

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
Τμήμα Νοσηλευτικής

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
« ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ »

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«Εκτίμηση αποτελεσματικότητας σε περίπτωση σεισμού, από μαθητές της Γ΄ Γυμνασίου και
εκπαιδευτικούς, σε σχολεία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου της Περιφέρειας
Πελοποννήσου»

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΜΠΕΚΟΥ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ Τ.Ε.

Ιούνιος 2016
ΣΠΑΡΤΗ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Τμήμα Νοσηλευτικής

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
« ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ »

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Εκτίμηση αποτελεσματικότητας σε περίπτωση σεισμού, από μαθητές της Γ΄ Γυμνασίου και εκπαιδευτικούς, σε σχολεία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου της Περιφέρειας Πελοποννήσου»

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΜΠΕΚΟΥ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ Τ.Ε.

Μέλη Συμβουλευτικής Επιτροπής

Επιβλέπουσα : Στυλιανή Τζιαφέρη, Επίκουρος Καθηγήτρια

Μέλος : Μαρία Τσιρώνη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Μέλος : Παναγιώτης Ανδριόπουλος, Λέκτορας

Ιούνιος 2016

ΣΠΑΡΤΗ

Copyright ©ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΜΠΕΚΟΥ, 2015
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας και Διαχείριση Κρίσεων» του Τμήματος Νοσηλευτικής. Η έγκριση της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

Βεβαιώνω ότι η παρούσα διπλωματική εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής. Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές που αναφέρω έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά και όπου απαιτείται έχω παραθέσει τις πηγές τους στο τμήμα της βιβλιογραφίας.

Υπογραφή:

Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Στυλιανή Τζιαφέρη

Μαρία Τσιρώνη

Παναγιώτης Ανδριόπουλος

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	σελ. 1
ABSTRACT	σελ. 3
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	σελ. 4
Κεφάλαιο 1	
1.1 Εισαγωγή	σελ. 5
1.2 Δοξασίες του παρελθόντος σχετικά με τον σεισμό.....	σελ. 6
1.3 Γεωγραφική θέση της Ελλάδας-Σεισμικότητα	σελ. 7
1.3.1 Περιφέρεια Πελοποννήσου-Νομός Κορινθίας	σελ. 8
Κεφάλαιο 2	
2.1 Θετικές και αρνητικές συνέπειες των σεισμών	σελ. 10
2.2 Σχέδια διαχείρισης σεισμών στην Ελλάδα- Ευρώπη- Διεθνώς..	σελ. 12
2.2.1 Γνώσεις μαθητών περί διαχείρισης σεισμού	σελ. 16
2.2.2 Γνώσεις των εκπαιδευτικών περί διαχείρισης του σεισμού	σελ. 18
2.2.3 Διαχείριση σεισμών σε σχολικό περιβάλλον διεθνώς	σελ. 21
2.2.4 Θεσμός Σχολικού Νοσηλευτή στην Ελλάδα	σελ. 25
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	σελ. 30
Κεφάλαιο 3	
3.1 Μεθοδολογία	σελ. 31
3.2 Εργαλεία μελέτης- δειγματοληψία	σελ. 32
3.3 Περιορισμοί της έρευνας	σελ. 36
Κεφάλαιο 4	
4.1 Αποτελέσματα	σελ. 37
4.1.1 Στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων των ερωτήσεων του εργαλείου που διανεμήθηκε σε μαθητές	σελ. 37
4.1.1.2 Αποτελέσματα μαθητών	σελ.37
4.1.1.3 Γνώσεις των μαθητών για τους σεισμούς και τη συμπεριφορά κατά τη διάρκεια ενός σεισμού	σελ. 40

4.2	Στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων των ερωτήσεων του εργαλείου που διανεμήθηκε σε εκπαιδευτικούς	σελ. 47
4.2.1	Αποτελέσματα καθηγητών	σελ. 47

Κεφάλαιο 5

5.1	Συζήτηση	σελ. 58
5.2	Συμπεράσματα – Προτάσεις	σελ. 61

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	σελ. 63
-------------------------------	---------

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	σελ. 68
-------------------	---------

Εικόνες

Εικόνα 1 : Χάρτης Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας Ελλάδας σελ. 70

Εικόνα 2 : Χάρτης ρηγμάτων και τάφρων της Ελλάδας

σελ. 71

Εικόνα 3 : Ηφαιστειακό Τόξο του Αιγαίου

σελ. 72

Πίνακες

Πίνακας 1 : Κλίμακα Mercalli

σελ. 73

Πίνακας 2 : Οι σεισμοί στην περιοχή της Κορίνθου >5,5 Richter, από την αρχαιότητα έως σήμερα

σελ. 74

Πίνακας 3 : Πραγματικοί χρόνοι διεξαγωγής της έρευνας

σελ. 76

Πίνακας 4: Χιλιομετρική απόσταση και γεωγραφική κατανομή των συμμετεχόντων Σχολείων

σελ. 76

Πίνακας 5 : Κωδικοί σχολείων όπως περιλαμβάνονται στην αίτηση προς το Υπουργείο Παιδείας

σελ. 77

Πίνακας 6 : Υποβληθέντα και απαντηθέντα ερωτηματολόγια μαθητών και εκπαιδευτικών

σελ. 78

Πίνακας 7 : Ποσοστά των απαντημένων ερωτηματολογίων ...σελ. 79

Συνοδευτικά έγγραφα έρευνας

Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτικών

σελ. 80

Άδεια χρήσης ερωτηματολογίου εκπαιδευτικών

σελ. 94

Ερωτηματολόγιο μαθητών

σελ. 95

Άδεια χρήσης ερωτηματολογίου μαθητών

σελ. 100

Έγκριση διεξαγωγής έρευνας από το Υπουργείο Παιδείας ... σελ. 101

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός : Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση του επιπέδου προετοιμασίας των καθηγητών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και των μαθητών της Γ' Γυμνασίου του Διευρυμένου Δήμου Κορίνθου της Περιφέρειας Πελοποννήσου, σε περίπτωση ενδεχόμενου σεισμού εντός σχολικού περιβάλλοντος.

Υλικό και μέθοδος : Η συλλογή δεδομένων έγινε με τη χρήση δύο (2) ερωτηματολογίων. Το πρώτο ερωτηματολόγιο απαντήθηκε από 310 μαθητές της Γ' Γυμνασίου και έχει δημιουργηθεί από τον κ. Μιχάλη Χατζηνικόλα για τις ανάγκες εκπαίδευσης, πληροφόρησης και ενημέρωσης των μαθητών και της τοπικής κοινωνίας. Το δεύτερο ερωτηματολόγιο απευθύνεται στους Διευθυντές και εκπαιδευτικούς της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, συμπληρώθηκε από 97 άτομα, και δημιουργήθηκε κατόπιν μετάφρασης του ερωτηματολογίου με τίτλο: « School Preparedness Self – Evaluation Checklist ». Οι δημιουργοί του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου είναι οι Marla Petral και Rebekah Green και δημιουργήθηκε για τις ανάγκες πληροφόρησης και ενημέρωσης των εκπαιδευτικών για την αντιμετώπιση ενδεχόμενων Εκτάκτων Αναγκών στο σχολικό περιβάλλον. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 19.0.

Αποτελέσματα : Βρέθηκε ότι οι μαθητές είχαν αυξημένο επίπεδο γνώσης σε θέματα σχετικά με την προετοιμασία του σεισμού με τη μέση βαθμολογία να είναι 72,2% (SD=16.8%). Επίσης οι αλλοδαποί μαθητές (ΣΕ:-13,63,p= 0,001) όσοι ζούσαν σε αγροτικές περιοχές (ΣΕ: -4,67%, p= 0,041), όσοι δεν είχαν συμμετάσχει σε άσκηση ετοιμότητας (19,6%, p<0,001) είχαν χαμηλότερο βαθμό γνώσης από τους υπόλοιπους ενώ όσοι ενημερώνονταν από τους καθηγητές (6,08, p=0,002) τους είχαν υψηλότερο βαθμό γνώσης από τους υπόλοιπους. Σχετικά με τους εκπαιδευτικούς δεν προέκυψε κάποια συσχέτιση με αυξημένο ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών που είχαν παιδιά ή ήταν παντρεμένοι στην εφαρμογή των μέτρων πρόληψης, όπως ενθάρρυνση για δημιουργία σχεδίου δράσης κατ' οίκον (p=0,755), χρήση πυροσβεστήρα (p= 0,542,) ύπαρξη Σχολικού Νοσηλευτή (p=0,398). Παράλληλα παρατηρήθηκε αυξημένο ενδιαφέρον από εκπαιδευτικούς χωρίς παιδιά για έλεγχο των διπλανών αιθουσών και έλεγχο των κανονικών διαδρομών εκκένωσης έκτακτης ανάγκης, ιδίως από εκπαιδευτικούς που δεν διέθεταν και μεταπτυχιακό ή διδακτορικό δίπλωμα (p= 0,044).

Συμπεράσματα : Υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον για την προστασία από τον σεισμό σε μαθητές και εκπαιδευτικούς. Θα πρέπει να ενταθούν οι προσπάθειες μέσα από εκπαίδευση θεωρητική και πρακτική, ώστε η αντίδραση σε πιθανό σεισμό να είναι αυτοματοποιημένη και η αναμενόμενη. Αυτή η μελέτη ίσως γίνει αφορμή για την εφαρμογή του Θεσμού του Σχολικού Νοσηλευτή και ως επιστήμονα για την διαχείριση των κρίσεων στον ευαίσθητο χώρο των σχολείων.

Λέξεις κλειδιά : προετοιμασία σεισμού στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, Σχέδιο Εκτάκτων Αναγκών σε σχολείο, Σχολική Νοσηλεύτρια, Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας. (Ο.Α.Σ.Π.)

ABSTRACT

Purpose: The purpose of the present survey is to evaluate the earthquake preparedness of teachers and students in Secondary Schools, especially in the 9th Grade, of the Peloponnese District in the Municipal of Korinthos.

Material and Methods: The data were collected with two anonymous questionnaires. The first one, which was completed by 310 students, was made by Michael Hatzinikolas for the need of education and information of the students and local population in the matter of earthquake in the school environment. The second one, which was completed by 97 teachers, was made by Marla Petral and Rebekah Green in order to inform teachers in risk management in schools. The analysis was performed with the statistical program SPSS 19.0.

Results: Students were found to have an excellent knowledge about earthquake school preparedness. Lower knowledge in the matter had the foreign students (-13,63, $p= 0,001$), the rural (-4,67%, $p= 0,041$) and those who had not participate in any earthquake drill (19,6%, $p<0,001$). There was not found a strong correlation between teachers who were married or have children and others who did not have, in fields like encouragement of making a plan at home ($p=0,755$), knowledge of using the fire extinquisher ($p= 0,542$ and necessity of School Nurse ($p=0,398$). High correlation was found between teachers without children and interest to check other classrooms ($p=0,028$) and the route of the evacuation of the building, than in those who had a Master Degree or a Doctoral thesis ($p= 0,044$).

Conclusions: There seem to be high interest of the earthquake preparedness measures and knowledge of them. However, there is a necessity of contentiously improvement through training and education, in order to react successfully to the next big earthquake in school environment. Maybe this survey could be used as an excuse to start thinking that School Nurse should lead the risk management in the field.

Key words: earthquake preparedness, Secondary Education, Risk Plan, School Nurse, Earthquake Planning and Protection Organization (E.P.P.O.)

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 1

1.1 Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία αναφέρεται στο θέμα της προετοιμασίας των μαθητών και των καθηγητών σε περίπτωση σεισμού εντός του σχολικού περιβάλλοντος. Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για μία σύγχρονη μελέτη, που θα εκτιμά την αποτελεσματική αντίδραση (βάσει προετοιμασίας) σε περίπτωση σεισμού, από μαθητές της Γ΄ Γυμνασίου και εκπαιδευτικούς, σε σχολεία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου της Περιφέρειας Πελοποννήσου.

Δεδομένου ότι ο σεισμός είναι ένα φυσικό φαινόμενο με απρόβλεπτη έναρξη και διαφορετικές συνέπειες για κάθε εμφάνισή του, αξίζει μεγάλης προσοχής και πρέπει να κατανοηθεί ο τρόπος με τον οποίο τα παιδιά αντιλαμβάνονται τον κίνδυνο του σεισμού και τον τρόπο αντιμετώπισής του.

Ο καθένας αντιδρά διαφορετικά ακόμα και σε κοινά ερεθίσματα. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη οποιαδήποτε αντίδραση, ώστε να δημιουργηθεί ένα Σχέδιο Δράσης στα σχολεία που θα καλύπτει το μεγαλύτερο δυνατό ποσοστό των ατόμων που θα συμμετέχουν σε αυτό. Η έρευνα αυτή εξετάζει κατά πόσο οι γνώσεις των μαθητών επαρκούν θεωρητικά, για να πραγματοποιηθεί το Σχέδιο Δράσης που έχει εκπονηθεί από κάθε σχολείο.

Η γνώση όλων των εμπλεκομένων για το θέμα δεν είναι δεδομένη. Στην παρούσα εργασία μελετάται ο τρόπος διαχείρισης του σεισμού από μέρους των εκπαιδευτικών, και όχι μόνο των μαθητών. Οι καθηγητές είναι αυτοί που θα πρέπει, σε πρώτο λόγο, να έχουν ολοκληρωμένη γνώση και εφικτές λύσεις για την διασφάλιση της υγείας των παιδιών σε περίπτωση σεισμικής δόνησης εντός του σχολικού περιβάλλοντος.

Εξετάζοντας επομένως τις γνώσεις τόσο των μαθητών όσο και των καθηγητών, δύναται να προκύψει ένα ασφαλές συμπέρασμα για την ικανότητα αντιμετώπισης ενδεχόμενου σεισμού από αυτούς. Επίσης θα επισημανθούν παραλείψεις ή σημεία που χρειάζεται να διασαφηνιστούν στο ήδη υπάρχον Σχέδιο Δράσης των σχολείων του Δήμου, για την καλύτερη υλοποίηση του στο μέλλον.

1.2 Δοξασίες του παρελθόντος σχετικά με τον σεισμό

Πολλές είναι οι θεωρίες που υπήρξαν από την αρχαιότητα για τον τρόπο γένεσης των σεισμών. Αυτές διαφέρουν από περιοχή σε περιοχή και αποτελούν ερμηνείες βασισμένες στον πολιτισμό και τις θρησκεία κάθε λαού, την συγκεκριμένη εποχή που εκφράζονται. Άλλοτε επικρατούν δεισιδαιμονίες και άλλοτε τα πιο φωτισμένα μυαλά της κάθε εποχής προσπαθούν να ερμηνεύσουν το βίαιο αυτό φυσικό φαινόμενο μέσα από την λογική.

Για τους αρχαίους Έλληνες οι σεισμοί αποτελούσαν συνέπεια των μαχών μεταξύ των Τιτάνων ή των Γιγάντων για την κατάκτηση της εξουσίας, ενώ οι Ρωμαίοι σε μεγάλο βαθμό, ασπάζονταν την θεωρία του οζύθυμου θεού των Ωκεανών Ποσειδώνα. Για τους Άραβες η Γη στηριζόταν σε τάυρο, για τους Ινδούς σε ελέφαντα, για τους Μογγόλους σε βάτραχο, ενώ διάφορες ινδικές φυλές πίστευαν ότι ένα φίδι που ζει κάτω από την επιφάνεια είναι αυτό που στηρίζει την Γη^[1]. Η ιστορία του γατόψαρου στην Ιαπωνία ασπάζεται την θεωρία ότι οι σεισμοί προέρχονται από το γατόψαρο Ναμάζου^[2].

Κατά τους Βυζαντινούς χρόνους τον 6ο μ.Χ. αιώνα ο Ιωάννης ο Λυδός επανέλαβε τις απόψεις του Αριστοτέλη για την κατάταξη των σεισμών βάσει του τρόπου δράσης τους^[3], ενώ κατά τους χριστιανικούς χρόνους οι σεισμοί ήταν αποτέλεσμα των αμαρτιών των ανθρώπων και δρούσαν ως τιμωρία, όπως αναφέρει ο Μιχαήλ ο Ατταλειάτης στα «Ιστορικά» του. Μόνο μετά το 1750, κατά την περίοδο του Διαφωτισμού, άρχισαν να υπάρχουν διαφορετικές απόψεις που σχετίζονταν με τους σεισμούς^[4].

