετώπισης των φυσικών κινδύνων (Πίνακας 9).

Πίνακας 9.

Υπάρχει σχέδιο αντιμετώπισης των φυσικών κινδύνων στην σχολική σας μονάδα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ναι	70	70.0	70.0	70.0
	όχι	30	30.0	30.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Διαπιστώθηκε πως οι σχολικές μονάδες του 68% των ερωτηθέντων εκπαιδευτικών έχουν φροντίσει για την ενημέρωση των γονέων, των μαθητών και των τοπικών φορέων για τα σχέδια αντιμετώπισης κρίσεων από φυσικούς κινδύνους (ερευνητικό ερώτημα 4), ενώ το 32% των εκπαιδευτικών εργάζονται σε σχολικές μονάδες, οι οποίες δεν έχουν μεριμνήσει για το παραπάνω (Πίνακας 10).

Πίνακας 10.

Έχει γίνει ενημέρωση των γονέων, των μαθητών και των τοπικών φορέων για τα σχέδια αντιμετώπισης κρίσεων από φυσικούς κινδύνους;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ναι	68	68.0	68.0	68.0
	όχι	32	32.0	32.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Στην ερώτηση σχετικά με το αν πραγματοποιούνται ασκήσεις ετοιμότητας για τις φυσικές καταστροφές στην σχολική μονάδα στην οποία υπηρετούν (ερευνητικό ερώτημα 1), φαίνεται πως 73 είναι οι εκπαιδευτικοί (73%), οι οποίοι εργάζονται σε σχολικές μονάδες, στις οποίες πραγματοποιούνται τέτοιου είδους ασκήσεις, ενώ 27 (27%) είναι εκείνοι, στον οποίων το σχολικό περιβάλλον δεν γίνονται ασκήσεις ετοιμότητας (Πίνακας 11).

Πίνακας 11.

Κάνετε ασκήσεις ετοιμότητας για τις φυσικές καταστροφές στο σχολείο σας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ναι	73	73.0	73.0	73.0
	όχι	27	27.0	27.0	100.0
Total		100	100.0	100.0	

Την πλειοψηφία (74%) αποτελούν οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι εργάζονται σε σχολικές μονάδες που έχουν εφοδιαστεί με τον κατάλληλο εξοπλισμό για την αντιμετώπιση ενός φυσικού κινδύνου, ενώ η μειοψηφία (26%) δεν εργάζεται σε σχολικό περιβάλλον κατάλληλα εξοπλισμένο (ερευνητικό ερώτημα 1) (Πίνακας 12).

Πίνακας 12.

Η σχολική μονάδα που υπηρετείτε έχει εφοδιαστεί με τον κατάλληλο εξοπλισμό για την αντιμετώπιση ενός φυσικού κινδύνου;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ναι	74	74.0	74.0	74.0
	όχι	26	26.0	26.0	100.0
Total		100	100.0	100.0	

Από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών στην ερώτηση για το εάν το σχολείο τους πληροί τις προϋποθέσεις ενός ασφαλούς φυσικού περιβάλλοντος (ερευνητικό ερώτημα 2), βλέπουμε πως το 73% των εκπαιδευτικών εργάζεται σε ένα ασφαλές φυσικό περιβάλλον, ενώ ένα πολύ μικρότερο ποσοστό (27%) είναι αυτό που εργάζεται σε σχολικές μονάδες, οι οποίες δεν έχουν τις κατάλληλες προϋποθέσεις ενός ασφαλούς φυσικού περιβάλλοντος (Πίνακας 13).

Πίνακας 13.

Το σχολείο σας έχει τις προϋποθέσεις ενός ασφαλούς φυσικού περιβάλλοντος;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ναι	73	73.0	73.0	73.0
	όχι	27	27.0	27.0	100.0
Total		100	100.0	100.0	

Όσον αφορά τις ομάδες, οι οποίες είναι υπεύθυνες για την αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων (ερευνητικό ερώτημα 3), φαίνεται πως το 56% των εκπαιδευτικών βρίσκεται σε σχολικές μονάδες, οι οποίες έχουν ορίσει τέτοιου είδους ομάδες, ενώ το 44% εργάζονται σε σχολικά περιβάλλοντα, στα οποία δεν υπάρχουν άτομα και ομάδες υπεύθυνα για την αντιμετώπιση τέτοιου είδους κινδύνων (Πίνακας 14).

Πίνακας 14.

Στο σχολείο σας έχετε ομάδες υπεύθυνες για την αντιμετώπιση των έκτακτων φυσικών κινδύνων;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ναι	56	56.0	56.0	56.0
	όχι	44	44.0	44.0	100.0
Total		100	100.0	100.0	

Παρακάτω παρουσιάζονται οι ερωτήσεις που αναφέρονται στις απόψεις των εκπαιδευτικών όσον αφορά τους φυσικούς κινδύνους στις σχολικές μονάδες, καθώς και την σωστή αντιμετώπιση τους (ερευνητικό ερώτημα 2). Οι απαντήσεις που κλήθηκαν να δώσουν μέσω της τετράβαθμης κλίμακας Likert περιλαμβάνουν το «Πολύ», «Μέτρια», «Λίγο» και «Καθόλου». Στην ερώτηση για το εάν γνωρίζουν τον ρόλο τους στην αντιμετώπιση ενός φυσικού κινδύνου η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών, με ποσοστό 59%, απάντησε πως γνωρίζει μέτρια τον ρόλο της και ακολουθεί το 30% των εκπαιδευτικών που απάντησαν πως γνωρίζουν πολύ καλά τον ρόλο τους. Τέλος, μόλις 7% του συνόλου των ερωτηθέντων απάντησε πως γνωρίζει λίγο τον ρόλο του σε τέτοιες καταστάσεις και 4% πως δεν τον γνωρίζει καθόλου (Πίνακας 15).