Στις αρχές του 19ου αιώνα οι απόψεις αυτές εξηγήθηκαν και επιστημονικώς με τον εμπλουτισμό των γνώσεων επί του θέματος μέσω της εξέλιξης της τεχνολογίας, της πειραματικής ενασχόλησης των ατόμων με την μελέτη των σεισμών και της δημιουργίας νέων οργάνων από επιστήμονες. Στα τέλη του 19ου αιώνα με την χαρτογράφηση μέσω υπερήχων των ωκεανών οι επιστήμονες θεώρησαν ότι κάτω από τον στερεό φλοιό της γης υπάρχει ένα ημίρρευστο πέτρωμα ο μανδύας που περιβάλλει τον θερμό πυρήνα. Την δεκαετία του 1880 ο Βρετανός Τζον Μιλν (1850-1913) εφευρίσκει τον σειсмоγράφο και γίνεται ο ιδρυτής της σεισμολογίας^[5].

1.3 Γεωγραφική θέση της Ελλάδας-Σεισμικότητα

Από άποψη σεισμικότητας, η Ελλάδα κατέχει την 1^η θέση πανευρωπαϊκά και την 6^η παγκοσμίως^[6] με το 50% των σεισμών της Ευρώπης γίνονται στην Ελλάδα^[7]. Οι σεισμοί, που είναι μία φυσική καταστροφή με κύρια αιτία γενέσεως, κατά το 90%, τη σύγκλιση των λιθοσφαιρικών και την κίνηση των τεκτονικών πλακών, λέγονται τεκτονικοί. Οι λιθοσφαιρικές πλάκες που αφορούν τους σεισμούς στον ελλαδικό χώρο είναι : η Ευρασιατική και η Αφρικανική^[1].

Μιλώντας για το φυσικό φαινόμενο του σεισμού τρεις είναι οι βασικές έννοιες που θα πρέπει να γνωρίζουμε :

- α. την ένταση του σεισμού, που μετράται σε κλίμακα Mercalli (Πίνακας 1) και αποτελεί τον τρόπο με τον οποίο βιώνουμε έναν σεισμό^[4].
- β. την σεισμικότητα της περιοχής, που αποτελεί τον κίνδυνο που υπάρχει σε μία περιοχή για την εκδήλωση σεισμού, σε σχέση με την συχνότητα και το μέγεθος των σεισμών που εκδηλώνονται στην περιοχή αυτή. Οι περιοχές με μεγαλύτερους και συχνότερους σεισμούς θεωρούνται αυτές με την μεγαλύτερη σεισμικότητα^[8].
- γ. το μέγεθος της δόνησης, μετράται σε κλίμακα Richter και εκφράζει την ενέργεια που αποβάλλεται λόγω της σφοδρής σύγκρουσης των λιθοσφαιρικών πλακών^[4]. Μετράται με αριθμούς για να αποφεύγεται η ταύτισή της με την κλίμακα Mercalli.

Επομένως, ενώ το μέγεθος του σεισμού που γίνεται παραμένει το ίδιο για κάθε περιοχή, αυτό που διαφέρει από περιοχή σε περιοχή είναι η ένταση του σεισμού. Έτσι δικαιολογούνται οι ποικιλόμορφες καταστροφές που προκαλούνται από τον ίδιο σεισμό σε διάφορες περιοχές και οι αντιδράσεις που προκύπτουν^[4].

Η Ελλάδα βρίσκεται στο σημείο επαφής μεταξύ της Ευρασιατικής και Αφρικανικής πλάκας και για το λόγο αυτό έχει αυξημένη σεισμικότητα σε σχέση με τις άλλες χώρες της Ευρώπης αλλά και της Μεσογείου, ανάμεσα στις οποίες είναι πρώτη σε σεισμικότητα^[6]. Η Ελλάδα βρίσκεται στη Μεσογειακή - Μελανησιακή ζώνη σύγκλισης που ξεκινάει από το Γιβραλτάρ και φτάνει ως την Νέα Ζηλανδία. Στην περιοχή της Ελλάδας σχηματίζεται το ελληνικό Τόξο που περιέχει και το ηφαιστειακό Τόξο^[8].

Βάσει και του νέου τροποποιημένου «Ελληνικού Αντισεισμικού Σχεδιασμού, ΕΑΚ 2003» ο Νομός Κορινθίας εντάσσεται στον τριτοβάθμιο Χάρτη Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας παραμένοντας στην δεύτερη κατηγορία, της μέσης δηλαδή Επικινδυνότητας^[9]. (Εικόνα 1)

Η επιπλέον αυξημένη σεισμικότητα της περιοχής του Νομού Κορινθίας, που την κατατάσσει στην Ζώνη τύπου 2, οφείλεται στην γεωγραφική της θέσης. Ο Κορινθιακός Κόλπος με το ρήγμα που επεκτείνεται σε Πατραϊκό και Σαρωνικό Κόλπο (Εικόνα 2), προς Ανατολή και Δύση αντίστοιχα, σε συνδυασμό και με τις τάφρους Ανατολικά της Λίμνης Τριχωνίδας, στην Στερεά Ελλάδα^[8], δίνει πολύ καταστρεπτικούς σεισμούς λόγω του μικρού βάθους τους. Επιπλέον το ηφαίστειο του Σουσακίου, 6 χιλιόμετρα Ανατολικά της Κορίνθου, που ανήκει στο ηφαιστειακό Τόξο του Αιγαίου (Εικόνα 3) και σήμερα διανύει την μεταεκρηξιγενή του περίοδο, ενισχύει την επικινδυνότητα της περιοχής^[10].

1.3.1 Περιφέρεια Πελοποννήσου-Νομός Κορινθίας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στην περιοχή της Κορίνθου λόγω ευκολίας στην πρόσβαση από την ερευνήτρια εξαιτίας έλλειψης πόρων και χρόνου. Συγκεκριμένα τα σχολεία που εντάχθηκαν στην έρευνα βρίσκονται στον Διευρυμένο Δήμου Κορίνθου σε ακτίνα 30 χιλιομέτρων από την Κόρινθο. Ο Νομός Κορινθίας κατατάσσεται στις περιοχές με Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας τύπου δύο (2). Με ένα (1) χαρακτηρίζονται οι λιγότερο επικίνδυνες περιοχές και με τρία (3) οι περιοχές εκείνες με υψηλότερο κίνδυνο^[11].

Σε μία από τις πιο σεισμόπληκτες περιοχές της Ελλάδας, όπως είναι η Κόρινθος αναφέρονται επιλεκτικά ορισμένα μόνο από τα πλήγματα που δέχτηκε η πόλη από σεισμικές δονήσεις στο παρελθόν. Ως πιο σημαντικές για την ιστορία της πόλης θεωρούνται εκείνες που προκάλεσαν θύματα ή όσες επέφεραν τις περισσότερες υλικές βλάβες στην περιοχή. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι και οι υπόλοιπες δονήσεις δεν επηρέασαν την κοινωνικοοικονομική συνέχεια της περιοχής. Για τον λόγο αυτό αναφέρονται μόνο οι σεισμοί που έλαβαν χώρα στην περιοχή της Κορίνθου από την αρχαιότητα έως σήμερα και οι οποίοι ήταν μεγέθους άνω των 5,5 Richter. (Πίνακας 2)

Αν και βρέθηκαν αρκετές ιστορικές αναφορές για τους σημαντικότερους τουλάχιστον σεισμούς στην περιοχή της Κορίνθου κατά την αρχαιότητα, δεν φαίνεται να υπήρξαν σημαντικές καταγραφές των θυμάτων ή ακριβής καταμέτρηση των ζημιών που είχαν προκληθεί σε κάθε σεισμό. Επιπλέον δεν υπάρχουν αναφορές σε τυχόν θύματα από σεισμό σε σχολικό περιβάλλον, μαθητές ή εκπαιδευτικούς, για την ευρύτερη περιοχή. Επομένως οι πληροφορίες για νεκρούς ή εκτεταμένες βλάβες ξεκινούν από την περίοδο περίπου των Βυζαντινών χρόνων και έπειτα, όταν τα στοιχεία που υπάρχουν είναι πιο επαρκή ^[12].

Από τους πιο ισχυρούς σεισμούς υπήρξαν τον Φεβρουάριο του 1742, μεγέθους 6,0 Richter στην Ζάχολη, με αποτέλεσμα 10 άτομα να χάσουν την ζωή τους στην Κόρινθο^[10]. Πάλι τον Φεβρουάριο του 1858 σημειώθηκε καταστρεπτικός σεισμός μεγέθους 6,7 Richter. Υπήρξαν 20 νεκροί και περίπου 80 τραυματίες. Ο σεισμός αυτός κατέστρεψε ολοκληρωτικά την παλαιά Κόρινθο και έγινε αφορμή για την έγερση της νέας πόλης στην σημερινή της τοποθεσία ^[13].

Πολύ καταστρεπτικός σεισμός με 20 νεκρούς και 30 τραυματίες καταγράφηκε την Κυριακή 22 Απριλίου 1928. Καταστράφηκαν περίπου 3.000 κτήρια γεγονός που έγινε η αφορμή για την δημιουργία αντισεισμικών κατοικιών για τους 15.000 κατοίκους που είχαν μείνει άστεγοι εξαιτίας του σεισμού^[14]. Έπειτα από αυτόν τον σεισμό ακολούθησε αυτός του 1962 μεγέθους 6,8 Richter με έναν (1) νεκρό και τρεις (3) τραυματίες ενώ υπήρξαν ζημιές σε τριακόσιες (300) οικίες. Ο επόμενος φονικός σεισμός που συνέβη στην Κόρινθο έγινε πάλι στις 24 Φεβρουαρίου του 1981 στις 22:54 με μέγεθος 6,7 Richter προκάλεσε ζημιές σε είκοσι δύο χιλιάδες κτίρια περίπου (22.554) και άφησε πίσω του πεντακόσιους (500) τραυματίες και είκοσι (20) νεκρούς^[15].

Από το 1981 έως σήμερα δεν έχει εκδηλωθεί κάποια μεγάλη σεισμική δόνηση (>5,5 Richter) στην Κόρινθο. Εξαιρέση αποτελούν οι δονήσεις που συχνά γίνονται αισθητές στην Κόρινθο, αλλά έχουν ως επίκεντρο τα Ιόνια νησιά ή τον Πατραϊκό Κόλπο χωρίς να έχουν προκαλέσει ζημιές, θύματα ή τραυματισμούς στην περιοχή της πόλης^[16].

Κεφάλαιο 2

2.1 Θετικές και αρνητικές συνέπειες των σεισμών.

Οι υλικές επιπτώσεις που παρουσιάζονται μετά τον σεισμό σε μη δομημένο περιβάλλον είναι: εδαφικές διαρρήξεις ή ρήγματα, πτώσεις τμήματος του εδάφους ή κατολισθήσεις, και τσουνάμι ή κύματα υψηλής βαρύτητας. Σε αστικές περιοχές υπάρχουν καταστροφές κυρίως σε: οικίες, γέφυρες, αρχαιολογικούς ναούς και μνημεία. Επίσης επηρεάζονται τα διάφορα δίκτυα παροχής υπηρεσιών όπως των Τηλεπικοινωνιών, της Ύδρευσης, του ηλεκτρικού ρεύματος, το οδικό καθώς και τα σιδηροδρομικά. Συχνή και καταστρεπτική συνέπεια, που εμφανίζεται μετά από την εκδήλωση σεισμικής δόνησης κυρίως σε κατοικημένες περιοχές, είναι οι πυρκαγιές ή οι πλημμύρες^[17].

Το μοντέλο του Drabek αναγνωρίζει ότι υπάρχει μία κοινή απάντηση μετά από κάθε καταστροφή που διακρίνεται σε 5 φάσεις : α) σοκ και αποδιοργάνωση, β) αλτρουιστική και ηρωική διάθεση, γ) ανεβασμένο ηθικό με ευγνωμοσύνη λόγω της επιβίωσης και αισιόδοξα για το μέλλον, δ) μόλις εμφανιστεί η βοήθεια ο καθένας χάνει την έμπνευσή του και το καλό του πνεύμα και γίνεται καταθλιπτικός και ε) όταν ξεκινήσει η ανοικοδόμηση αναπτρώνεται η ελπίδα^[18].

Σε σεισμικές δονήσεις μεγάλου βαθμού, όπου προκαλούνται καταστροφές, θάνατοι και καταρρεύσεις κτηρίων παρατηρούνται μεγαλύτερες κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις, όπως μείωση εμπορικών δραστηριοτήτων, μετοίκηση πληθυσμού, διασπορά φημών, αύξηση της εγκληματικότητας και μείωση των εκπαιδευτικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων. Σε μικρότερες δονήσεις, όπου οι συχνές παρενέργειες είναι: η ύπαρξη τραυματισμών, η δημιουργία αστέγων, η αποδιοργάνωση του κοινωνικού ιστού, η αλλαγή στην συμπεριφορά, η πρόκληση επιδημιών λόγω έλλειψης συνθηκών υγιεινής, κατανάλωσης αλλοιωμένων τροφίμων και νερού και χρήσης μη ακατάλληλου νερού παρουσιάζονται φαινόμενα ανεργίας, αύξησης των ενοικίων, διακοπής λειτουργίας δημόσιων υπηρεσιών, πτώσης της αξίας της ακίνητης περιουσίας, άνησης της μαύρης αγοράς και έλλειψη αστυνόμευσης^[13].

Ωστόσο, η πόλη που έχει υποστεί μικρές ή μεγαλύτερες ζημιές, θα πρέπει μετά από μία σεισμική δόνηση να επανέλθει στους κανονικούς της ρυθμούς το ταχύτερο δυνατό. Με τον τρόπο αυτό ανυψώνεται το ηθικό των κατοίκων, ομαλοποιείται η κοινωνική ζωή και δραστηριοποιείται η τοπική κοινωνία. Για το λόγο αυτό από τις πρώτες ενέργειες της Πολιτείας είναι και η επαναλειτουργία των σχολείων έστω και κάτω από αντίξοες συνθήκες, όπως είναι οι σκηνές και οι χώροι καταυλισμού.

Για τις σχολικές μονάδες και τους ανθρώπους που τις επανδρώνουν (μαθητές και εκπαιδευτικούς) όλες οι παραπάνω κοινωνικοοικονομικές συνέπειες του σεισμού μπορεί να είναι καταστρεπτικές. Από την στιγμή όμως που το σχολείο θα πάψει να υφίσταται ως χώρος συνάθροισης, λόγω κατάρρευσης όλου ή μέρους του, και ο απαραίτητος εξοπλισμός έχει υποστεί ζημιές, δεν εξασφαλίζεται η ομαλή διεξαγωγή των μαθημάτων και το σχολείο χάνει την αξία του.

Ακόμα πιο επώδυνο πλήγμα για το σχολικό σύνολο είναι ο θάνατος κάποιου από την ομάδα. Υπάρχουν σοβαρές κοινωνικές επιπτώσεις λόγω απώλειας ανθρώπινων ζωών, σε όλους τους μαθητές, επειδή η μαθητική κοινότητα είναι σχετικά μικρή. Όλοι συνδέονται με κάποιον μαθητή ή εκπαιδευτικό του σχολείου με τον έναν ή τον άλλον τρόπο, και ο θάνατός του, σε συνδυασμό με τον άδικο τρόπο με τον οποίον πέθανε δημιουργεί αναστάτωση αλλά και ακραίες συμπεριφορές, όπως π.χ. επιθετικότητα ή ακόμα και εγκατάλειψη του σχολείου. Σε περιοχές που έχουν πληγεί από σεισμικές δονήσεις, ως κοινωνικοοικονομικό αντίκτυπο, παρατηρείται και η εγκατάλειψη των τάξεων του Λυκείου από τα αγόρια περίπου σε ποσοστό 2% σε σχέση με τα κορίτσια των ίδιων ηλικιών ^[19].

Αλλά και μικρότερες σεισμικές δονήσεις μπορεί επίσης να επηρεάσουν την ομαλή λειτουργία του σχολείου "μεταφρασμένες" σε φόβο για την επανάληψη του φαινομένου την ώρα του μαθήματος, ανασυρση παλαιότερων τραυματικών εμπειριών και αδυναμία συγκέντρωσης στο μάθημα, τόσο από μαθητές όσο και από καθηγητές. Συγκεκριμένα για τα παιδιά από 12 έως 17 ετών παρουσιάζονται διαταραχές ύπνου και όρεξης, επανάσταση στο σπίτι, ψυχοσωματικά, απομόνωση, κατάθλιψη, χαμηλή επίδοση και επιθετικότητα^[20].

Ενίοτε οι σεισμικές δονήσεις γίνονται η αιτία για την βελτίωση των κτιριακών υποδομών, τον καλύτερο έλεγχο των παλαιότερων κτιρίων, την ενίσχυση των υπαρχόντων με νέες καλύτερες μεθόδους δόμησης και τεχνολογίες, την αναθεώρηση της ισχύουσας νομοθεσίας για την ανέγερση κτηρίων καθώς και την συντήρηση των κτηριακών υποδομών, όπου χρειάζεται.

Επιπλέον στις θετικές συνέπειες του σεισμού, που συμβάλουν στην αποτελεσματική διαχείρισή του, μπορούμε να προσθέσουμε το κοινό αίσθημα της αλληλεγγύης που είναι αυξημένο, ιδιαίτερα τις πρώτες ώρες της κρίσης, όταν οι πολίτες είναι ευγνώμονες, γιατί έχουν επιβιώσει μια μεγάλης καταστροφής. Ακόμα, ο ίδιος ο σεισμός υπενθυμίζει στους πολίτες ότι μπορεί να λάβει χώρα ως φυσικό φαινόμενο χωρίς καμία προειδοποίηση και αυτό οδηγεί στην αύξηση του ενδιαφέροντος του κοινού σε θέματα σεισμού. Οι πολίτες και οι μαθητές αντιλαμβάνονται την χρησιμότητα της σωστής προετοιμασίας, επιθυμούν την βελτίωση των μέτρων ετοιμότητας και λαμβάνουν ενεργή συμμετοχή σε μελλοντικές ασκήσεις προετοιμασίας και αντιμετώπισης του φαινομένου.

2.2 Σχέδια διαχείρισης σεισμών στην Ελλάδα- Ευρώπη- Διεθνώς

Το σχέδιο με την συνθηματική λέξη "ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ" αναφέρεται στην δημιουργία και ανάπτυξη ενός οργανωμένου συστήματος αντιμετώπισης των καταστροφών, είτε πρόκειται για ακραίο φυσικό φαινόμενο, όπως ο σεισμός, είτε για τεχνολογική καταστροφή. Ο συντονισμός των εμπλεκόμενων δυνάμεων εξαρτάται από την ένταση, την περιοχή που επηρεάζεται (Γενική, Περιφερειακή, Τοπική) και το είδος της καταστροφής^[21].

Για την σωστή αντιμετώπιση του σεισμού πρέπει να ξεπεραστούν δυσκολίες στο σχεδιασμό, να ενισχυθεί η ενημέρωση της κοινωνίας, να γίνει εκπαίδευση και ασκήσεις προετοιμασίας από όλους τους αρμόδιους φορείς. Ειδικά μετά τις αλλαγές που επέφερε ο νέος Καλλικρατικός Νόμος (Ν.3852/2010) προέκυψε η ανάγκη για διευκρίνηση των αρμοδιοτήτων που έχει κάθε Υπηρεσία στον επιχειρησιακό σχεδιασμό για την αντιμετώπιση του σεισμού^[22].

Στον προσδιορισμό των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών σημαντικό ρόλο έχει η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (Γ.Γ.Π.Π.), που εγκρίνει τα Νομαρχιακά και Τοπικά σχέδια δράσης για κάθε κίνδυνο, κινητοποιεί και συντονίζει τις δράσεις, όταν είναι

αναγκαίο. Ανάλογα με το πόσο εκτεταμένη είναι η καταστροφή και σε ποια ένταση, τίθεται σε συναγερμό από την ΓΓΠΠ ο αρμόδιος για την αντιμετώπιση φορέας π.χ. Δήμος, Νομαρχία ή Περιφέρεια^[23].

Την ευθύνη για την ετοιμότητα της περιοχής, εντός των διοικητικών ορίων επίβλεψής τους, σε περίπτωση σεισμού έχουν οι Γενικοί Γραμματείς Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, οι Περιφερειάρχες και οι Δήμαρχοι. Όταν υπάρχει αδυναμία αντιμετώπισης της κατάστασης, μεγάλη ένταση του φαινομένου ή μεγάλος αριθμός ζημιών και απωλειών, κλιμακώνονται οι επιχειρήσεις και ενεργοποιούνται αμέσως και οι κατά τόπους Φορείς, όπως : η Αστυνομική Αρχή, η Πυροσβεστική, το Εθνικό κέντρο Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ), το Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (Ε.Κ.ΕΠ.Υ), οι Διοικητές των ΔΥΠΕ και οι Διευθυντές Α/βάθμιας και Β/βάθμιας Εκπαίδευσης^[24].

Πέρα όμως από την οργανωμένη προσπάθεια για προετοιμασία και αντιμετώπιση του φαινομένου γίνονται και σοβαρές επιστημονικές προσπάθειες για την έγκαιρη πρόβλεψη των σεισμών. Η ομάδα των επιστημόνων Παναγιώτη Βαρώτσου, Καίσαρα Αλεξόπουλος και Κωνσταντίνου Νομικού, γνωστή ως ομάδα BAN, που εδρεύει στο Ινστιτούτο Φυσικής του Στερεού Φλοιού της Γης (Solid Earth Physics Institute - S.E.P.I.) στο Πανεπιστήμιο Αθηνών έχει ως σκοπός μελέτης την δυνατότητα πρόβλεψης των σεισμών. Αυτό γίνεται με την ανίχνευση των σεισμικών ηλεκτρικών σημάτων από 9 σταθμούς σε όλη την ελληνική επικράτεια, που διαθέτουν ηλεκτρόδια, τα οποία είναι βυθισμένα στη γη και στέλνουν το συγκεκριμένο σήμα μέσω τηλεφώνου στην βάση της ομάδας BAN στην Γλυφάδα Αττικής. Η μέθοδος αυτή, γεγονός που αποδεικνύει την επιστημονική της αξία και την σοβαρότητα της προσπάθειας που έχει γίνει από την ομάδα BAN, χρησιμοποιείται και στην Ιαπωνία μία χώρα πρωτοπόρο στην τεχνολογία και με υψηλότερη σεισμικότητα από ότι η Ελλάδα^[25].

Σε κάθε σχολική μονάδα της Ελλάδας προβλέπεται η ύπαρξη προληπτικών μέτρων για την Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στο Σχολείο, όπως αυτή εκφράζεται από : την σύνταξη Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης για Σεισμό, την ενημέρωση των μαθητών και των εκπαιδευτικών και την πραγματοποίηση ασκήσεων ετοιμότητας αντιμετώπισης του σεισμού. Κάθε μία από τις παραπάνω παραμέτρους εκφράζεται με μία δέσμη ενεργειών. Για το Σχέδιο Δράσης κάθε σχολείου είναι υποχρέωση του εκάστοτε Διευθυντή : η σύνταξη, η ετήσια επικαιροποίηση με

έγκυρες οδηγίες και η υποβολή του στην Α/βάθμια ή Β/βάθμια Διεύθυνση Εκπαίδευσης. Μέσα στο Σχέδιο θα πρέπει να καταγράφονται με ακρίβεια οι χώροι του σχολείου, να γίνεται ο καθορισμός των οδών διαφυγής και του τρόπου εκκένωσης των κτιρίων. Επίσης πρέπει να συμπεριλαμβάνεται κατάλογος όπου προσδιορίζονται οι αρμοδιότητες των εκπαιδευτικών, να εκτίθενται αναλυτικά η δημιουργία ομάδων με συγκεκριμένες ευθύνες καθώς και τα αναπληρωματικά τους μέλη^[26].

Ως αντισεισμική άμυνα των σχολείων εννοούμε όλα τα μέτρα που λαμβάνονται για : την ελαχιστοποίηση των ανθρώπινων απωλειών, την προστασία του εξοπλισμού, την διαμόρφωση ατόμων με αντισεισμική συνείδηση, την ύπαρξη κοινού σχεδίου προετοιμασίας, αντιμετώπισης και αποκατάστασης σε περίπτωση σεισμού, την σύνταξη Σχεδίου Έκτακτης ανάγκης και την εκτέλεση ασκήσεων ετοιμότητας. Στα πλαίσια της αντισεισμικής άμυνας είναι απαραίτητος ο έλεγχος της στατικής επάρκειας σε κάθε σχολείο και η άρση δυνητικά επικίνδυνων στοιχείων στις αίθουσες διδασκαλίας, στα γραφεία των εκπαιδευτικών και στους διαδρόμους^[27].

Με την Εγκύκλιο Γ.Γ.Π.Π. 4648/6-7-2009 ο Ο.Α.Σ.Π. είναι αρμόδιος για την εκπαίδευση και ενημέρωση του γενικού πληθυσμού και των μαθητών σε θέματα αντιμετώπισης του σεισμού^[28]. Στο πλαίσιο ενημέρωσης και εκπαίδευσης των μαθητών σε θέματα σεισμικής προστασίας οι Διευθυντές των σχολείων της Α/βάθμιας και Β/βάθμιας είναι υποχρεωμένοι με την έναρξη της σχολικής χρονιάς να διενεργήσουν άσκηση εγκατάλειψης του σχολείου και να ενημερώσουν τους μαθητές για θέματα σεισμού. Κατευθυντήριες οδηγίες λαμβάνουν από το ΥΠΕΠΘ σε συνεργασία με τον ΟΑΣΠ (Α.Π. 180/18-11-2008 έγγραφο Υ.Π.Δ.Β.Μ.Θ.)^[29].

Σύμφωνα με την ίδια Εγκύκλιο (Γ.Γ.Π.Π. 4648/6-7-2009) οι Διευθυντές των σχολείων Α/βάθμιας και Β/βάθμιας Εκπαίδευσης πρέπει να εκκενώσουν τα σχολικά κτίρια μετά από σεισμική δόνηση και να κατευθύνουν μαθητές και εκπαιδευτικούς σε προκαθορισμένο γνωστό ασφαλή χώρο συγκέντρωσης, έως ότου γίνει παραλαβή των μαθητών από τους γονείς τους^[28].

Και ενώ τα προηγούμενα ισχύουν σε περίπτωση εκδήλωσης σεισμού άλλα μέτρα θα πρέπει να λαμβάνουν χώρα ως εκπαίδευση για την προετοιμασία σε περίπτωση σεισμού. Για την ενημέρωση των εκπαιδευτικών στον τρόπο αντιμετώπισης ενός πιθανού σεισμού στο σχολικό περιβάλλον υπάρχουν και τα σχετικά έγγραφα από τον Ο.Α.Σ.Π. Αυτά ως απώτερο στόχο έχουν

να παρακινήσουν τους εκπαιδευτικούς στην παρακολούθηση σεμιναρίων με περισσότερες λεπτομέρειες επί του θέματος^[30].

Επειδή όμως οι εκπαιδευτικοί δεν βρίσκονται όλες τις ώρες διδασκαλίας στην ίδια αίθουσα θα πρέπει να γνωρίζουν όλους τους πιθανούς ρόλους με τους οποίους μπορούν να βοηθήσουν κατά την διάρκεια του σεισμού. Το γραφείο του Διευθυντή που βρίσκεται συνήθως στο ισόγειο παίζει σπουδαίο συντονιστικό ρόλο με άμεση πρόσβαση στους διακόπτες ρεύματος και νερού, αλλά και στις πόρτες που θα πρέπει να ανοιχτούν για την απομάκρυνση των μαθητών. Παράλληλα θα πρέπει να γίνουν ενέργειες για την άρση επικινδυνότητας τόσο μέσα στις αίθουσες διδασκαλίας (στερέωση βιβλιοθηκών, άθραυστη ζελατίνα στα τζάμια) όσο και έξω από αυτές (απομάκρυνση εμποδίων από τους διαδρόμους και στοιβαγμένων γραφείων, ξεκλείδωμα θυρών), να έχει γίνει πρόβλεψη για τα Άτομα με Ειδικές Ανάγκες (ΑμεΑ), οι χώροι να διαθέτουν την κατάλληλη σήμανση και να υπάρχει και εναλλακτικό Σχέδιο, επειδή ο σεισμός μπορεί να συνοδεύεται, πράγμα όχι σπάνιο, από πυρκαγιά, πλημμύρα ή τσουνάμι^[31].

Οι ασκήσεις ετοιμότητας πρέπει να γίνονται τουλάχιστον 3 φορές κάθε σχολικό έτος. Εξ' αυτών η πρώτη πρέπει υποχρεωτικά να τελείται κατά την έναρξη της σχολικής χρονιάς, ώστε οι νέοι μαθητές του σχολείου να εξοικειωθούν με τον χώρο αλλά και να θυμηθούν οι παλαιότεροι την διαδικασία. Η έναρξη και λήξη της άσκησης γίνεται με προκαθορισμένο ήχο, όλοι παραμένουν κατά την διάρκεια της άσκησης στον χώρο που είναι και μόνο, όταν ακουστεί ο ήχος λήξης, ξεκινάει η εκκένωση. Μετά την λήξη της εικονικής σεισμικής δόνησης ακολουθεί συγκέντρωση και καταμέτρηση των μαθητών στον προκαθορισμένο χώρο. Φυσικά πρέπει πάντα να γίνεται αξιολόγηση των ασκήσεων για την βελτίωσή τους και την αποφυγή λαθών μέσα από την επανάληψη τους^[26].

Η ώρα της άσκησης ετοιμότητας θα πρέπει να είναι γνωστή στους μαθητές καθώς και ο ήχος έναρξης και λήξης της. Κατά την διάρκεια της άσκησης ετοιμότητας θα πρέπει οι καθηγητές να προτρέψουν τους μαθητές να μουν αμέσως κάτω από τα θρανία και οι ίδιοι να μουν κάτω από την έδρα διδασκαλίας της κάθε αίθουσας. Όλοι θα πρέπει παραμένουν στον χώρο που βρίσκονται την ώρα που θα ακουστεί ο προκαθορισμένος ήχος, να έχουν το κεφάλι τους σκεπασμένο με τα χέρια τους και να κρατούν σταθερά το πόδι από τα θρανία ή την έδρα. Μόνο όταν ακουστεί ο προκαθορισμένος ήχος λήξης της άσκησης θα πρέπει όλοι να βγουν με τάξη

από την αίθουσα και οι αίθουσες θα πρέπει να εκκενωθούν με σειρά και αυτές. Βάσει του Σχεδίου Δράσης ο εκπαιδευτικός που βρίσκεται στην αίθουσα δίπλα στην σκάλα επιβλέπει την ομαλή αποχώρηση και των μαθητών από τις υπόλοιπες αίθουσες. Η άσκηση τελειώνει όταν όλοι συγκεντρωθούν στον καθορισμένο χώρο μακριά από κτίρια όπου θα γίνει και η καταμέτρηση των μαθητών. Η σωστή αντισεισμική συμπεριφορά δε διδάσκεται αλλά αποκτάται με την άσκηση. Οι τρεις βασικές αρχές που πρέπει να ισχύσουν για να μπορεί να θεωρηθεί μία άσκηση ως επιτυχημένη είναι : α) η ολοκλήρωσή της το ταχύτερο δυνατό, βάσει χρονομέτρησής της, με περιθώριο κάθε φορά για την περαιτέρω βελτίωση του χρόνου, β) η εκτέλεσή της σε κλίμα πειθαρχίας και σοβαρότητας και γ) η συχνή επανάληψη της, ώστε να αναπτυχθούν τα απαραίτητα αντανεκλαστικά στους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς^[31].

Η ενημέρωση εκπαιδευτικών και μαθητών γίνεται με την έκδοση έντυπου και ηλεκτρονικού ενημερωτικού υλικού και την οργάνωση Διημερίδων με θέμα "Αντισεισμική Προστασία Σχολικών μονάδων" από τον Ο.Α.Σ.Π. Αρμοδιότητα του Διευθυντή του σχολείου είναι η ευαισθητοποίηση όλων. Αυτή επιτυγχάνεται μέσα από της γνώσης του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης από όλους τους εμπλεκόμενους αλλά και την γραπτή ενημέρωση των γονέων για τις ενέργειες που θα ακολουθήσουν μετά από έναν σεισμό^[26].

2.2.1 Γνώσεις μαθητών περί διαχείρισης σεισμού

Οι μαθητές της Γ' Γυμνασίου αν και είναι στην ώριμη εφηβεία, που θεωρείται εποχή αντιδραστικότητας για τους νέους, είναι πρόθυμοι να συμμετάσχουν σε ασκήσεις για τον σεισμό. Αυτό γίνεται είτε γιατί αναγνωρίζουν την αξία των ασκήσεων ως προληπτικό μέτρο είτε γιατί θεωρούν ότι είναι μία καλή ευκαιρία για να χάσουν διδακτικές ώρες. Υπάρχουν όμως και οι αμφισβητίες μαθητές, που δεν θέλουν να συμμετέχουν στις ασκήσεις για τον σεισμό. Αυτοί πρέπει να συμμετέχουν στην άσκηση έχοντας βοηθητικό ρόλο, π.χ. μπορούν να βγάζουν φωτογραφίες κατά την διάρκεια των ασκήσεων ή να χρονομετρούν. Έτσι τους δίνεται ένας ενεργός ρόλος κατά την διάρκεια της άσκησης, με τον τρόπο αυτό συμμετέχουν και αυτοί και λαμβάνουν την απαραίτητη εκπαίδευση για την διαχείριση του κινδύνου του σεισμού.