Πίνακας 15.

Γνωρίζετε το ρόλο σας στην αντιμετώπιση ενός φυσικού κινδύνου;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ	30	30.0	30.0	30.0
	Μέτρια	59	59.0	59.0	89.0
	Λίγο	7	7.0	7.0	96.0
	Καθόλου	4	4.0	4.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Είναι ξεκάθαρο πως οι εκπαιδευτικοί είναι της άποψης ότι η ανάθεση διαφορετικών ρόλων για την διαχείριση ενός έκτακτου γεγονότος από φυσικά φαινόμενα είναι σημαντική, καθώς 49 (49%) είναι αυτοί που απάντησαν ότι την θεωρούν πολύ σημαντική και 31 (31%) εκείνοι που την θεωρούν σημαντική σε μέτριο βαθμό. 19 (19%) είναι οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι φαίνεται να θεωρούν λίγο σημαντική την ανάθεση ρόλων, ενώ μόλις 1 (1%) εκπαιδευτικός είναι εκείνος που δεν θεωρεί την συγκεκριμένη πρακτική καθόλου σημαντική (ερευνητικό ερώτημα 3) (Πίνακας 16).

Πίνακας 16.

Σε ποιο βαθμό είναι σημαντικό να ανατίθενται διαφορετικοί ρόλοι για τη διαχείριση ενός έκτακτου γεγονότος από φυσικά φαινόμενα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ	49	49.0	49.0	49.0
	Μέτρια	31	31.0	31.0	80.0
	Λίγο	19	19.0	19.0	99.0
	Καθόλου	1	1.0	1.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Σε πολύ μεγάλο βαθμό θεωρεί η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών, με ποσοστό 50%, ότι μπορεί μία κρίση να επηρεάσει τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές, καθώς το υπόλοιπο 50% μοιράζεται σε εκείνους που πιστεύουν ότι οι προαναφερθέντες επηρεάζονται σε μέτριο βαθμό (30%), σε εκείνους που πιστεύουν πως επηρεάζονται πολύ λίγο (11%) και, τέλος, σε εκείνους που πιστεύουν πως δεν επηρεάζονται καθόλου (2%) (ερευνητικό ερώτημα 5) (Πίνακας 17).

Πίνακας 17.

Σε ποιο βαθμό μία κρίση μπορεί να επηρεάσει τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ	50	50.0	50.0	50.0
	Μέτρια	37	37.0	37.0	87.0
	Λίγο	11	11.0	11.0	98.0
	Καθόλου	2	2.0	2.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Όσον αφορά την επιμόρφωση που έχουν λάβει οι εκπαιδευτικοί σχετικά με την αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων (ερευνητικό ερώτημα 2), οι απόψεις δίστανται, καθώς το 38% θεωρεί πως έχει λάβει επιμόρφωση σε μέτριο βαθμό, ακολουθεί το 29% που πιστεύει πως έχει λάβει την σχετική επιμόρφωση σε μεγάλο βαθμό και τέλος το 22% που θεωρεί πως έχει ελάχιστη επιμόρφωση πάνω στην αντιμετώπιση τέτοιου είδους κινδύνων και το 11% που πιστεύει πως δεν έχει καθόλου επιμόρφωση πάνω σε αυτό το θέμα (Πίνακας 18).

Πίνακας 18.

Θεωρείτε ότι είναι επαρκής η επιμόρφωση που έχετε λάβει για την αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ	29	29.0	29.0	29.0
	Μέτρια	38	38.0	38.0	67.0
	Λίγο	22	22.0	22.0	89.0
	Καθόλου	11	11.0	11.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Είναι ολοφάνερο ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (53%) είναι της άποψης πως η ειδική εκπαίδευση για την αποτελεσματική αντιμετώπιση μίας κρίσης από φυσικούς κινδύνους είναι απαραίτητη σε μεγάλο βαθμό. Το 22% των εκπαιδευτικών θεωρεί πως μία τέτοια εκπαίδευση είναι μεσαίας σημασίας και το 23% πως είναι απαραίτητη σε μικρό βαθμό. Τέλος, το 2% του δείγματος δεν θεωρεί καθόλου απαραίτητη την συγκεκριμένη εκπαίδευση (ερευνητικό ερώτημα 4) (Πίνακας 19).

Πίνακας 19.

Είναι απαραίτητη η ειδική εκπαίδευση για την αποτελεσματική αντιμετώπιση μίας κρίσης από φυσικούς κινδύνους;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ	53	53.0	53.0	53.0
	Μέτρια	22	22.0	22.0	75.0
	Λίγο	23	23.0	23.0	98.0
	Καθόλου	2	2.0	2.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Αναφορικά με το πόσο κατάλληλα προετοιμασμένους για την αντιμετώπιση φυσικών κινδύνων θεωρούν οι εκπαιδευτικοί τους μαθητές (ερευνητικό ερώτημα 1), 22 (22%) είναι εκείνοι που θεωρούν πως οι μαθητές είναι πολύ προετοιμασμένοι, 35 (35%) είναι εκείνοι που τους θεωρούν μέτρια προετοιμασμένους, 29 (29%) τους θεωρούν λίγο και 14 (14%) καθόλου προετοιμασμένους για την αντιμετώπιση τέτοιου είδους καταστροφών στο σχολικό περιβάλλον (Πίνακας 20).

Πίνακας 20.