Επειδή στην χώρα μας το εκπαιδευτικό σύστημα δεν είναι σταθερό, τα βιβλία των σχολικών Τάξεων όλων των Βαθμίδων συνεχώς αλλάζουν κάθε λίγα χρόνια. Ωστόσο οι γνώσεις των

μαθητών για την Γεωλογία, την σεισμικότητα και την παγκόσμια κατάταξη της χώρας μας, ως μία από τις χώρες με τις περισσότερες και μεγαλύτερες δονήσεις, θεωρούνται δεδομένες. Σε αυτό συμβάλουν πέρα από τα σχολικά βιβλία και η εμπειρία της οικογένειας του κάθε μαθητή, όπως αυτή μεταφέρεται μέσα από ιστορίες σχετικές με σεισμούς και ταυτοποίηση γεγονότων βάσει της χρονολογίας διαφόρων δονήσεων. Έτσι από μικρή ηλικία τα παιδιά εξοικειώνονται με την ιδέα του φαινομένου από αναφορές ή μέσα από προσωπικά βιώματα, ιδίως αν ζουν σε περιοχές με ιδιαίτερη αυξημένη σεισμικότητα. Επιπλέον οι μεγαλύτεροι μαθητές έχουν, λόγω επανάληψης των ασκήσεων ετοιμότητας σε κάθε Τάξη μέχρι την Γ΄ Λυκείου, μεγαλύτερη εξοικείωση με το θέμα.

Το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων προβλέπει την από μέρους του ευθύνη για ενημέρωση και εκπαίδευση των μαθητών όλων των βαθμίδων στην αυτοπροστασία από καταστροφικά φαινόμενα και την εύρυθμη λειτουργία των σχολείων σε περίπτωση καταστροφών, όντας αρμόδιο τόσο για την ενημέρωση τους όσο και για την αποκατάσταση σε περίπτωση σεισμού^[21].

Ο Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.) είναι ο υπεύθυνος Φορέας για την ευαισθητοποίηση και την έμπρακτη εκπαίδευση των μαθητών και των καθηγητών σε θέματα πρόληψης, αντιμετώπισης και αποκατάστασης εκτάκτων αναγκών που προέρχονται από σεισμούς. Η πρόληψη περιλαμβάνει την εκπόνηση Σχεδίου Εκτάκτων Αναγκών από κάθε Σχολική Μονάδα και την διενέργεια ασκήσεων ετοιμότητας με την ενεργή συμμετοχή των μαθητών και των καθηγητών^[26]. Όλοι οι μαθητές δεν αντιλαμβάνονται βέβαια τα δεδομένα σχετικά με τους σεισμούς πάντα με τον ίδιο τρόπο. Υπάρχουν διαφορές μεταξύ των μαθητών για τον πιθανό χρόνο τέλεσης ενός σεισμού, αλλά ακόμα και τα αίτια της ύπαρξής του. Σύμφωνα με έρευνα που έγινε σε δείγμα (68) παιδιών ηλικίας 11 - 12 ετών, Δ', Ε' και ΣΤ' Τάξης του Δημοτικού σχολείου τα παιδιά έχουν πολύ διαφορετικές μεταξύ τους αντιλήψεις σχετικά με τον χρόνο τέλεσης του σεισμού αλλά και με τον τρόπο που αυτοί δημιουργούνται^[32].

Για την εξάλειψη των φαινομένων ελλιπούς γνώσης και σύγχυσης στα σχετικά με τον σεισμό θέματα, αλλά και την καλύτερη ενημέρωση, πραγματοποιούνται ημερίδες και σεμινάρια που απευθύνονται στο διδακτικό προσωπικό, με σκοπό να μεταφέρουν τις γνώσεις τους στους μαθητές. Ταυτόχρονα υπάρχει και διατίθεται πληθώρα ενημερωτικού υλικού, έντυπου και

ηλεκτρονικού, και γίνονται ομιλίες με στόχο την εκπαίδευση των μαθητών όλων των βαθμίδων^[33].

Αυτό που φαίνεται να επηρεάζει τις αντιδράσεις των μαθητών μετά από την αντιμετώπιση μίας καταστροφής, π.χ. ενός τυφώνα, είναι : το επίπεδο προετοιμασίας, η ανάγκη για επικοινωνία και η επιστροφή στην ομαλότητα. Οι προετοιμασίες των μαθητών χρειάζεται να γίνουν πιο ακριβείς και είναι επίσης σημαντικό να γίνονται συζητήσεις για την αποκατάσταση μετά την καταστροφή. Εξάλλου οι μαθητές βιώνουν περισσότερη θλίψη και απογοήτευση μετά από την εμπειρία μιας καταστροφής από ότι συνήθως είναι εμφανές ^[34].

2.2.2. Γνώσεις των εκπαιδευτικών περί διαχείρισης του σεισμού

Οι γνώσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τον σεισμό θεωρητικά διαφέρουν. Πέρα από τις βασικές γνώσεις που μπορεί να κατέχει κάποιος ως απόφοιτος Τριτοβάθμιας Μονάδας Εκπαίδευσης επί του θέματος, υπάρχουν και κάποιες από τις Σχολές αυτές που εμβαθύνουν στο θέμα λίγο περισσότερο. Οπότε είναι αναμενόμενο απόφοιτοι Σχολών όπως οι Γεωλόγοι να έχουν αυξημένες γνώσεις επί του θέματος.

Ωστόσο, η Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση δεν είναι η μόνη πηγή πληροφοριών για τους καθηγητές. Οι ίδιοι μπορεί να είναι περισσότερο ή λιγότερο ευαισθητοποιημένοι λόγω εμπειριών ή λόγω διαβίωσης σε περιοχές με υψηλή σεισμικότητα ή μη. Μπορεί κάποιος εκπαιδευτικός, από προσωπικό ενδιαφέρον ή γιατί θέλει να είναι ικανός να επιλύσει τις απορίες των μαθητών του, να αυξήσει τις γνώσεις του ή να εμπλουτίσει τις ήδη υπάρχουσες, ερευνώντας για σύγχρονα δεδομένα σε βιβλιοθήκες και σε πηγές του παγκόσμιου δικτύου επικοινωνίας – Internet .

Από την άλλη πλευρά πολλοί εκπαιδευτικοί δεν γνωρίζουν πώς να δράσουν την ώρα της κρίσης λόγω ανεπαρκούς εκπαίδευσης για παρέμβαση την κρίσιμη στιγμή^[35]. Αυτό το πρόβλημα έρχεται να διορθώσει ο Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.), που ως αρμόδιος φορέας για την προετοιμασία των σχολικών μονάδων σε περίπτωση σεισμού, οργανώνει Σεμινάρια και Ημερίδες, που παρακολουθούν οι εκπαιδευτικοί ανά Περιφέρεια. Σκοπός των Σεμιναρίων αυτών με τίτλο «Αντισεισμική Προστασία Σχολικών Μονάδων» είναι

η επιμόρφωση των κύριων εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών κάθε σχολικής μονάδας. Επομένως τα Σεμινάρια αυτά παρακολουθεί ο Διευθυντής του σχολείου και ο υπεύθυνος για τα θέματα της σύνταξης του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Δράσης, όπως αυτός έχει οριστεί σε κάθε σχολείο. Έχει εξασφαλιστεί εκ των προτέρων συγκατάθεση του Υπουργείου Παιδείας για την συμμετοχή των ανωτέρω εκπαιδευτικών σε οποιαδήποτε επιμορφωτική ενέργεια από μέρος του Ο.Α.Σ.Π. Επιπλέον, έχει εκπονηθεί το 2015 από τον Ο.Α.Σ.Π. «Σχέδιο Μνημονίου Ενεργειών για την Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες». Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βάση για την δημιουργία του ειδικευμένου Σχολικού Σχεδίου Δράσης, το οποίο μπορεί να εφαρμοστεί ιδανικά σε κάθε σχολείο. Αυτό το τελευταίο Σχέδιο έρχεται να βελτιώσει προηγούμενες εκδόσεις του 2012 και του 2014^[36].

Παράλληλα με αυτά υπάρχουν και διάφορα προγράμματα επιμόρφωσης από τη Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης για εκπαιδευτικούς που θα ήθελαν να ανανεώσουν τις γνώσεις τους σχετικά με τον τρόπο αντίδρασης σε περίπτωση εκδήλωσης σεισμού σε σχολικό περιβάλλον. Το πρόγραμμα διδάσκει από πρώτες βοήθειες σε επείγουσες καταστάσεις, πρόληψη ατυχημάτων αλλά και βασικές γνώσεις για την εκπόνηση Σχεδίου Δράσης από τους καθηγητές των σχολείων σε περίπτωση σεισμού. Έχοντας παρακολουθήσει την συγκεκριμένη επιμόρφωση θεωρώ ότι πρέπει, αν όχι να γίνει υποχρεωτική για τους εκπαιδευτικούς, να δοθούν αυξημένα κίνητρα για την συμμετοχή όλων των καθηγητών, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του επαγγέλματος (σχολικό ωράριο, έλλειψη αναπληρωτών, απομακρυσμένες περιοχές, περιοχές με υψηλή σεισμικότητα).

Ο Διευθυντής του σχολείου και ο υπεύθυνος για τα θέματα της σύνταξης του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Δράσης, όπως αυτός έχει οριστεί σε κάθε σχολείο, έχουν τις γνώσεις να αντιμετωπίσουν τον πιθανό σεισμό. Αυτό όμως δεν είναι αρκετό. Για την σωστή αντιμετώπιση ενδεχόμενου σεισμού σε σχολικό περιβάλλον δεν αρκεί μόνο η εκπόνηση ενός Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης από τον Διευθυντή, αλλά και η άμεση κινητοποίηση των υπολοίπων εκπαιδευτικών της μονάδας. Οι εκπαιδευτικοί που θα βρεθούν στο σχολείο κατά την διάρκεια του σεισμού πέρα από τις γνώσεις που πρέπει να έχουν για την διασφάλιση της υγείας των παιδιών, θα πρέπει να διαθέτουν και κάποια χαρακτηριστικά που θα τους καταστήσουν ικανούς να διαχειριστούν μία τέτοια κρίση. Πρέπει να δράσουν με ταχύτητα, επιδεξιότητα, αποφασιστικότητα και ψυχραιμία, ώστε τα παιδιά να τους εμπιστευτούν και να ακολουθήσουν

τις οδηγίες τους. Θα πρέπει την στιγμή εκείνη να μην παρασυρθούν από το πλήθος και τον πανικό των μαθητών, αλλά με δυνατή και κοφτή φωνή να δώσουν τις κατάλληλες κάθε στιγμή οδηγίες, π.χ. να μουν οι μαθητές κάτω από τα θρανία, να εκκενώσουν την αίθουσα, κ.α.^[31].

Δεδομένου ότι κάθε εκπαιδευτικός δεν διδάσκει πάντα στην ίδια αίθουσα, εκτός κάποιων λίγων εξαιρέσεων, π.χ. προγραμματιστής στην αίθουσα πληροφορικής, χημικός στο εργαστήριο εφόσον υφίσταται, δεν είναι δυνατόν να ξέρει σε ποιο σημείο θα βρίσκεται την ώρα του σεισμού. Επομένως θα πρέπει όλοι να γνωρίζουν πώς λειτουργεί το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης και ποιες αρμοδιότητες έχουν ο κάθε ένας σε σχέση με τον χώρο που βρίσκονται. Επομένως κάθε εκπαιδευτικός θα πρέπει να ξέρει που βρίσκονται οι γενικοί διακόπτες ρεύματος και νερού και με ποιο τρόπο αυτοί κλείνουν. Επίσης πώς και ποιες πόρτες θα πρέπει να ανοίξουν, ώστε να αποτραπεί ο συνωστισμός και να εξασφαλιστεί η ομαλή έξοδος των μαθητών είτε στο προαύλιο είτε σε άλλο προκαθορισμένο χώρο συγκέντρωσης. Όλοι οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να ξέρουν που βρίσκεται το φαρμακείο ή το βαλιτσάκι πρώτων βοηθειών, αν είναι φορητό, και να έχουν τις στοιχειώδεις γνώσεις για την παροχή πρώτων βοηθειών^[31].

Βέβαια η παρέμβαση για την μείωση των κινδύνων ξεκινάει από μικρές αλλά σημαντικές κινήσεις που γίνονται προληπτικά όπως η τοποθέτηση των θρανίων στη σωστή θέση μέσα στις αίθουσες, ώστε να υπάρχουν επαρκείς δρόμοι διαφυγής ανάμεσα σε αυτά, και η στερέωση βιβλιοθηκών και άλλων βαρειών αντικειμένων, για να αποφευχθεί τραυματισμός από την πτώση τους. Δεν χρειάζεται όλο το προσωπικό του σχολείου να εργάζεται σε βάση πλήρους απασχόλησης, για να αντιμετωπιστούν καταστάσεις κρίσης. Για να υπάρξει βελτίωση στο θέμα αυτό χρειάζεται ενδοϋπηρεσιακή εκπαίδευση και Σχέδια Ανάγκης που να εφαρμόζονται για την αντιμετώπισή των κρίσεων^[20].

Θα πρέπει να δοθούν κίνητρα για την παρακολούθηση των σεμιναρίων αλλά και να προταθεί η αποφυγή άλλων διοικητικών καθηκόντων για τους εκπαιδευτικούς που επιφορτίζονται με την αντισεισμική ευθύνη του σχολείου. Ωστόσο δεν θα πρέπει να γίνεται αποδεκτή η άγνοια των βασικών κανόνων αντισεισμικής προστασίας από οποιονδήποτε εκπαιδευτικό^[31].

2.2.3 Διαχείριση σεισμών σε σχολικό περιβάλλον διεθνώς

Η προετοιμασία για την αντιμετώπιση της κρίσης αποτελεί σημαντική εκπαιδευτική στρατηγική που παρέχει στο γενικό πληθυσμό πληροφορίες για δυσκολίες, κινδύνους και ενέργειες^[37].

Κάθε έτος περίπου 450 πόλεις παγκοσμίως με πληθυσμό πάνω από 1 εκατομμύριο κατοίκους αντιμετωπίζουν καταστάσεις υψηλού κινδύνου όπως είναι τυφώνες, σεισμοί, κυκλώνες με τις φονικότερες και δαπανηρότερες επιπτώσεις. Επειδή τα σχολεία είναι κατά βάση η μονάδα επιμόρφωσης, γνώσης και ανάπτυξης δεξιοτήτων σε παγκόσμιο επίπεδο προσδοκείται να αποτελέσουν και τα μέσα για την διδασκαλία της σωστής αντιμετώπισης μιας καταστροφής. Για τον λόγο αυτό έχουν δημιουργηθεί πολλά Πρωτόκολλα με στόχο την ενημέρωση όσων ασχολούνται με την προετοιμασία των σχολείων από τις καταστροφές. Μέσω αυτών των Πρωτοκόλλων αποσαφηνίζονται τρόποι για την διατήρηση και δημιουργία ασφαλών σχολείων, την εκπαίδευση για την πρόληψη και την διαχείριση μιας κρίσης. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η προφύλαξη μαθητών και προσωπικού από σωματική βλάβη, η συνέχιση της εκπαίδευσης των παιδιών και η ανάπτυξη μιας κουλτούρας ασφάλειας^[38].

Η προετοιμασία για την κρίση είναι μια πλευρά μόνο της ολιστικής προσέγγισης στο όλο θέμα της αντιμετώπισης των φυσικών καταστροφών. Από την άλλη πλευρά όμως αυτή η προεργασία μπορεί να σώσει ζωές και να μειώσει τις απώλειες - υλικών αγαθών και περιουσιών. Σε αυτό το Πλαίσιο οι βασικοί στόχοι του όλου εγχειρήματος, όπως έχουν οριστεί από τον Οργανισμό Ηνωμένων εθνών (ΟΗΕ), είναι η δημιουργία και ενδυνάμωση Ινστιτούτων και μηχανισμών με σκοπό την αντιμετώπιση των κινδύνων, και η ενίσχυση της προετοιμασίας, της απάντησης και της αποκατάστασης σε περίπτωση κρίσης. Οι 5 βασικές ενέργειες για την επίτευξη των στόχων είναι : α) να αποτελέσει προτεραιότητα η μείωση της δημιουργίας καταστροφών, β) η βελτίωση των πληροφοριών που σχετίζονται με την κρίση και η έγκαιρη προειδοποίηση, γ) η δημιουργία κουλτούρας ασφαλείας και ενδυνάμωσης, δ) η μείωση των κινδύνων σε σημεία κλειδιά και ε) η ενίσχυση της προετοιμασίας^[39].

Όλα αυτά καταδεικνύουν ότι με την νέα χιλιετία έγιναν περισσότερο ορατές οι ανάγκες για ισότητα, ασφάλεια και προσβασιμότητα στην εκπαίδευση. Έχοντας κατανοήσει τα διάφορα θέματα που προκύπτουν σχετικά, τόσο στις αναπτυγμένες αλλά και πιο έντονα στις

αναπτυσσόμενες χώρες, ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών δημιούργησε ένα πλαίσιο για την καλύτερη λειτουργία των σχολείων παγκοσμίως δίνοντας έμφαση στην ασφαλή φοίτηση στα σχολεία. Οι τρεις βασικοί πυλώνες για την πραγματοποίηση αυτού του στόχου είναι : α) η ύπαρξη ασφαλών εγκαταστάσεων, β) η διαχείριση κρίσεων στα σχολεία και γ) η μείωση του κινδύνου και η ενίσχυση της ανθεκτικότητας της εκπαίδευσης^[40].

Τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό ακολουθούνται τα ίδια πρότυπα αντιμετώπισης των σεισμών, με ενισχυμένη την αναγκαιότητα της ενημέρωσης των γονέων και της συμμετοχής τους σε ένα οικογενειακό Σχέδιο Αντιμετώπισης Σεισμού. Προς την ίδια κατεύθυνση κινείται η προσπάθεια της UNICEF, μέσω του Πλαισίου που έχει θέσει, με σκοπό την εξασφάλιση της απρόσκοπτης συνέχισης της εκπαίδευσης, της εξασφάλισης υγιεινών συνθηκών εργασίας για τους μαθητές και τους εκπαιδευόμενους και της μείωσης των κινδύνων μέσω της εκπαίδευσης^[41].

Όσον αφορά την Κύπρο, στην οργάνωση των σχολείων σε περίπτωση έκτακτων καταστάσεων συμμετέχουν οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί με ομάδες για : τις Πρώτες Βοήθειες, την πυρόσβεση, την διάσωση, την ασφάλεια, την μέριμνα και φροντίδα των ατόμων. Υπεύθυνο για τον συντονισμό των ομάδων είναι το Γραφείο Πολιτικής Άμυνας που θέτει σε εφαρμογή το αντίστοιχο Σχέδιο Δράσης, όταν απαιτείται. Βάσει αυτού του Σχεδίου η σωστή αντιμετώπιση του κινδύνου περιλαμβάνει τρεις πυλώνες : την πρόληψη, την ανταπόκριση και την επαναφορά. Οι γενικές Αρχές για την αντιμετώπιση του σεισμού είναι ίδιες με εκείνες της ελληνικής επικράτειας, συμπεριλαμβανόμενης και της διενέργειας άσκησης τουλάχιστον 2 φορές κάθε σχολικό έτος^[42].

Στην Ινδονησία , βάσει μελετών που έγιναν το 2006 σε τρεις περιοχές της χώρας (Aceh Besar District, Bengkulu City and Padang City) βρέθηκε ότι το επίπεδο προετοιμασίας των σχολείων στην αντιμετώπιση καταστροφών ήταν χαμηλότερο από ότι σε άλλα κοινωνικά και κυβερνητικά συστήματα στις περιοχές αυτές. Έτσι αναπτύχθηκε, ώστε να τεθεί σε εφαρμογή, ένα σχέδιο για την μείωση του κινδύνου από πιθανές καταστροφές και στα σχολεία της Ινδονησίας. Επίσης ο σεισμός 7,9 Richter που έγινε κατά την διάρκεια μαθημάτων στις 12 Μαΐου 2008 στην περιοχή Sichuan της Κίνας, είχε ως αποτέλεσμα των θάνατο 5.335 μαθητών, λόγω κακής κατασκευής

των σχολικών κτηρίων εξαιτίας της διαφθοράς και της χρήσης υλικών κακής ποιότητας, σύμφωνα με τις κατηγορίες των γονέων των θυμάτων^[43].

Στις ΗΠΑ δημιουργήθηκε το πρόγραμμα School Earthquake Safety Initiative (SESI) υπό την αιγίδα του United Nations Centre for Regional Development (UNCRD) αναγνωρίζοντας την μεγάλη αξία που έχουν τα σχολεία ως μέσω ενίσχυσης της τοπικής κοινωνίας μετά από έναν σεισμό. Τα σχολεία μπορούν να προσφέρουν με τρεις τρόπους στην κοινωνία πριν και μετά από μία καταστροφή : α) με την ενίσχυση της αντισεισμικότητας των σχολικών κτηρίων δημιουργούνται γνώσεις που εφαρμόζονται γενικότερα, β) με την παροχή εκπαίδευσης για όλους εντός και εκτός του σχολείου και γ) με την ενίσχυση της συνείδησης ότι μπορεί να συμβεί η καταστροφή. Την δεκαετία 1990 - 1999 δόθηκε από τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών [The United Nations International Decade for Natural Disaster Reduction (IDNDR)] μεγάλη βαρύτητα στην πρόληψη των επιπτώσεων των φυσικών καταστροφών. Ως αποτέλεσμα επηρεάστηκε και η εκπαίδευση (που λαμβάνει χώρα στα σχολεία) σχετικά με τις καταστροφές και την ενίσχυση των σχολικών κτηρίων^[44].

Στις ΗΠΑ το National Incident Management System (NIMS) είναι το σχέδιο δράσης σε θέματα διαχείρισης κρίσεως. Ειδικά για τα σχολεία οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εκπαιδευτούν στη NIMS και να μάθουν την εφαρμογή του Πρωτοκόλλου Incident Command System (ICS) ενσωματώνοντας το στο σχέδιο Δράσης - Critical Incident Response Plan - του κάθε σχολείου. Ωστόσο αρμόδια για την εκπαίδευση των σχολείων στην διαχείριση κρίσεων είναι η Federal Emergency Management Agency (FEMA), ενώ το Federal Management Institute προσφέρει εκπαίδευση στο σύστημα NIMS ακόμα και μέσω διαδικτύου. Προσφέρονται πολλά μοντέλα εκπαίδευσης όπως το βασικό Πρωτόκολλο για όλο τον πληθυσμό και όχι μόνο για τα σχολεία με κωδικό όνομα IS - 100, το IS - 242 που στοχεύει στην επικοινωνία, το εξειδικευμένο για τα σχολεία IS - 362 και το IS - 700 που εφαρμόζεται σε γενικότερη απειλή της χώρας. Σύμφωνα με το Πρωτόκολλο αυτό κάθε σχολείο πρέπει να έχει 2 κουτιά έκτακτης ανάγκης (Emergency Kits) σε σημεία προσβάσιμα αλλά και προστατευμένα από πιθανούς κινδύνους. Ένα στο γραφείο του διευθυντή και το δεύτερο κάπου αλλού μέσα στο κτήριο. Τα κουτιά έκτακτης ανάγκης πρέπει να περιέχουν χάρτη του σχολείου, λίστα με τους μαθητές, φακό, κ.α. Υπάρχουν διαφορετικές οδηγίες για την διαχείριση των διαφόρων μορφών κρίσης στο σχολείο. Το ποια σχέδια θα αναπτύξει κάθε σχολείο εξαρτώνται κυρίως από τη θέση που βρίσκεται το σχολείο

μέσα στην μεγάλη αυτή χώρα. Υπάρχουν επομένως διαφορετικές οδηγίες για τα διάφορα αίτια των κρίσεων στον χώρο του σχολείου όπως είναι : η πλημμύρα, ο τυφώνας, η απαγωγή, η αυτοκτονία, η τρομοκρατική ενέργεια. Ωστόσο στην περίπτωση που θα συμβεί κάποια σεισμική δόνηση οι οδηγίες που εφαρμόζονται είναι κοινές με όσες έχουν σχεδιαστεί και για τα ελληνικά σχολεία^[45].

Σε περιοχές με υψηλότερη σεισμικότητα όπως είναι η Πολιτεία του Μιζούρι (Winona Public School) θεωρείται δεδομένη η διενέργεια μίας τουλάχιστον άσκησης σεισμού ανά σχολικό έτος. Κάθε μέλος της ομάδας αντιμετώπισης Έκτακτης Ανάγκης στο σχολείο, Διευθυντής, Υποδιευθυντής, κ.α., έχει συγκεκριμένα καθήκοντα^[46].

Επίσης σε περιοχές με υψηλή σεισμικότητα γίνονται μαθήματα για την αντιμετώπιση του σεισμού, στα οποία οι συμμετέχοντες λαμβάνουν γνώσεις για διάφορες πτυχές της διαχείρισης του φυσικού φαινομένου^[47].

Η FEMA (Federal Emergency Management Agency) εκδίδει τα φυλλάδια σχετικά με την προετοιμασία και τις ασκήσεις που πρέπει να γίνουν^[48]. Ωστόσο οδηγίες για την προστασία των παιδιών δίνονται ακόμα και από διάφορα Προγράμματα προστασίας παιδιών με βασικές συστάσεις για την όλη συμπεριφορά κάποιου που θα βρεθεί σε επείγουσα κατάσταση ή καταστροφή. Η Αμερικανική Εταιρεία Παιδιάτρων (The American Academy of Pediatrics) συστήνει οι ασκήσεις για το σεισμό να γίνονται στην Καλιφόρνια τουλάχιστον κάθε έξι (6) μήνες. Τονίζει ότι για να εξασφαλιστεί η επιτυχία της άσκησης και της εκκένωσης τα παιδιά θα πρέπει να συμμετέχουν στην διαδικασία ενεργά^[49].

Εκτός από τις ασκήσεις προετοιμασίας για τον σεισμό γίνονται και ασκήσεις προσομοίωσης με σκοπό οι μαθητές να μάθουν να ξεχωρίζουν την ένταση και το μέγεθος της σεισμικής δόνησης. Μοιράζονται, κατά την διάρκεια της άσκησης, χάρτες με Ταχυδρομικούς Κώδικες και οι μαθητές πρέπει να τους χρωματίσουν ανάλογα με σενάριο που ακούνε και στο οποίο αφηγούνται βιώματα σεισμικής δόνησης. Επίσης διδάσκονται πώς να διαβάζουν και να αναλύουν έναν γεωλογικό χάρτη με παλαιές και νέες δονήσεις, για να μπορέσουν να αξιολογήσουν πιθανές δονήσεις στο μέλλον^[50].

Υπάρχει ακόμα η δυνατότητα για τους μαθητές που βίωσαν κάποιον σεισμό να μοιραστούν την εμπειρία τους συμπληρώνοντας ένα ερωτηματολόγιο (ή ακόμα και αν δεν τον αισθάνθηκαν να δουν πώς λειτουργεί αυτό)^[51].

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιείται στην παρούσα έρευνα για τους εκπαιδευτικούς δημιουργήθηκε ως λίστα αυτοαξιολόγησης για την άσκηση σεισμού στα σχολεία των ΗΠΑ. Βάση αυτού του σχεδίου της άσκησης πρέπει να υπάρχουν, εκτός από τον γενικό διαχειριστή του συμβάντος, που συντονίζει όλες τις ενέργειες και τουλάχιστον έξι (6) ομάδες με αντίστοιχα καθήκοντα που να λειτουργήσουν σωστά, για να επιτευχθεί τελικά ένα θετικό αποτέλεσμα είτε σε άσκηση είτε σε πραγματικές συνθήκες σεισμικής δόνησης. Οι ομάδες αυτές έχουν καθήκοντα, όπως αυτά αναφέρονται στο όνομα της κάθε μίας : α) της επικοινωνίας, β) των πρώτων βοηθειών και της ψυχικής υγείας, γ) της διάσωσης και εξεύρεσης ατόμων, δ) της επανένωσης με τους γονείς, ε) της καθορισμένης περιοχής συγκέντρωσης και στ) της ασφάλειας του χώρου. Προβλέπεται επίσης η ύπαρξη λίστας με αντικαταστάτες για κάθε ομάδα καθώς και λίστα αυτοαξιολόγησης μετά από κάθε άσκηση σεισμού^[52].

2.2.4. Θεσμός Σχολικού Νοσηλευτή στην Ελλάδα

Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης στα σχολεία τον πρώτο ρόλο έχει στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής ο/η Σχολικός/ή Νοσηλευτής/τρια. Ο ρόλος της πέρα από την αγωγή και προαγωγή της υγείας, είναι η πρόληψη σε θέματα ασφαλών συνθηκών εκπαίδευσης. Συμμετέχει σε σχολική επιτροπή για την πρόληψη ατυχημάτων, που στόχο έχει την διατήρηση της ασφάλειας των μαθητών και των εκπαιδευτών. Επίσης σε πιθανή εκδήλωση κινδύνου, (σεισμός, βίαιη ενέργεια) έχει κεντρικό ρόλο στην αντιμετώπιση της κρίσης είτε κάνοντας διαλογή των τραυματιών είτε θέτοντας σε εφαρμογή το αντίστοιχο Σχέδιο Δράσης^[53].

Στην Ελλάδα οι Σχολικοί νοσηλευτές περιορίζονται στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση μόνο στα Ειδικά σχολεία, όπου υπηρετούν ως Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό (Ε.Ε.Π.)^[54]. Στα καθήκοντά τους περιλαμβάνεται τόσο η Προαγωγή και Αγωγή υγείας των μαθητών και η παροχή Πρώτων Βοηθειών, όσο και ο έλεγχος των επαρκών μέτρων προστασίας των μαθητών εντός του σχολικού περιβάλλοντος^[55] Αυτό σχετίζεται με την πρόληψη ατυχημάτων αλλά και την αντιμετώπιση επικίνδυνων συνθηκών, όπως ο ενδεχόμενος σεισμός.

Στα υπόλοιπα σχολεία της χώρας, αρμόδιοι για την Παροχή Πρώτων Βοηθειών είναι οι καθηγητές της Φυσικής Αγωγής ή οποιοσδήποτε άλλος έχει σχετικές γνώσεις^[55]. Ο ίδιος οι εκπαιδευτικοί όμως έχουν έλλειψη γνώσης σε θέματα διαμόρφωσης και εξασφάλισης ασφαλών συνθηκών εκπαίδευσης, θεωρούν σε μεγάλο βαθμό τους εαυτούς τους αναρμόδιους για την διασφάλιση των συνθηκών αυτών και κρίνουν αναγκαία την ύπαρξη Σχολικού Νοσηλευτή, αν είναι δυνατόν σε όλα τα σχολεία^[57].

Ωστόσο πρέπει να καταστεί σαφές ότι η παρουσία του Σχολικού Νοσηλευτή είναι σημαντική και απαραίτητη σε κάθε σχολική μονάδα. Θα μπορούσε να συμβάλει ουσιαστικά στην πρόληψη των παιδικών ατυχημάτων, τα οποία συμβαίνουν εντός του σχολείου σε ποσοστό 30%, συμμετέχοντας έτσι στην λεγόμενη πρωτογενή πρόληψη. Παράλληλα θα μπορούσε να συμβάλει στην δευτερογενή πρόληψη αποσκοπώντας στην μείωση των συνεπειών από τα σχολικά ατυχήματα, τόσο αυτών που προέρχονται από φυσικές καταστροφές όσο και των υπολοίπων αιτιών^[58].

Όμως όσο σημαντική και αν είναι η ύπαρξη του Σχολικού Νοσηλευτή, για την διατήρηση της υγείας των μαθητών κυρίως, δύσκολα θα μπορέσει να επεκταθεί η ειδικότητα αυτή στα ελληνικά σχολεία.

Θα μπορούσε ακόμα να εφαρμοστεί και η τριτογενής πρόληψη, όπως συμβαίνει στις Η.Π.Α., όπου ο Σχολικός Νοσηλευτής παρεμβαίνει πιο δραστικά με στόχο την βελτίωση της υγείας του παιδιού και της οικογένειάς του, παραπέμποντας σε ιατρικές ειδικότητες ή σε πηγές για περαιτέρω ενημέρωση σε θέματα υγείας. Τα προσόντα που πρέπει να έχει ο Σχολικός Νοσηλευτής βασίζονται στις γνώσεις της Νοσηλευτικής Επιστήμης για την ολιστική φροντίδα του μαθητή αλλά και του εκπαιδευτικού σε περίπτωση ανάγκης παροχής πρώτων βοηθειών και σε θέματα προαγωγής και αγωγής της υγείας του ατόμου αλλά και της οικογένειάς του. Θα πρέπει να διαθέτει γνώσεις για τα στάδια της πνευματικής και σωματικής ανάπτυξης των παιδιών, για την μορφή της οικογένειας, όπως αυτή εκφράζεται μέσα από τις σύγχρονη πραγματικότητα (μετανάστες, παλιννοστούντες, μονογονεϊκές οικογένειες) και τον πλουραλισμό του πληθυσμού. Ο Σχολικός Νοσηλευτής θα πρέπει επίσης να διαθέτει σύγχρονη και συνεχώς ανανεώσιμη γνώση σε θέματα σχετικά με την δημόσια και την ψυχική υγεία^[59].