Θεωρείτε πως οι μαθητές είναι κατάλληλα προετοιμασμένοι για την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ	22	22.0	22.0	22.0
	Μέτρια	35	35.0	35.0	57.0
	Λίγο	29	29.0	29.0	86.0
	Καθόλου	14	14.0	14.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Όσον αφορά την άποψη των εκπαιδευτικών σχετικά με την ανάγκη στελέχωσης των σχολείων με ειδικό βοηθητικό προσωπικό για την ψυχολογική υποστήριξη των μαθητών μετά την εκδήλωση κάποιας φυσικής καταστροφής (ερευνητικό ερώτημα 5), πάνω από τους μισούς, με ποσοστό 53%, είναι της άποψης πως υπάρχει μεγάλη ανάγκη για ειδικά καταρτισμένο βοηθητικό προσωπικό στις σχολικές μονάδες. Το υπόλοιπο 47% μοιράζεται σε εκείνους που θεωρούν πως δεν υπάρχει τόσο μεγάλη ανάγκη (26%), σε εκείνους που θεωρούν πως υπάρχει μικρή ανάγκη (16%) και, τέλος, σε εκείνους που θεωρούν πως δεν υπάρχει καθόλου ανάγκη (5%) (Πίνακας 21).

Πίνακας 21.

Υπάρχει ανάγκη στελέχωσης των σχολείων με ειδικό βοηθητικό προσωπικό για την ψυχολογική υποστήριξη των μαθητών;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ	53	53.0	53.0	53.0
	Μέτρια	26	26.0	26.0	79.0
	Λίγο	16	16.0	16.0	95.0
	Καθόλου	5	5.0	5.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Το εάν οι πρακτική άσκηση για την αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων στο χώρο του σχολείου είναι επαρκής (ερευνητικό ερώτημα 1) βρίσκει πολύ σύμφωνο το 32% των εκπαιδευτικών, σύμφωνο σε μικρότερο βαθμό το 38%, λίγο σύμφωνο το 26% και καθόλου σύμφωνο με την παραπάνω πρόταση μόλις το 4% (Πίνακας 22).

Πίνακας 22.

Είναι επαρκής η πρακτική άσκηση για την αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων στο χώρο του σχολείου σας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ	32	32.0	32.0	32.0
	Μέτρια	38	38.0	38.0	70.0
	Λίγο	26	26.0	26.0	96.0
	Καθόλου	4	4.0	4.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Στην ερώτηση για το εάν το σχολείο έχει λάβει ιδιαίτερα μέτρα για την ασφάλεια των μαθητών (ερευνητικό ερώτημα 3), οι 33 από τους 100 (33%) ερωτηθέντες εκπαιδευτικοί φαίνεται να πιστεύουν πως το σχολείο, στο οποίο εργάζονται, έχει λάβει όλα τα μέτρα για την ασφάλεια των μαθητών του, οι 48 (48%) πιστεύουν πως έχει λάβει ορισμένα από τα μέτρα που θα έπρεπε, οι 15 (15%) θεωρούν πως η σχολική τους μονάδα έχει λάβει λίγα από τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας και, τέλος, οι 5 (5%) από τους παραπάνω θεωρούν πως το σχολείο τους δεν έχει λάβει καθόλου μέτρα όσον αφορά την ασφάλεια των μαθητών (Πίνακας 23).

Πίνακας 23.

Το σχολείο έχει λάβει ιδιαίτερα μέτρα για την ασφάλεια των μαθητών;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ	33	33.0	33.0	33.0
	Μέτρια	48	48.0	48.0	81.0
	Λίγο	15	15.0	15.0	96.0
	Καθόλου	4	4.0	4.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Η πλειοψηφία του δείγματος, με ποσοστό 42% επί του συνόλου, πιστεύει πως υπάρχουν σε πολλά εμφανή σημεία οδηγίες και σχεδιαγράμματα για την περίπτωση έκτακτων αναγκών, ακολουθεί το 36% που θεωρεί πως τέτοιες οδηγίες υπάρχουν σε αρκετά σημεία του σχολείου, στη συνέχεια το 16% πιστεύει πως τα εμφανή σημεία που έχουν αναρτηθεί σχεδιαγράμματα και οδηγίες είναι λίγα και το 6% του δείγματος φαίνεται να πιστεύει πως δεν έχουν αναρτηθεί καθόλου ειδικά σχεδιαγράμματα στο χώρο του σχολείου (Πίνακας 24).

Πίνακας 24.

Αναρτώνται σε εμφανή σημεία οδηγίες και σχεδιαγράμματα για την περίπτωση έκτακτων αναγκών;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ	42	42.0	42.0	42.0
	Μέτρια	36	36.0	36.0	78.0
	Λίγο	16	16.0	16.0	94.0
	Καθόλου	6	6.0	6.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Τέλος, φαίνεται πως η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών του δείγματος (53%) θεωρεί πως η επανεκτίμηση και η ανατροφοδότηση της διαχείρισης μίας κρίσης μετά από ένα έκτακτο γεγονός είναι πολύ απαραίτητη. Το 22% είναι της άποψης πως είναι απαραίτητη, άλλα όχι σε μεγάλο βαθμό, το 21% πως είναι λίγο απαραίτητη και μόνο το 4% πιστεύει πως δεν είναι καθόλου απαραίτητη (ερευνητικό ερώτημα 1) (Πίνακας 25).

Πίνακας 25.

Είναι απαραίτητη η επανεκτίμηση και η ανατροφοδότηση της διαχείρισης μίας κρίσης μετά από ένα έκτακτο γεγονός;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ	53	53.0	53.0	53.0
	Μέτρια	22	22.0	22.0	75.0
	Λίγο	21	21.0	21.0	96.0
	Καθόλου	4	4.0	4.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

6.4. Περιορισμοί της έρευνας

Η έρευνα που διεξήχθη έτυχε αποδοχής από τους εκπαιδευτικούς, καθώς απαντήθηκαν συνολικά 100 ερωτηματολόγια, τα οποία υπήρξαν το τελικό δείγμα, σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα. Η ανάλυση του κοινωνικού προφίλ οδηγεί σε ορισμένους περιορισμούς σχετικά με τον τόπο υπηρεσίας των εκπαιδευτικών, καθώς κατοικούν όλοι σε αστική περιοχή. Σε κάποιον άλλο νομό εκτός Τρικάλων τα πορίσματα ίσως ήταν διαφορετικά, διότι διαφέρουν οι συμπεριφορές, οι αντιλήψεις και οι πρακτικές. Τέλος, η κατασκευή του ερωτηματολογίου κατέστη ιδιαίτερα δύσκολη λόγω της έλλειψης ερευνητικού εργαλείου και της απειρίας της ερευνήτριας, από τη στιγμή που η παρούσα έρευνα αποτελεί την πρώτη ερευνητική προσπάθειά της.