Στην εποχή μας ο Σχολικός Νοσηλευτής δεν θα πρέπει να ασχολείται μόνο με την υγεία των μαθητών αλλά και με την υγεία της Κοινότητας. Αυτό περιλαμβάνει τόσο την σχολική κοινότητα, στην οποία ανήκουν και οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς των μαθητών, αλλά και την ευρύτερη Κοινότητα στην οποία βρίσκεται το σχολείο. Βοηθούν έτσι στην ένταξη και αλληλεπίδραση των μαθητών με την τοπική κοινωνία συμμετέχοντας σε δράσεις κοινές για όλους τους κατοίκους, ενώ παράλληλα στοχεύουν στην ενημέρωση του ντόπιου πληθυσμού, είτε πρόκειται για κάποιο μεγάλο Δήμο ή κάποια απομακρυσμένη περιοχή με λιγότερους κατοίκους^[60].

Συγκεκριμένα στο θέμα της σεισμικής προετοιμασίας, στα πλαίσια της ενασχόλησης με την υγεία της Κοινότητας, θα μπορούσαν να βοηθήσουν τα σχολεία μεταδίδοντας τις γνώσεις τους στους ηλικιωμένους της κοινότητας. Μιλάμε για προγράμματα που θα οργανώνουν οι Σχολικοί Νοσηλευτές και θα πραγματοποιούνται με την συμμετοχή των μαθητών. Θα μπορούσε δηλαδή να υπάρξει συνεργασία μεταξύ σχολείων του Δήμου και των Κέντρων Ανοιχτής Προστασίας Ηλικιωμένων (ΚΑΠΗ), ώστε οι ηλικιωμένοι να μην έχουν ελλιπή ενημέρωση επί του θέματος. Έχει μεγάλη σημασία για τους ηλικιωμένους η προετοιμασία από μέρους της κοινότητας για την αντιμετώπισή του σεισμού. Η δημιουργία και η διδασκαλία των μέτρων προετοιμασίας στα μέτρα τους, θα τους βοηθούσε να ενσωματωθούν καλύτερα και στην κοινότητα και να είναι πιο δραστήριοι. Θα μπορούσαν π.χ. να μάθουν πώς να προστατευθούν από τον σεισμό λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι δεν μπορούν να σκύψουν με ευκολία σε συνδυασμό με την έλλειψη χώρου στα σπίτια τους και την μειωμένη ψυχοκοινωνική αντίδραση τους στον σεισμό^[61].

Στο Πακιστάν η παρουσία και δραστηριοποίηση του νοσηλευτή της Κοινότητας στις πληγείσες από το σεισμό περιοχές, μπορεί να οδηγήσει στην χειραφέτησή του στην διαχείριση παρόμοιων κινδύνων και την ανάληψη καθηκόντων από αυτόν κατά την διάρκεια της αντιμετώπισης της καταστροφής. Μέσα από την παροχή υπηρεσιών υγείας προς τους κατοίκους των διαφόρων περιοχών βελτιώνονται οι πρακτικές που εφαρμόζονται πριν, κατά την διάρκεια αλλά και μετά από έναν σεισμό. Για τον λόγο αυτόν επισημαίνεται ότι θα πρέπει να δοθεί χώρος στον νοσηλευτή της Κοινότητας να δράσει σε κρίσιμες καταστάσεις για την εξασφάλιση ποιοτικών παρεμβάσεων υγείας^[62].

Επιπλέον στην Ιαπωνία οι νοσηλευτές που έρχονται τακτικά σε επαφή με τα άτομα της Κοινότητας, και έχουν αποκτήσει δεσμούς με τα άτομα που την αποτελούν, δρουν με μεγαλύτερη αίσθηση της ευθύνης σε περίπτωση αντιμετώπισης ενός μαζικού κινδύνου. Είναι επομένως σημαντικό για τον νοσηλευτή της Κοινότητας να συμμετέχει και σε ασκήσεις ετοιμότητας για την αντιμετώπιση του σεισμού βάζοντας βάσεις για μία καλή συνεργασία με την Κοινότητα^[63].

Στην Ταιβάν, την χώρα που κατέχει την 5^η θέση από άποψη έκθεσης σε καταστροφές ευρέου φάσματος (ηφαίστεια, σεισμούς, τυφώνες), στα σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης έχουν δοθεί οδηγίες από το Υπουργείο Παιδείας της χώρας για την πρόληψη των καταστροφών με την εφαρμογή διαφόρων πρωτοκόλλων. Αυτά όμως δεν βοηθούν στην αντιμετώπιση των ψυχοπαθολογικών καταστάσεων που προκαλούνται από τις καταστροφές. Ωστόσο αν εφαρμόζονταν τα πρωτόκολλα της Νοσηλευτικής για την αντιμετώπιση των καταστροφών στα σχολεία, θα μπορούσαν οι εκπαιδευτικοί και οι Σχολικοί Νοσηλευτές να βελτιώσουν και το επίπεδο προετοιμασίας σε τέτοιες καταστάσεις^[64].

Στις Η.Π.Α. οι Σχολικοί Νοσηλευτές θα πρέπει να συμμετέχουν στην οργάνωση και διεκπεραίωση ασκήσεων έκτακτης ανάγκης σε θέματα που αφορούν και την Δημόσια Υγεία σε συνεργασία και με τους αρμόδιους για τα θέματα αυτά φορείς. Είναι ικανοί επίσης να ενημερώνουν τους Διευθυντές των σχολείων για τις ενδεχόμενες επιδημίες, επειδή βάσει γνώσεων μπορούν να εντοπίζουν και να επισημαίνουν πτυχές του θέματος που δεν είναι εύκολο από όλους να διαχειριστούν^[65].

Η/Ο Σχολική/ός Νοσηλεύτρια/τής έχει υποχρέωση στις Η.Π.Α. να οργανώσει χώρο περίθαλψης, να χειριστεί τους τραυματίες και να συμπαρασταθεί σε όσους έχουν ταραχθεί υπερβολικά από την σεισμική δόνηση. Όταν συμβεί ένας σεισμός ο διευθυντής ενημερώνει το Emergency Medical Service (EMS) και την/ον Σχολική/ό Νοσηλεύτρια/ή. Αυτή/ός με την σειρά της/ου θα ειδοποιήσει όσους έχουν γνώσεις πρώτων βοηθειών στο σχολείο, βάσει λίστας που υπάρχει με τα σχετικά προσόντα, και θα αναλάβει την διαχείριση των περιστατικών. Θα γίνει με εντολή της διαχωρισμός των τραυματιών σε τρεις (3) αίθουσες ανάλογα με την βαρύτητα του τραύματος : α) απειλή για την ζωή, β) άμεση φροντίδα και γ) μη απειλητική για την επιβίωση του. Στην συνέχεια η/ο Σχολική/ός Νοσηλεύτρια/ής μαρκάρει στο μέτωπο τον κάθε

ασθενή με αριθμό και ξεκινάει η παροχή πρώτων βοηθειών από τους εκπαιδευμένους σε αυτό. Μετά τον ερχομό των ασθενοφόρων και των ιατρών στο σχολείο ο ρόλος της/ου Σχολικής/ού Νοσηλεύτριας/ή είναι βοηθητικός^[66].

Οι Σχολικοί Νοσηλευτές πρέπει να λαμβάνουν μέρος στις τέσσερις (4) φάσεις διαχείρισης των κρίσεων στα σχολεία, [Prevention/Mitigation : αναγνώριση πιθανών κινδύνων και βελτίωση μέτρων, Preparedness : σχεδιασμός συντονισμένης αντίδρασης, Response : γνώση των αναμενόμενων ενεργειών, Recovery : υποστήριξη σε όσους την χρειάζονται] ώστε να υπάρχει σύνδεση με την υγειονομική κοινότητα της περιοχής αλλά και για να εξασφαλίσει θετικότερα αποτελέσματα στην αντιμετώπιση της κρίσης^[67].

Στην έρευνα αυτή γίνεται προσπάθεια για την διερεύνηση της ετοιμότητας των σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε περίπτωση σεισμού και της αναγκαιότητας της παρουσίας του Σχολικού Νοσηλευτή ως βασικό στέλεχος για την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της ασφαλούς εκπαίδευσης. Πολλές έρευνες έχουν γίνει επί του θέματος όμως χρειάζεται η συνεχής ενασχόληση με αυτό, γιατί τα στοιχεία που παρουσιάζονται σε κάθε μία έρευνα προσεγγίζουν το θέμα από διαφορετική οπτική. Στην συγκεκριμένη έρευνα έχει επιλεγεί ένα μόνο μικρό τμήμα του εκπαιδευτικού συστήματος σε περιορισμένη περιοχή, που είναι όμως αντιπροσωπευτικό για την δεδομένη χρονική στιγμή στον χώρο αυτό.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 3

3.1 Μεθοδολογία

Κατά την διάρκεια της έρευνας πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική αναζήτηση από τον Ιούνιο του 2014 έως τον Φεβρουάριο του 2016 τόσο σε έντυπο υλικό- βιβλιοθήκες- όσο και σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων μέσω του διαδικτύου. Οι όροι αναζήτησης δεν ήταν πολύ διαφορετικοί στις δύο περιπτώσεις.

Η ηλεκτρονική αναζήτηση διενεργήθηκε χρησιμοποιώντας τους όρους «προετοιμασία σεισμού στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, Σχέδιο Εκτάκτων Αναγκών σε σχολείο» και στα Αγγλικά «questionnaire for earthquake preparedness in school, Emergency Plan, school nurse», χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες βάσεις δεδομένων: www.google.gr/com, <http://openarchives.gr>, www.who.int, www.pubMed.gov, www.iatrotek.org, <http://jamanetwork.com>, www.mednet.gr.

Από την άλλη πλευρά για την αναζήτηση σε έντυπα μέσα τέθηκαν οι όροι : “σεισμός και Ελλάδα, σεισμός και Κόρινθος, σχολείο και έκτακτες ανάγκες, σχολική νοσηλεύτρια” και χρησιμοποιήθηκαν η Εθνική Βιβλιοθήκη, η Βιβλιοθήκη Επιστημών Υγείας και η βιβλιοθήκη του Ευγενίδειου Ιδρύματος.

Ως χρονικό διάστημα αναζήτησης τέθηκε η περίοδος 1987-2016, προκειμένου η βιβλιογραφία να περιέχει σύγχρονα θεωρητικά και ερευνητικά δεδομένα. Παράλληλα, τέθηκε γλωσσικός περιορισμός σε δύο γλώσσες, αγγλικά και ελληνικά, με την επιλογή βιβλίων και δημοσιευμένων άρθρων στις γλώσσες αυτές. Χρησιμοποιήθηκαν άρθρα για : α) τον Σχολικό Νοσηλευτή (4 ελληνικά και 5 αγγλικά), β) την ύπαρξη Σχεδίου Δράσης στην Ελλάδα (25 άρθρα στα ελληνικά), γ) την ύπαρξη Σχεδίου Δράσης στο εξωτερικό (20 στα αγγλικά). Επίσης χρησιμοποιήθηκαν 14 βιβλία όλα στην ελληνική γλώσσα ή μεταφρασμένα στην ελληνική. Εντοπίστηκαν αρχικά περίπου 22 βιβλία σχετικά με το θέμα της έρευνας και 60 άρθρα, τα οποία αποκλείστηκαν λόγω παλαιότητας ή μειωμένης σχετικότητας με την παρούσα έρευνα.

Εκπονήθηκε το ερευνητικό πρωτόκολλο στις 22-11-2014 και υποβλήθηκε προς έγκριση 28-11-2014, η οποία και δόθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων στις 4-8-2015 με Αριθμό Πρωτοκόλλου 124834/Δ2 καθώς και από τη Δευτεροβάθμια Διεύθυνση του Νομού Κορινθίας, και πιο συγκεκριμένα αφορά τα σχολεία του Διευρυμένου Δήμου Κορίνθου. Οι πραγματικοί χρόνοι διεξαγωγής της έρευνας παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.

3.2 Εργαλεία μελέτης- δειγματοληψία

Η συλλογή δεδομένων κατά την διάρκεια διεξαγωγής της έρευνας έγινε με δύο (2) ερωτηματολόγια. Το πρώτο ερωτηματολόγιο απαντήθηκε από τους μαθητές και το δεύτερο από τους εκπαιδευτικούς. Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν σε εννέα (9) σχολεία του Διευρυμένου Δήμου Κορίνθου, τα οποία αναφέρονται στον Πίνακα 4, καθώς και η γεωγραφική τους κατανομή αλλά και η χιλιομετρική τους απόσταση από την πόλη της Κορίνθου.

Για την σύγκριση των συλλεχθέντων στοιχείων σε κάθε σχολική μονάδα σε συνάρτηση και με την γεωγραφική θέση της (αστική, ημιαστική, αγροτική) επιλέχθηκαν σχολεία που βρίσκονται σε διάφορα σημεία, δεδομένου και της αύξησης των ορίων του διευρυμένου Καλλικρατικού Δήμου Κορίνθου. Τα εννέα (9) αυτά σχολεία του Διευρυμένου Δήμου Κορίνθου, με τον αντίστοιχο κωδικό τους, όπως ορίζεται από το Υπουργείο Παιδείας, υπάρχουν αναλυτικά στον Πίνακα 5.

Το πρώτο ερωτηματολόγιο που απευθύνθηκε προς τους μαθητές της Γ' Γυμνασίου έχει δημιουργηθεί από τον κ. Μιχάλη Χατζηνικόλα, Υποδιευθυντή στο Γυμνάσιο Ιαλυσού Ρόδου. Για τη χρήση αυτού του εργαλείου έχει ληφθεί σχετική άδεια από τον συγγραφέα του.

Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο αναπτύχθηκε για τις ανάγκες εκπαίδευσης, πληροφόρησης και ενημέρωσης των μαθητών και της τοπικής κοινωνίας της Ιαλυσού Ρόδου. Η έρευνα είχε διενεργηθεί στην Γ' Τάξη του Γυμνασίου, μόνο στο Γυμνάσιο Ιαλυσού της Ρόδου το 2008 και τα αποτελέσματά της ανακοινώθηκαν σε Ημερίδα που διοργάνωσε το Γυμνάσιο Ιαλυσού σε

συνεργασία με το Δήμο Ιαλυσού, την Α΄ ΕΛΜΕ Δωδεκανήσου και το Τμήμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δωδεκανήσου στις 20/3/2010, σε εισήγηση με τίτλο: «Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Σεισμός και αντισεισμική προστασία στο σχολικό χώρο - Προτάσεις βελτίωσης των προληπτικών μέτρων αντισεισμικής προστασίας»

Το εργαλείο αυτό, που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση της μελέτης, είναι ένα ερωτηματολόγιο που αποτελείται από 21 ερωτήσεις σε δύο ενότητες. Στην πρώτη ενότητα (Γενικές Ερωτήσεις) υπάρχουν 9 γενικές ερωτήσεις κλειστού τύπου που αφορούν στα δημογραφικά και εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά των γονέων. Στη δεύτερη ενότητα (Ερωτήσεις σχετικά με το σεισμό) υπάρχουν 12 ερωτήσεις κλειστού τύπου που αφορούν τις βασικές γνώσεις αντιμετώπισης και ενημέρωσης των μαθητών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, οι οποίοι φοιτούν στην Γ΄ Τάξη του Γυμνασίου, σχετικά με τον σεισμό.

Το δείγμα των εξακοσίων τέσσερα (604) μαθητών, αποτελείται από όσους μαθητές φοιτούν στην Γ΄ Τάξη των Γυμνασίων του Δήμου Κορίνθου κατά το σχολικό έτος 2015 - 2016. Ο χρόνος που απαιτείται για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου δεν ξεπερνά τα πέντε (5) λεπτά.

Πριν από την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους μαθητές προηγήθηκε, τουλάχιστον μία μέρα πριν, ενημέρωση των γονέων και μεταφορά του ερωτηματολογίου στο σπίτι από τα παιδιά, ώστε οι γονείς να λάβουν γνώση. Οι γονείς ή κηδεμόνες, όπου υπήρχαν, έπρεπε μετά από εισήγηση του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής να δώσουν ενυπόγραφη συγκατάθεση για την συμμετοχή των παιδιών τους στην έρευνα.

Δόθηκε λοιπόν σε κάθε μαθητή ένα έντυπο ενυπόγραφης συναίνεσης για τον γονέα του ή τον κηδεμόνα του. Το έντυπο συναίνεσης μεταφέρθηκε μαζί με το ερωτηματολόγιο στο σπίτι από τους μαθητές. Μόνο όσοι το επέστρεψαν υπογεγραμμένο (από ενήλικα γονέα ή κηδεμόνα) έλαβαν μέρος στην έρευνα συμπληρώνοντας το ερωτηματολόγιο. Εξαίρεση αποτελεί το Γ/ΣΙΟ ΚΟΡΙΝΘΟΥ ΕΣΠ με κωδικό 2801036, το οποίο αποτελεί νυχτερινό σχολείο και του οποίου πολλοί μαθητές ήταν ενήλικες, οπότε υπέγραψαν την σχετική έγκριση συμμετοχής στην έρευνα οι ίδιοι.

Αρχικά ενημερώθηκε η Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Κορινθίας για την άδεια διεξαγωγής έρευνας στα Γυμνάσια του Διευρυμένου Δήμου Κορίνθου από το Ινστιτούτο και το Υπουργείο Παιδείας. Στην συνέχεια ενημερώθηκε ο Διευθυντής του κάθε σχολείου ξεχωριστά στο γραφείο του, για τους σκοπούς της έρευνας και του επέδειξα την σχετική άδεια που είχα λάβει τόσο από το Πανεπιστήμιο όσο και από το Υπουργείο Παιδείας για την πραγματοποίησή της.

Οι περισσότεροι από τους Διευθυντές δεν επέτρεψαν την διανομή των ερωτηματολογίων στα παιδιά για να μην διαταραχθεί το πρόγραμμα των μαθημάτων. Τα ερωτηματολόγια και τα έντυπα ενυπόγραφης συγκατάθεσης των γονέων ή κηδεμόνων μοιράστηκαν από τους Διευθυντές των σχολείων στον υπεύθυνο εκπαιδευτικό κάθε Τμήματος. Ο κάθε ένας από αυτούς με την σειρά του τα έδωσε στους μαθητές του Τμήματος, για το οποίο ήταν αρμόδιος.

Από τα 604 ερωτηματολόγια που υποβλήθηκαν, λήφθηκαν συμπληρωμένα 310. Για το κάθε από αυτά υπάρχει η ενυπόγραφη συναίνεση του γονέα ή κηδεμόνα, όπως ζητήθηκε από το Ινστιτούτο. Αναλυτικά τα ερωτηματολόγια που υποβλήθηκαν σε κάθε σχολείο, τόσο για τους μαθητές όσο και για τους εκπαιδευτικούς, και αυτά που απαντήθηκαν υπάρχουν στον σχετικό Πίνακα 6. Επίσης στον Πίνακα 7 υπάρχουν τα ποσοστά επί τοις εκατό (%) όπως προκύπτουν από τα απαντηθέντα ερωτηματολόγια.

Το δεύτερο ερωτηματολόγιο απευθύνεται στους Διευθυντές και εκπαιδευτικούς της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, που διδάσκουν στα σχολεία που διεξάχθηκε η έρευνα, με τίτλο: « School Preparedness Self – Evaluation Checklist ». Το εργαλείο αυτό, ως λίστα αυτοαξιολόγησης και προετοιμασίας, αναπτύχθηκε για τις ανάγκες πληροφόρησης και ενημέρωσης των εκπαιδευτικών για την αντιμετώπιση ενδεχόμενων Εκτάκτων Αναγκών στο σχολικό περιβάλλον.

Οι δημιουργοί του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου είναι οι Marla Petral και Rebekah Green. Το ερωτηματολόγιο έχει δημιουργηθεί από τον Μη Κυβερνητικό Οργανισμό Risk Red, που σκοπό έχει την διασφάλιση της συνεχούς εκπαίδευσης και την εξασφάλιση υγιεινών συνθηκών

τόσο για τους μαθητές όσο και για τους εργαζόμενους σε παγκόσμιο επίπεδο.

Είχε ζητηθεί πριν από την εκπόνηση του ερευνητικού πρωτοκόλλου, η σχετική άδεια για την χρήση του ερωτηματολογίου από τους δημιουργούς του, η οποία και λήφθηκε, και κατόπιν έγινε μετάφραση του ερωτηματολογίου με την μέθοδο [Translation - Back Translation]. Πολλά από αυτά που αναφέρονται ως δεδομένα στο ερωτηματολόγιο, και ισχύουν σε άλλες χώρες, δεν ισχύουν στην Ελλάδα. Πραγματοποιήθηκε και η στάθμιση του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου στην ελληνική πραγματικότητα από άποψη κουλτούρας.

Το δεύτερο εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για την έρευνα αποτελείται από τρεις ενότητες που περιλαμβάνουν σαράντα μία (41) ερωτήσεις. Στην πρώτη ενότητα (Απαντητική ικανότητα – Δραστηριότητες ανάπτυξης) υπάρχουν είκοσι τρεις (23) ερωτήσεις που απαντώνται με εξαβάθμια μέτρηση Likert και αφορούν την εκτίμηση και τον σχεδιασμό των δράσεων πριν την εκδήλωση ενδεχόμενου σεισμού. Στη δεύτερη ενότητα (Φυσικές και περιβαλλοντικές μειώσεις κινδύνου) υπάρχουν οι εννέα (9) ερωτήσεις κλειστού τύπου, που απαντώνται με εξαβάθμια μέτρηση Likert και αφορούν τα βασικά προληπτικά μέτρα για τον περιορισμό των επιπτώσεων του σεισμού. Στην Τρίτη ενότητα υπάρχουν εννέα (9) ερωτήσεις κλειστού τύπου, από τις οποίες οι επτά (7) απαντώνται με εξαβάθμια μέτρηση Likert, και αφορούν σε βασικές γνώσεις αντιμετώπισης του σεισμού στο σχολικό περιβάλλον.

Το δείγμα στο οποίο διανεμήθηκε αυτό το εργαλείο είναι διακόσια δέκα επτά (217) άτομα. Αποτελούν τους Διευθυντές και εκπαιδευτικούς των σχολείων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που υπηρετούν στα σχολεία του Νομού Κορινθίας και συγκεκριμένα του Δήμου Κορίνθου, στα οποία υποβλήθηκαν και τα ερωτηματολόγια προς τους μαθητές.

Μετά την συγκέντρωση των ερωτηματολογίων από τα εννέα (9) σχολεία, στα οποία υποβλήθηκαν, έγινε η στατιστική ανάλυση των ερωτηματολογίων.

3.3 Περιορισμοί της έρευνας

Το Σχολείο Τ Λ ΓΥΜΝ ΚΟΡΙΝΘΟΥ 4ΟΥ ΕΣΠ με κωδικό 2861015, που είχε συμπεριληφθεί στο αρχικό Πρωτόκολλο και για το οποίο είχε δοθεί η σχετική έγκριση από Ινστιτούτο, έπαψε να υφίσταται και για τον λόγο αυτόν δεν εντάχθηκε στην παρούσα έρευνα. Επομένως τα σχολεία, στα οποία έγινε τελικά η υποβολή ερωτηματολογίων ήταν εννέα (9) και όχι δέκα (10).

Επίσης στην έρευνα δεν συμμετείχαν τα 3 Ιδιωτικά Γυμνάσια του Διευρυμένου Δήμου Κορίνθου (Αριστοτέλειο Κορίνθου, Απόστολος Παύλος και Homus Enducantus) λόγω της επιπλέον καθυστέρησης που θα απαιτούσε η έγκριση αυτού του αιτήματος από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής.

Κεφάλαιο 4

4.1 Αποτελέσματα

4.1.1 Στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων των ερωτήσεων του εργαλείου που διανεμήθηκε σε μαθητές

Οι μέσες τιμές (mean) και οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD) χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών. Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το Student's t-test. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ περισσότερων από δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο παραμετρικός έλεγχος ανάλυσης διασποράς (ANOVA). Για τον έλεγχο του σφάλματος τύπου I, λόγω των πολλαπλών συγκρίσεων χρησιμοποιήθηκε η διόρθωση κατά Bonferroni σύμφωνα με την οποία το επίπεδο σημαντικότητας είναι $0,05/k$ (k = αριθμός των συγκρίσεων). Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (r). Η συσχέτιση θεωρείται χαμηλή όταν ο συντελεστής συσχέτισης (r) κυμαίνεται από 0,1 έως 0,3, μέτρια όταν ο συντελεστής συσχέτισης κυμαίνεται από 0,31 έως 0,5 και υψηλή όταν ο συντελεστής είναι μεγαλύτερος από 0,5. Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression analysis) με τη διαδικασία διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise) χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με τη βαθμολογία γνώσεων από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης (β) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE). Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 19.0.

4.1.1.2 Αποτελέσματα μαθητών

Το δείγμα αποτελείται από 310 μαθητές. Το 52,9% των παιδιών ήταν αγόρια και το 87,7% με

ελληνική υπηκοότητα. Το 68,0% των παιδιών γεννήθηκαν στην Πελοπόννησο. Το 73,3% των μαθητών μένουν σε μονοκατοικία και το 69,7% σε ημιαστική περιοχή. Το 40,7% των μαθητών είχε περσινό βαθμό προαγωγής 18-20 και το 37,0% είχε 15-18. Το 63,6% των μαθητών είχε δουλέψει στο παρελθόν σε ομάδες στα πλαίσια κάποιου μαθήματος. Η πλειοψηφία των παιδιών είχε γονείς απόφοιτους λυκείου με τα ποσοστά να είναι 43,7% για τους πατέρες και 42,5% για τις μητέρες. Το 89,2% των παιδιών είχε υπολογιστή και σύνδεση με το διαδίκτυο στο σπίτι του.

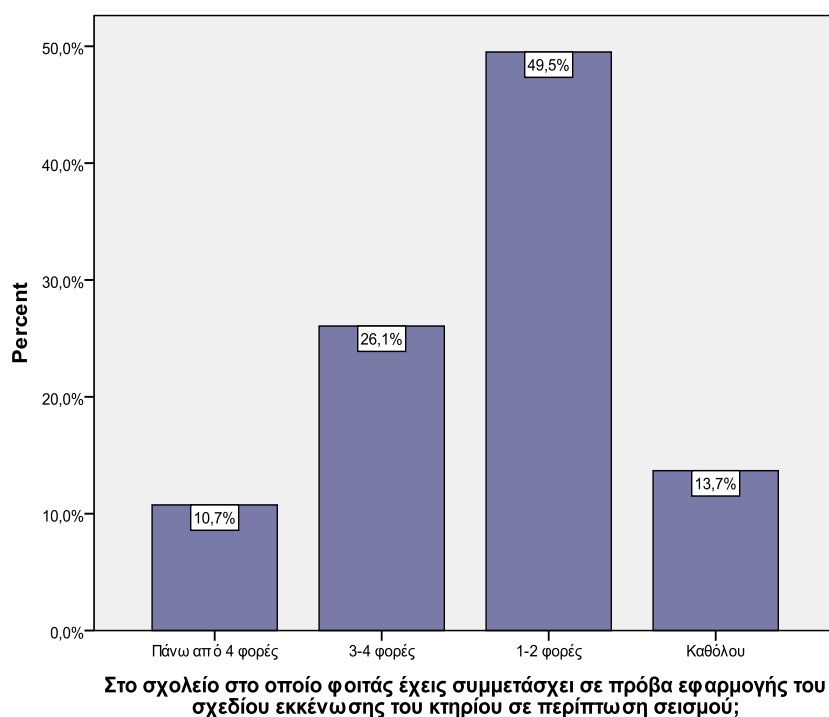
Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται στοιχεία που αφορούν στα σχολεία και στην πληροφόρηση των παιδιών σχετικά με τους σεισμούς.

		N	%
Ξέρεις αν στο σχολείο σου υπάρχει σχέδιο έκτακτης ανάγκης σε περίπτωση σεισμού;	Όχι	19	6,2
	Ναι	189	61,4
	Δεν γνωρίζω	100	32,5
Στο σχολείο στο οποίο φοιτάς έχεις συμμετάσχει σε πρόβα εφαρμογής του σχεδίου εκκένωσης του κτηρίου σε περίπτωση σεισμού;	Πάνω από 4 φορές	33	10,7
	3-4 φορές	80	26,1
	1-2 φορές	152	49,5
	Καθόλου	42	13,7
Από ποιες πηγές αντλείς κυρίως πληροφορίες που έχουν να κάνουν με τους σεισμούς και την αντισεισμική συμπεριφορά που πρέπει να αναπτύξει ο καθένας μας;	Διαδίκτυο	195	62,9
	Εφημερίδες, περιοδικά	15	4,8
	Ειδικούς (π.χ. Πυροσβέστες, άτομα της πολιτικής προστασίας κ.α)	54	17,4
	Γονείς	167	53,9
	Βιβλία	42	13,5
	Τηλεόραση, ραδιόφωνο	129	41,6
	Καθηγητές/τριες του σχολείου	190	61,3
	Δεν ενημερώθηκα ποτέ	16	5,2
Το σχέδιο εκκένωσης σε περίπτωση σεισμού είναι αναρτημένο στις αίθουσες, στους διαδρόμους και στο χώρο εισόδου του σχολείου σου;	Όχι	74	24,8
	Ναι	120	40,3
	Δε γνωρίζω	104	34,9

Το 61,4% των παιδιών ήξερε αν στο σχολείο του υπάρχει σχέδιο έκτακτης ανάγκης σε περίπτωση σεισμού. Επίσης, το 49,5% των παιδιών είχε συμμετάσχει 1-2 φορές σε πρόβα

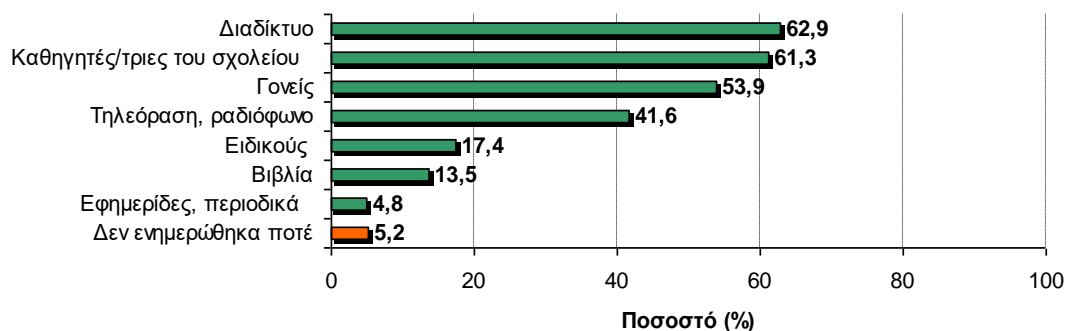
εφαρμογής του σχεδίου εκκένωσης του κτηρίου σε περίπτωση σεισμού. Οι συχνότερες πηγές ενημέρωσης σχετικά με τους σεισμούς και την αντισεισμική συμπεριφορά του καθενός ήταν το διαδίκτυο, οι καθηγητές και οι γονείς σε ποσοστά 62,9%, 61,3% και 53,9% αντίστοιχα. Στο 40,3% των περιπτώσεων ήταν αναρτημένο το σχέδιο εκκένωσης σε περίπτωση σεισμού στις αίθουσες, στους διαδρόμους και στο χώρο εισόδου του σχολείου.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι φορές που έχουν συμμετάσχει οι μαθητές σε πρόβα εφαρμογής του σχεδίου εκκένωσης του κτηρίου σε περίπτωση σεισμού.



Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται οι πηγές ενημέρωσης των παιδιών σχετικά με τους σεισμούς και την αντισεισμική συμπεριφορά.

Πηγές πληροφοριών σχετικά με τους σεισμούς και την αντισεισμική συμπεριφορά



Το 88,9% των συμμετεχόντων θεωρεί αρκετά έως πολύ σημαντικό το να εφαρμόζεται αντισεισμικό σχέδιο εκκένωσης του σχολείου συχνά. Επίσης, το 85,1% των συμμετεχόντων θεωρεί αρκετά έως πολύ σημαντικό το να απομακρύνονται από τις πόρτες τα μεγάλα και ογκώδη έπιπλα που μπορούν να ανατραπούν και να κλείσουν την έξοδο. Το 33,8% των συμμετεχόντων θεωρεί αρκετά έως πολύ σημαντικό το να βλέπει ντοκιμαντέρ σχετικά με τους σεισμούς και το 37,2% να επισκέπτεται στο διαδίκτυο ιστοσελίδες με περιεχόμενο συναφή με τους σεισμούς.