6.5. Συζήτηση και συμπεράσματα

Στη συγκεκριμένη έρευνα πραγματοποιήθηκε διερεύνηση των αντιλήψεων και των πρακτικών των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σχετικά με την πρόληψη, τη διαχείριση και την αντιμετώπιση έκτακτων φυσικών φαινομένων στις σχολικές μονάδες. Ως δείγμα χρησιμοποιήθηκαν 100 εκπαιδευτικοί που στην πλειοψηφία τους ήταν γυναίκες. Η ηλικία των συμμετεχόντων ποικίλε και πλειοψηφικά τα χρόνια υπηρεσίας ήταν έως 10. Όσον αφορά τους τίτλους σπουδών, η πλειοψηφία του εκπαιδευτικού προσωπικού είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού και οι περισσότεροι κατέχουν και κάποιου είδους επιπρόσθετη επιμόρφωση. Επίσης, το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος είναι μόνιμοι εκπαιδευτικοί με μικρή ποσοστιαία διαφορά από τους αναπληρωτές.

Ως προς τη διαχείριση κρίσεων, στην πλειοψηφία τους οι εκπαιδευτικοί έχουν έρθει αντιμέτωποι με φυσικούς κινδύνους εντός σχολικών μονάδων και οι περισσότεροι συμφωνούν πως υπάρχει σχέδιο αντιμετώπισης. Ως προς το αν οι σχολικές εγκαταστάσεις είναι κατάλληλα εφοδιασμένες και τηρούν τις προϋποθέσεις ενός ασφαλούς περιβάλλοντος, η πλειοψηφία αποφάνθηκε θετικά. Το ίδιο ισχύει και για την ενημέρωση, τόσο των γονέων όσο και των μαθητών και των τοπικών φορέων, για τα οργανωμένα σχέδια αντιμετώπισης κρίσεων από φυσικούς κινδύνους.

Αναφορικά με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα και το κατά πόσο οι σχολικές μονάδες είναι έτοιμες να διαχειριστούν μία κρίση από φυσικούς κινδύνους μέσω οργανωμένων σχεδίων, το δείγμα συμφωνεί σε ποσοστό 42% πως είναι σκόπιμη η ανάρτηση σχεδιαγραμμάτων για την περίπτωση έκτακτων αναγκών και πως αυτά αναρτώνται σε εμφανή σημεία του σχολείου, προκειμένου να παίζουν βοηθητικό ρόλο στην αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων. Παρ' όλα αυτά, οι μαθητές, σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας, είναι μέτρια προετοιμασμένοι για την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών και αρκετά ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι το 29% είναι λίγο προετοιμασμένο και το 14% καθόλου. Ταυτόχρονα, αντίθετη εικόνα παρουσιάζει η πρακτική άσκηση που εφαρμόζεται στα σχολεία, καθώς η συντριπτική πλειοψηφία δήλωσε πως είναι πολύ και μέτρια ικανοποιημένη από την παρεχόμενη πρακτική επιμόρφωση. Παρόμοια εικόνα διαπιστώθηκε και από την έρευνα του Σαβελίδη (2011),

η οποία κατέδειξε την έλλειψη ετοιμότητας και τα χαμηλά επίπεδα διαχείρισης κρίσεων των σχολικών μονάδων, καθιστώντας επιτακτική την ανάγκη για σχετική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.

Ως προς τις γνώσεις και τις δεξιότητες του εκπαιδευτικού προσωπικού όσον αφορά την πρόληψη, τη διαχείριση και την αντιμετώπιση κρίσεων από φυσικούς κινδύνους που συνιστά και το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα της παρούσας εργασίας, φαίνεται πως στις σχολικές μονάδες έχει ληφθεί σε μεγάλο βαθμό επιμόρφωση, καθώς το 38% απάντησε πως θεωρεί επαρκείς τις γνώσεις που έχει λάβει και το 29% είναι πολύ ικανοποιημένο από την επιμόρφωση που έχει πραγματοποιηθεί. Καθησυχαστικό είναι το γεγονός ότι το μόνο 33% του δείγματος επιθυμεί επιπρόσθετη επιμόρφωση. Επικουρικά στο συγκεκριμένο ερευνητικό ερώτημα προστίθεται το γεγονός ότι το 89% των συμμετεχόντων γνωρίζει το ρόλο του στην αντιμετώπιση μίας έκτακτης κατάστασης και, επομένως, φαίνεται πως τα μέτρα που έχουν ληφθεί στις σχολικές μονάδες είναι τα ενδεδειγμένα και εκ των οδηγιών προβλεπόμενα. Από την έρευνα του Κασουλίδη (2011) που πραγματοποιήθηκε σε διευθυντές Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης προέκυψε ότι και εκείνοι ένιωθαν περισσότερο έτοιμοι ως προς τη διαχείριση κρίσιμων περιστατικών, για τα οποία είχαν τύχει ενημέρωσης, ανεξάρτητα από το αν τα είχαν βιώσει ή όχι. Στο συμπέρασμα αυτό έρχονται να συμβάλλουν και τα ευρήματα αναφορικά με το τρίτο ερευνητικό ερώτημα και το κατά πόσο έχουν εκπονηθεί οργανωμένα σχέδια, τόσο λειτουργικά όσο και πρακτικά. Πιο συγκεκριμένα, το μεγαλύτερο ποσοστό του εκπαιδευτικού προσωπικού θεωρεί πως οι σχολικές μονάδες έχουν λάβει ιδιαίτερα μέτρα για την ασφάλεια των μαθητών σε μεγάλο βαθμό και το 80% πιστεύει, είτε πολύ είτε μέτρια, πως η ανάθεση διαφορετικών ρόλων για τη διαχείριση κρίσεων από φυσικά φαινόμενα είναι ουσιαστική. Στο ίδιο συμπέρασμα οδηγούν και τα ευρήματα της έρευνας του Φώτου (2017), αναδεικνύοντας τη μεγάλη ευθύνη που επωμίζονται οι εκπαιδευτικοί και παρουσιάζοντας τα επίπεδα λήψης προληπτικών μέτρων από μέρος τους, χαρακτηρίζοντας τας ως θετικά.

Τα αποτελέσματα της έρευνας σχετικά με το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα και το αν υπάρχει μέριμνα για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών βοήθησαν στο να εξαχθεί το συμπέρασμα πως η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών επιμορφώνεται σχετικά και θεωρεί πως είναι απαραίτητη η ειδική εκπαίδευση για την αποτελεσματική αντιμετώπιση κρίσιμων καταστάσεων και την αποφυγή δυσμενών συνεπειών. Η παραπάνω διαπίστωση επιβεβαιώνεται και στην έρευνα του Καραθάνου (2006), η οποία είχε σαν δείγμα διευθυντές σχολείων και των δύο βαθμίδων εκπαίδευσης,

υποστηρίζοντας πως οι κρίσεις που είχαν αρνητική επίδραση στους εμπλεκόμενους οφείλονταν σε ελλιπής σχετική επιμόρφωση και απαιτούνταν επιπρόσθετες επιμορφωτικές ενέργειες.

Τέλος, για το αν παρέχεται ψυχολογική υποστήριξη ή μέριμνα για αυτήν, γεγονός που συνιστά το πέμπτο ερευνητικό ερώτημα, προκύπτει πως κρίνεται αναγκαία από τους εκπαιδευτικούς η στελέχωση των σχολείων με ειδικό βοηθητικό προσωπικό, διότι το 87% από αυτούς απάντησε ότι μία κρίση μπορεί να επηρεάσει, είτε πολύ είτε μέτρια, τόσο τους ίδιους όσο και τους μαθητές. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει και η έρευνα της Χατζηνικολάου (2014), η οποία με την σειρά της ενισχύει την πεποίθηση πως είναι απαραίτητη η ψυχολογική υποστήριξη των εμπλεκόμενων, καθώς η ετοιμότητα των σχολικών μονάδων σε τέτοιου είδους θέματα είναι περιορισμένοι.

Πραγματοποιώντας, λοιπόν, μία ανασκόπηση στα ερευνητικά μας ερωτήματα και στα συμπεράσματα που προέκυψαν φαίνεται πως οι σχολικές μονάδες της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σε κάποιους τομείς έχουν την ετοιμότητα να αντιμετωπίσουν έκτακτα περιστατικά και σε κάποιους όχι τόσο. Είναι εφοδιασμένες με σχέδια διαφυγής, πραγματοποιούν ασκήσεις ετοιμότητας, άλλα υπάρχει και ένα ποσοστό που δε θεωρεί τις γνώσεις που διαθέτει επαρκείς και γνωρίζει εάν θα αποδώσουν τη στιγμή που θα χρειαστεί, γεγονός που τους κάνει να διακατέχονται με ανασφάλεια για το αν θα μπορέσουν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της στιγμής. Ωστόσο, το ποσοστό αυτών των εκπαιδευτικών είναι πολύ χαμηλό, καθώς όπως αναφέρθηκε παραπάνω, χαρακτηριστικό είναι το γεγονός πως η πλειοψηφία των συμμετεχόντων δηλώνει προετοιμασμένη.

Συμπερασματικά, η σχολική μονάδα συνιστά μία μικρή κοινωνία στα πλαίσια της οποίας είναι σημαντικό να υπάρχει αρμονία και συνεργασία των εκπαιδευτικών με αιώτερο στόχο τη σωστή διαχείριση, προκειμένου να λειτουργεί με ομαλότητα. Μεγάλο μέρος της σχολικής αυτής κοινότητας αποτελείται από μικρά παιδιά, τα οποία και, προφανώς, δεν είναι σε θέση να διαθέτουν επαρκή ωριμότητα και έτσι είναι καθήκον μας να τους προσφέρουμε ένα ευχάριστο περιβάλλον για να μπορέσουν να κατακτήσουν γνώσεις, άλλα ταυτόχρονα και ασφάλεια για τη σωματική τους ακεραιότητα και την ψυχολογική τους σταθερότητα. Η σωστή λήψη αποφάσεων τη σωστή στιγμή σε φάσεις κρίσεων είναι εκείνη που απ' ότι φαίνεται θα προσπεράσει κάθε τροχοπέδη και θα προστατέψει τους μαθητές. Οι κρίσεις δεν δύνανται ούτε να προβλεφθούν ούτε να προληφθούν, δύνανται όμως να αντιμετωπιστούν με κατάλληλο και αποτελεσματικό τρόπο (Mitroff, 2001). Η χώρα μας, όμως, δυστυχώς, ανήκει στις

χώρες εκείνες με μεγάλα ποσοστά σεισμικότητας και πλημμύρας. Για τον λόγο αυτό, οι σχολικές εγκαταστάσεις πρέπει να είναι κατάλληλα προετοιμασμένες για τέτοιου είδους φαινόμενα, έτσι ώστε να δημιουργεί ένα κλίμα ασφάλειας στους μαθητές και το εκπαιδευτικό προσωπικό.

6.6. Προτάσεις για νέες έρευνες

Η εν λόγω ερευνητική μελέτη προξένησε προβληματισμούς και έφερε στο φως τα αδύνατα σημεία και τις ελλείψεις του ελληνικού σχολείου αναφορικά με τη διαχείριση των φυσικών φαινομένων και καταστροφών.

Η χώρα μας ανήκει στις χώρες υψηλού κινδύνου για σεισμούς και πλημμύρες και γι' αυτό θα ήταν σκόπιμο να ερευνήσουμε με μεγαλύτερη σοβαρότητα και μεγαλύτερη υπευθυνότητα το θέμα. Είναι προτιμότερο να είμαστε σε θέση να αντιμετωπίσουμε απρόβλεπτες καταστάσεις, ακόμα και αν αυτές δε συμβούν ποτέ, από το να θρηνήσουμε θύματα εκ των υστέρων.

Όσον αφορά τις προτάσεις που ανακύπτουν από τα αποτελέσματα της έρευνάς μας σχετικά με τις δυσλειτουργίες και τις ελλείψεις των σχολικών μονάδων απέναντι στη διαχείριση κρίσεων από φυσικές καταστροφές συνοψίζονται στα εξής:

- Κάθε αρμόδια σχολική επιτροπή οφείλει να προσλαμβάνει πιστοποιημένους τεχνικούς ασφαλείας για την εκπαίδευση του προσωπικού, τόσο του διοικητικού όσο και του διδακτικού, της σχολικής κοινότητας και ταυτόχρονα να προάγεται και η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση των μαθητών. Πιο συγκεκριμένα, να δοθεί έμφαση στην επιμόρφωση των διευθυντών και του εκπαιδευτικού προσωπικού με στόχο την παρακολούθηση επιμορφωτικών σεμιναρίων ανά τακτά χρονικά διαστήματα και κατά τη διάρκεια του εργασιακού τους ωραρίου από κατάλληλους φορείς που θα τους συμβουλεύουν έμπρακτα πως θα διαχειρίζονται σε πρακτικό επίπεδο μία έκτακτη κατάσταση και να μην αρκούνται στο θεωρητικό πλαίσιο. Επιπλέον, η ίδια βαρύτητα πρέπει να δοθεί και στην επιμόρφωση αναφορικά με

ζητήματα ψυχολογικής υποστήριξης των μαθητών σε τέτοιου είδους περιπτώσεις. Είναι χρήσιμο όλοι οι εμπλεκόμενοι να έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια πρώτων βοηθειών και διαχείρισης σωστικών μέσων για τα πρώτα λεπτά της κρίσης έως ότου παρέμβει ο κρατικός μηχανισμός.

- Ο επίσημος φορέας ανέγερσης των σχολείων «Κτιριακές Υποδομές Α.Ε.» έχει καθήκον να προβαίνει σε τακτικούς ελέγχους τρωτότητας των κτιρίων και να μεριμνά για τα όποια προβλήματα προκύπτουν. Το παρελθόν έχει δείξει ότι σε πολλά σχολικά κτίρια, αν και παρουσιάζουν αρκετά προβλήματα, δεν έχει ουσιαστικός έλεγχος από τις τεχνικές υπηρεσίες των δήμων, προκειμένου να αποκατασταθούν. Επομένως, εκφράζονται αμφιβολίες για το αν και κατά πόσο οι εν λόγω εγκαταστάσεις είναι ασφαλείς για τους δασκάλους και τα παιδιά που στεγάζουν.
- Οι δήμοι να διαθέσουν κονδύλια προκειμένου να γίνει μελέτη του σχεδίου εκκένωσης σε κάθε σχολικό κτίριο από πιστοποιημένες και εξειδικευμένες ομάδες της πολιτικής προστασίας και αυτό με τη σειρά του να αναρτηθεί σε όλους τους διαδρόμους του σχολείου και στους χώρους συγκέντρωσης των μαθητών.
- Είναι σημαντικό, επίσης, να οργανωθεί καμπάνια ενημέρωσης στο χώρο του σχολείου, με στόχο να αποκτήσουν, τόσο το διδακτικό προσωπικό όσο και οι μαθητές, πολύτιμες συμβουλές.
- Τέλος, Θα ήταν ορθό η συγκεκριμένη έρευνα να πραγματοποιηθεί με μεγαλύτερο δείγμα πανελλαδικά και τα ευρήματά της να χρησιμοποιηθούν ώστε να υπάρξει βελτίωση στο βαθμό ετοιμότητας των σχολικών κοινοτήτων απέναντι στους φυσικούς κινδύνους.

ΠΗΓΕΣ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ζαβλανός, Μ., (2002). *Οργανωτική συμπεριφορά*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε.
- Καραθάνος, Δ. (2006). Διαχείριση κρίσεων στο σχολικό περιβάλλον. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Κασουλίδης, Γ., (2011). Ετοιμότητα των διευθυντών δημοσίων σχολείων δημοτικής εκπαίδευσης στη διαχείριση κρίσεων: Ανάπτυξη μοντέλου λήψης απόφασης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.
- Κοτσώρη, Σ., (2018). Οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την ετοιμότητα στην διαχείριση των κρίσεων στα σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης: η περίπτωση των σχολείων του δήμου Τρίπολης.
- Λυρατζή, Μ., (2009). *Σχέδιο έκτακτης ανάγκης για τη βιβλιοθήκη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου*. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Ι.
- Νόμος 1299/ 2003 (ΦΕΚ 423/Β/10-4-2003)
- Νόμος 2344/1995 (ΦΕΚ 212/Β/11-10-1995)
- Νόμος 1299/2003 (ΦΕΚ 423/Β/10-4-2003)
- Σαβελίδης, Σ. (2011). *Διοικητική των κρίσεων στο ελληνικό σύστημα δευτεροβάθμιων εκπαιδευτικών οργανισμών*. Διδακτορική Διατριβή. ΕΑΠ. Πάτρα.
- Σαίτη, Α. & Σαίτης, Χ., (2012), *Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Αυτοέκδοση
- Σερπετσιδάκη, Α., (2004). *Μελέτη εδαφικών κινήσεων από το σεισμό της Αττικής της 7ης Σεπτεμβρίου 1999* (Doctoral dissertation).

Σφακιανάκης, Μ.,Κ. (1998). Διοικητική κρίσεων. Αθήνα: Έλλην

Τασούλας, Γ., (2020). *Φυσικές και ανθρώπινες καταστροφές: η περίπτωση των πλημμυρών* (Bachelor's thesis).

Σφακιανάκης, Μ. Κ. (2006). Διοικητική κρίσεων. Αθήνα: Έλλην.

Φώτου, Π., (2017). Απόψεις των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την ετοιμότητα του σχολείου τους σε περιπτώσεις διαχείρισης κρίσεων. Διπλωματική Εργασία.

Φιλόλια, Α. Παπαγεωργίου, Η., Στεφανάτος, Σ. (2005), Διαχείριση Κρίσεων και Ανθρώπινος Παράγοντας: Ολοκληρωμένο Σύστημα. Αθήνα: Εκδόσεις Οικονομική Βιβλιοθήκη.

Χατζηνικολάου, Σ. (2014). Προσωπικές και εργασιακές παράμετροι που επηρεάζουν την ετοιμότητα, την κινητοποίηση και την επάρκεια των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για Περιθανάτια Αγωγή. Διπλωματική Εργασία. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Baldwin, B. A. (1978). A paradigm for the classification of emotional crises: Implications for crisis intervention. *American Journal of Orthopsychiatry*, 48(3), 538–551.
- Brock, S. E., Sandoval, J., Lewis, S. (2005). *Εγχειρίδιο για τη δημιουργία ομάδων διαχείρισης κρίσεων στο σχολείο*. Αθήνα: Τυπωθήτω. (Μετάφραση: Ε. Θεοχαράκη, Επιμέλεια: Χ. Γ. Χατζηχρήστου).
- Caplan, G. (1964). *Principles of preventive Psychiatry*. London. Tavistock Publications.
- COHEN, R.E. & AHEARN, F.L. (1980). *Handbook for mental health care of disaster victims*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Fermeli, G., Hevia, G.M., Koutsouveli, A., Dermitzakis, M., Calonge, A., Steininger, F., D'Arpa, C. and Di Patti, C., (2015). Geoscience teaching and student interest in secondary schools-preliminary results from an interest research in Greece, Spain and Italy. *Geoheritage*, 7(1), pp.13-24.
- Fink, S. (1986) *Crisis Management*. Amacom, New York.
- King, T.A. and Tarrant, R.A., (2013). Children's knowledge, cognitions and emotions surrounding natural disasters: An investigation of year 5 students, Wellington, New Zealand.
- Klingman, A. (1986). *A five-level model of intervention: School psychology and guidance counseling in Israel*. *Professional Psychology: Research and Practice*, 17(1), 69-74.

- Krejsa, P. (1997). *International Decade for Natural Disaster Reduction, IDNDR Early Warning Programme*. United Nations, Research Centre Seibersdorf, Austria.
- LaGreca, A., (1995). *Helping children prepare for and cope with natural disasters: a manual for professionals working with elementary school children*. DIANE Publishing.
- Martin, K. C., (2014). Oxford Dictionary, United Kingdom
- Nastasi, B.K., Jayasena, A., Summerville, M. and Borja, A.P., (2011). Facilitating long-term recovery from natural disasters: Psychosocial programming for tsunami-affected schools of Sri Lanka. *School Psychology International*, 32(5), pp.512-532.
- Poland, S., & McCormick, J. (1999). Coping with crisis: Lessons learned. *A complete and comprehensive guide to school crisis intervention*. Longmont, CO: Sopris West.
- Quarantelli, L., (1998). *What is a disaster: Perspectives on the questions*. London: Routledge.
- ROBERTS, A.R. (1990). *An overview of crisis theory and crisis intervention*. In A.R. ROBERTS (Ed.), *Crisis intervention handbook: Assessment, treatment and research* (pp. 1-15). Belmont, CA: Wadsworth.
- Roussos, A., Goenjian, A.K., Steinberg, A.M., Sotiropoulou, C., Kakaki, M., Kabakos, C., Karagianni, S. and Manouras, V., (2005). Posttraumatic stress and depressive reactions among children and adolescents after the 1999 earthquake in Ano Liosia, Greece. *American Journal of Psychiatry*, 162(3), pp.530-537.
- Schonfeld, J. D. & Newgas, S. (2003). *School Crisis Response Initiative Tokel, A., Ozcan, T. & Dagli, G. (2017). Crisis Management Skills of School Administrators in Terms of School Improvement: Scale Development, EURASIA*
- SIFNEOS, P.E., (1960). *A concept of "emotional crisis*. Ment Hyg.

- Slaikeu, K. A. (1990). *Crisis intervention: A handbook for practice and research (2nd ed.)* Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR), (2020-2021)
- Wall, G., (1998). Impacts of climate change on recreation and tourism. *Responding to Global Climate Change: National Sectoral Issues. Volume XII of the Canada Country Study: Climate Impacts and Adaptation*, pp.591-620.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

I. Ερωτηματολόγιο Έρευνας

Απόψεις και πρακτικές των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης σχετικά με την πρόληψη, την διαχείριση και την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών στις σχολικές μονάδες

Αγαπητοί εκπαιδευτικοί,

Η παρούσα εκπαιδευτική έρευνα διεξάγεται στο πλαίσιο της διπλωματικής μου εργασίας στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα «Εκπαίδευση για την Αειφορία και το Περιβάλλον» του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Το εν λόγω ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και αναζητά πληροφορίες σχετικά με τις απόψεις και τις πρακτικές τους αναφορικά με την πρόληψη, την διαχείριση και την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών στις σχολικές μονάδες.

Σχετικά με τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου θα ήθελα να επισημάνω τα παρακάτω:

1. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και δεν απαιτείται πουθενά να καταγράψετε το όνομά σας.

2. Οι απαντήσεις σας είναι εμπιστευτικές και τα δεδομένα που θα συλλεχθούν θα αναλυθούν στατιστικά για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας.

3. Δεν υπάρχουν λανθασμένες και σωστές απαντήσεις. Πρόκειται απλώς για καταγραφή της προσωπικής σας άποψης επί των ερωτημάτων.

4. Ο χρόνος που απαιτείται για τη συμπλήρωσή του δεν υπερβαίνει τα 10 λεπτά.

Είναι σημαντικό να απαντάτε σε κάθε ερώτηση προσεκτικά, ώστε οι πληροφορίες που παρέχετε να αντικατοπτρίζουν την άποψή σας όσο το δυνατόν ακριβέστερα.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη συνεργασία και τη συμβολή σας, καθώς και για το χρόνο που αφιερώσατε για να βοηθήσετε στην έρευνά μου.

Η μεταπτυχιακή φοιτήτρια: Ανδρέου Κωνσταντίνα

Η επιβλέπουσα καθηγήτρια : Μπότσογλου Καφένια

A. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ

1. Φύλο*

Άνδρας

Γυναίκα

2. Ηλικία*

- εώς 30
- εώς 40
- 40 και άνω

3. Ποιο είναι το επίπεδο των ακαδημαϊκών σας σπουδών;*

- Παιδαγωγική Ακαδημία
- Π.Τ.Δ.Ε.
- Μεταπτυχιακό
- Διδακτορικό

4. Επιπρόσθετες σπουδές*

- Δεύτερο πτυχίο
- Δεύτερο μεταπτυχιακό
- Άλλη επιμόρφωση
- Κανένα από τα παραπάνω

5. Σε ποια τάξη του δημοτικού διδάσκετε;*

- Α' Τάξη
- Β' Τάξη
- Γ' Τάξη
- Δ' Τάξη
- Ε' Τάξη
- ΣΤ' Τάξη

6. Στο τέλος της φετινής σχολικής χρονιάς, πόσα χρόνια διδακτικής εμπειρίας θα έχετε συγκεντρώσει;*

- 1-10
- 11-20
- 21-30
- 31 και άνω

7. Σχέση εργασίας*

- Μόνιμος
- Αναπληρωτής
- Ωρομίσθιος

B. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

8. Έχετε έρθει αντιμέτωποι με φυσικούς κινδύνους στο σχολείο;*

Ναι

Όχι

9. Υπάρχει σχέδιο αντιμετώπισης των φυσικών κινδύνων στην σχολική σας μονάδα;*

Ναι

Όχι

10. Έχει γίνει ενημέρωση των γονέων, των μαθητών και των τοπικών φορέων για τα σχέδια αντιμετώπισης κρίσεων από φυσικούς κινδύνους;*

Ναι

Όχι

11. Κάνετε ασκήσεις ετοιμότητας για τις φυσικές καταστροφές στο σχολείο σας;*

Ναι

Όχι

12. Η σχολική μονάδα που υπηρετείτε έχει εφοδιαστεί με τον κατάλληλο εξοπλισμό για την αντιμετώπιση ενός φυσικού κινδύνου;*

- Ναι
- Όχι

13. Το σχολείο σας έχει τις προϋποθέσεις ενός ασφαλούς φυσικού περιβάλλοντος;*

- Ναι
- Όχι

14. Στο σχολείο σας έχετε ομάδες υπεύθυνες για την αντιμετώπιση των έκτακτων φυσικών κινδύνων;*

- Ναι
- Όχι

Παρακάτω καλείστε να απαντήσετε επιλέγοντας μία απάντηση από μια διαβαθμισμένη κλίμακα Likert 4 σημείων (1-Πολύ, 2-Μέτρια, 3-Λίγο, 4-Καθόλου).

	Πολύ	Μέτρια	Λίγο	Καθόλου
15. Γνωρίζετε το ρόλο σας στην αντιμετώπιση ενός φυσικού κινδύνου;*				

16. Σε ποιο βαθμό είναι σημαντικό να ανατίθενται διαφορετικοί ρόλοι για τη διαχείριση ενός έκτακτου γεγονότος από φυσικά φαινόμενα;*				
17. Σε ποιο βαθμό μία κρίση μπορεί να επηρεάσει τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές;*				
18. Θεωρείτε ότι είναι επαρκής η επιμόρφωση που έχετε λάβει για την αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων;*				
19. Είναι απαραίτητη η ειδική εκπαίδευση για την αποτελεσματική αντιμετώπιση μίας κρίσης από φυσικούς κινδύνους;*				
20. Θεωρείτε πως οι μαθητές είναι κατάλληλα προετοιμασμένοι για την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών;*				
21. Υπάρχει ανάγκη στελέχωσης των σχολείων με ειδικό βοηθητικό προσωπικό για την ψυχολογική υποστήριξη των μαθητών στην περίπτωση εκδήλωσης μίας φυσικής καταστροφής;*				

22. Είναι επαρκής η πρακτική άσκηση για την αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων στο χώρο του σχολείου σας;*				
23. Το σχολείο έχει λάβει ιδιαίτερα μέτρα για την ασφάλεια των μαθητών;*				
24. Αναρτώνται σε εμφανή σημεία οδηγίες και σχεδιαγράμματα για την περίπτωση εκτάκτων αναγκών;*				
25. Είναι απαραίτητη η επανεκτίμηση και η ανατροφοδότηση της διαχείρισης μίας κρίσης μετά από ένα έκτακτο γεγονός;*				