4.1.1.3 Γνώσεις των μαθητών για τους σεισμούς και τη συμπεριφορά κατά τη διάρκεια ενός σεισμού.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι γνώσεις για τους σεισμούς και τη συμπεριφορά που πρέπει να εμπεδωθεί από όλους κατά τη διάρκεια ενός σεισμού.

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ αρκετά	Ούτε συμφωνώ Ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ αρκετά	Συμφωνώ απόλυτα	Σωστή απάντηση (%)
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
Οι περισσότεροι σεισμοί οφείλονται στην κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών της Γης	6 (2,0)	0 (0,0)	10 (3,3)	78 (26,1)	205 (68,6)	94,7
Ο Ελληνικός χώρος βρίσκεται στα όρια επαφής και σύγκλισης της Ευρασιατικής πλάκας με την Αφρικανική η οποία βυθίζεται κάτω από την Ευρασιατική	5 (1,7)	11 (3,7)	104 (35,4)	89 (30,3)	85 (28,9)	59,2
Η ένταση του σεισμού μετριέται σε κλίμακα Ρίχτερ	3 (1,0)	2 (0,7)	12 (4)	20 (6,7)	263 (87,7)	94,4
Η Κόρινθος και γενικότερα η Πελοπόννησος είναι σειсмоγενής περιοχή	11 (3,7)	17 (5,7)	66 (22,2)	82 (27,6)	121 (40,7)	68,3
Κατά τη διάρκεια της σεισμικής δόνησης μπαίνω κάτω από τα θρανία και κρατώ ένα από τα πόδια του για όσο χρονικό διάστημα διαρκεί ο σεισμός	20 (6,7)	9 (3,0)	20 (6,7)	62 (20,7)	189 (63)	83,7
Μετά το πέρας της σεισμικής δόνησης πλησιάζω κοντά σε παράθυρα και πηδών έξω	217 (73,1)	28 (9,4)	32 (10,8)	10 (3,4)	10 (3,4)	82,5
Κατά την εκκένωση των αιθουσών διδασκαλίας αποχωρώ τρέχοντας και φωνάζοντας και τους άλλους να με ακολουθήσουν	198 (66,0)	28 (9,3)	24 (8,0)	17 (5,7)	33 (11)	75,3
Η εκκένωση του ισογείου γίνεται άμεσα μετά το σεισμό αρχίζοντας από τις αίθουσες που είναι κοντά στις εξόδους που οδηγούν στο προαύλιο	16 (5,4)	12 (4,0)	46 (15,4)	114 (38,1)	111 (37,1)	75,2
Σε περίπτωση σεισμού κάνω πάντα ότι μου λένε οι καθηγητές μου	12 (4,0)	5 (1,7)	45 (15,1)	73 (24,4)	164 (54,8)	79,2
Η εκκένωση των αιθουσών του ορόφου αρχίζει με αυτή που βρίσκεται πιο μακριά από τη σκάλα	50 (17)	57 (19,4)	102 (34,7)	48 (16,3)	37 (12,6)	36,4
Στο προαύλιο μετά το σεισμό αν διψάσω πίνω νερό από τις βρύσες	101 (34,1)	72 (24,3)	85 (28,7)	15 (5,1)	23 (7,8)	58,4
Όσοι μαθητές βρίσκονται στο προαύλιο κατά τη διάρκεια του σεισμού πηγαίνουν κάτω από τα στέγαστρα για να προστατευθούν	200 (66,9)	44 (14,7)	31 (10,4)	15 (5)	9 (3)	81,6
Σε περίπτωση σεισμού μπαίνω κάτω από τη κάσα της πόρτας της αίθουσας διδασκαλίας για να προστατευτώ	98 (32,6)	27 (9)	55 (18,3)	60 (19,9)	61 (20,3)	41,6

Τα ποσοστά σωστών απαντήσεων κυμαίνονται από 36,4% μέχρι 94,7%. Το 36,4% των μαθητών απάντησε σωστά στην ερώτηση «Η εκκένωση των αιθουσών του ορόφου αρχίζει με αυτή που

βρίσκεται πιο μακριά από τη σκάλα» και το 41,6% στην ερώτηση «Σε περίπτωση σεισμού μπαίνω κάτω από τη κάσα της πόρτας της αίθουσας διδασκαλίας για να προστατευτώ». Το 94,7% των μαθητών απάντησε σωστά στην ερώτηση «Οι περισσότεροι σεισμοί οφείλονται στην κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών της Γης» και το 94,4% στην ερώτηση «Η ένταση του σεισμού μετριέται σε κλίμακα Ρίχτερ».

Στη συνέχεια αθροίστηκαν οι ερωτήσεις γνώσεων και προέκυψε μια βαθμολογία γνώσεων που μετατράπηκε σε ποσοστιαία κλίμακα. Έτσι, η βαθμολογία γνώσεων μπορεί να κυμανθεί από 0% μέχρι 100%, με τις υψηλότερες τιμές να υποδηλώνουν μεγαλύτερη γνώση. Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία αυτή.

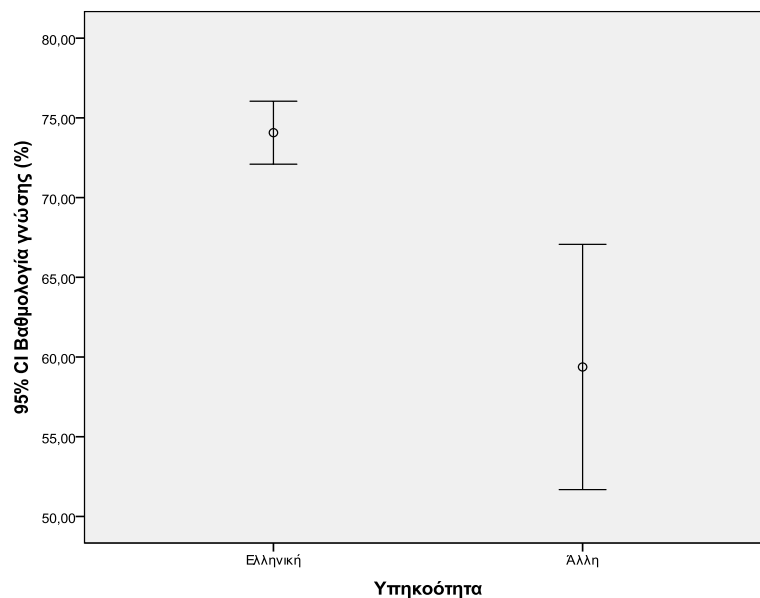
	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	SD
Βαθμολογία γνώσης (%)	0,0	100,0	72,2	16,8

Η βαθμολογία γνώσης κυμαινόταν από 0% μέχρι 100% με τη μέση βαθμολογία να είναι 72,2% (SD=16.8%). Μόνο ένας μαθητής (0,4%) είχε βαθμολογία 0%, υποδηλώνοντας ότι είχε απαντήσει λάθος σε όλες τις ερωτήσεις, ενώ 7 μαθητές (2,6%) είχαν βαθμολογία 100% %, υποδηλώνοντας ότι είχαν απαντήσει σωστά σε όλες τις ερωτήσεις.

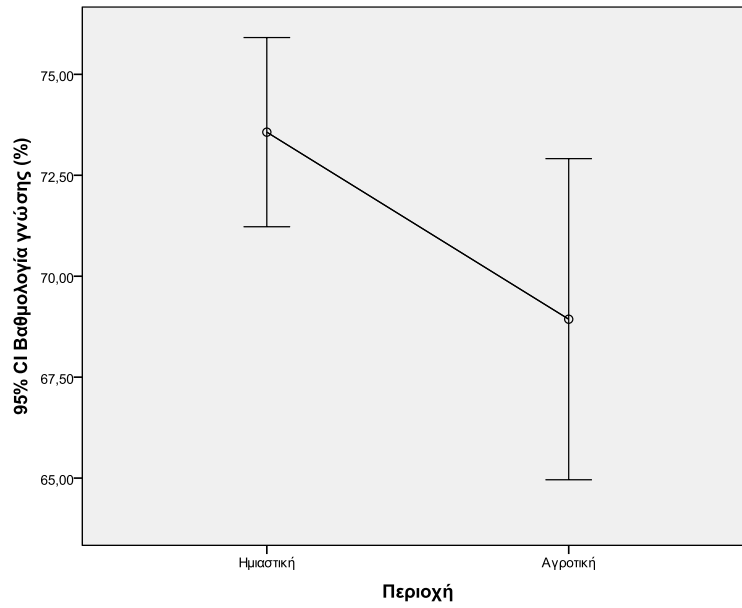
Οι μαθητές με ελληνική υπηκοότητα είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή περισσότερες γνώσεις, σε σύγκριση με τους μαθητές με άλλη υπηκοότητα. Επίσης, οι μαθητές που έμεναν σε ημιαστική περιοχή είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους μαθητές που έμεναν σε αγροτική περιοχή. Υπήρξε σημαντική διαφορά στη βαθμολογία γνώσεων ανάλογα με τον περσινό βαθμό προαγωγής και το εκπαιδευτικό επίπεδο των γονιών. Συγκεκριμένα, μετά τη διόρθωση κατά Bonferroni βρέθηκε ότι, οι μαθητές με περσινό βαθμό προαγωγής 18-20 είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους μαθητές με περσινό βαθμό προαγωγής μέχρι 15 ($p=0,004$). Ακόμα, οι μαθητές των οποίων ο πατέρας ήταν το πολύ απόφοιτος γυμνασίου είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους μαθητές των οποίων ο πατέρας ήταν απόφοιτος λυκείου ($p=0,011$) ή ανώτερης

σχολής/πανεπιστημίου ($p=0,048$). Όμοια, οι μαθητές των οποίων η μητέρα ήταν το πολύ απόφοιτος γυμνασίου είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους μαθητές των οποίων η μητέρα ήταν απόφοιτος λυκείου ($p=0,040$) ή ανώτερης σχολής/πανεπιστημίου ($p=0,010$). Επιπροσθέτως, οι μαθητές που είχαν στο σπίτι τους ηλεκτρονικός υπολογιστής και σύνδεση με το διαδίκτυο είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους μαθητές που δεν είχαν.

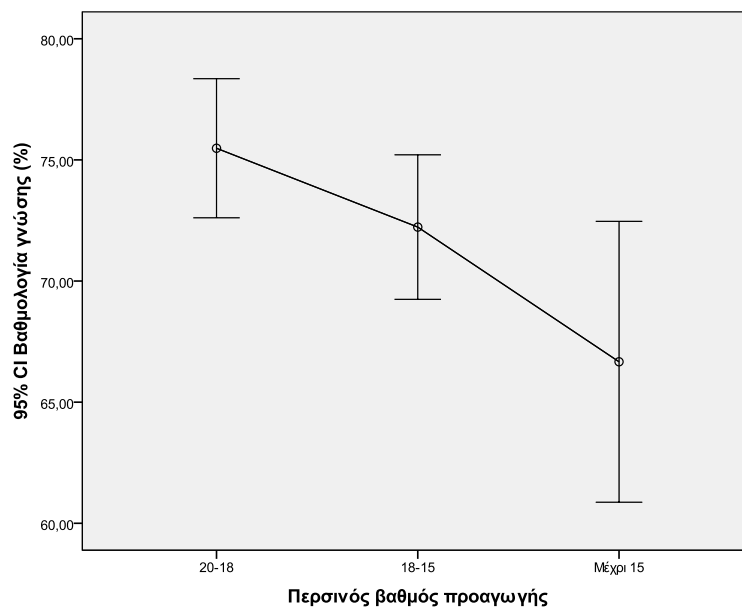
Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία γνώσεων των μαθητών ανάλογα με την υπηκοότητα.



Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία γνώσεων των μαθητών ανάλογα με την περιοχή που πήγαιναν.



Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία γνώσεων των μαθητών ανάλογα με τον περσινό βαθμό προαγωγής.

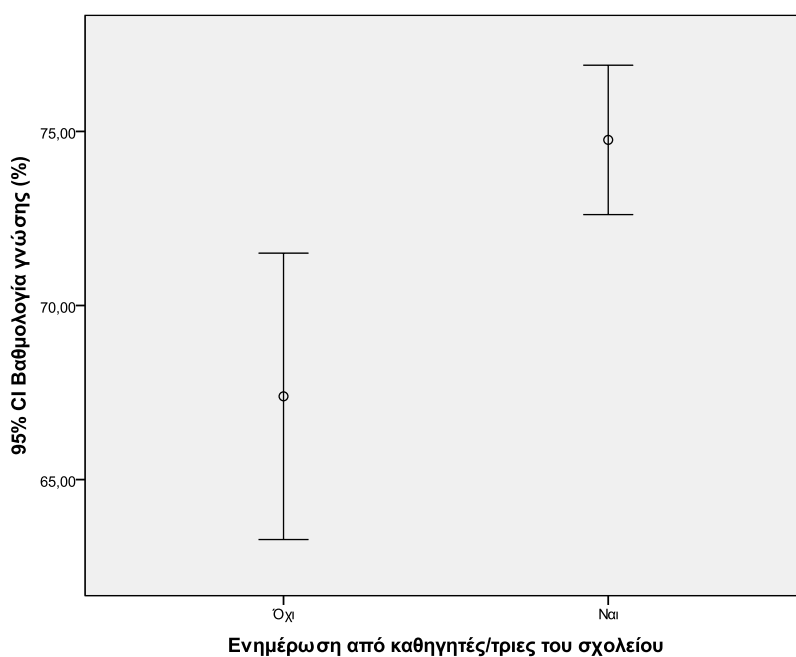


Οι μαθητές που ήξεραν αν στο σχολείο τους υπάρχει σχέδιο έκτακτης ανάγκης σε περίπτωση σεισμού είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους μαθητές που δεν ήξεραν.

Υπήρξε σημαντική διαφορά στη βαθμολογία γνώσεων ανάλογα με τον αριθμό που είχαν συμμετάσχει οι μαθητές σε πρόβα εφαρμογής του σχεδίου εκκένωσης του κτηρίου σε περίπτωση σεισμού. Συγκεκριμένα, μετά τη διόρθωση κατά Bonferroni βρέθηκε ότι, οι μαθητές που δεν είχαν συμμετάσχει καμία φορά είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους μαθητές που είχαν συμμετάσχει 1-2 φορές ($p<0,001$) ή πάνω από 2 φορές ($p<0,001$).

Σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία είχαν οι μαθητές που είχαν ενημερωθεί για τους σεισμούς και την αντισεισμική συμπεριφορά που πρέπει να αναπτύξει ο καθένας και συγκεκριμένα αυτοί που είχαν ενημερωθεί από τους γονείς και τους καθηγητές τους.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία γνώσεων των μαθητών ανάλογα με το αν έχουν ενημερωθεί από τους καθηγητές τους.



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης του Spearman μεταξύ της βαθμολογίας γνώσης και του βαθμού σημαντικότητας που δίνουν οι μαθητές στις διάφορες προσεισμικές ενέργειες.

		Βαθμολογία γνώσης (%)
Να εφαρμόζεται αντισεισμικό σχέδιο εκκένωσης του σχολείου συχνά	r	0,14
	P	0,022
Στο σχολείο να συζητώ με τους συμμαθητές μου και τους καθηγητές για το τι θα κάνουμε σε περίπτωση σεισμού	r	0,15
	P	0,014
Όρισα με τους γονείς μου ένα σημείο συνάντησης, όπου αν χρειασθεί, να ξέρω που θα τους βρω	r	0,26
	P	<0,001
Να εφαρμόζουμε αντισεισμικό σχέδιο εκκένωσης του σπιτιού μου που σχεδίασαν οι γονείς μου	r	0,27
	P	<0,001
Να συζητώ με τους γονείς μου για το τι θα κάνουμε σε περίπτωση σεισμού στο σπίτι	r	0,25
	P	<0,001
Στο σπίτι ξέρω να κλείνω τους κεντρικούς διακόπτες ρεύματος, φυσικού αερίου και νερού	r	0,20
	P	0,001
Να επισκέπτομαι στο διαδίκτυο ιστοσελίδες με περιεχόμενο συναφή με τους σεισμούς	r	0,20
	P	0,002
Να βλέπω ντοκιμαντέρ σχετικά με τους σεισμούς	r	0,15
	P	0,015
Να απομακρύνω από τις πόρτες τα μεγάλα και ογκώδη έπιπλα που μπορούν να ανατραπούν και να κλείσουν την έξοδο	r	0,18
	P	0,004

Υπήρξε σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας γνώσης και του βαθμού σημαντικότητας που δίνουν οι μαθητές σε όλες τις προσεισμικές ενέργειες. Οπότε όσο πιο σημαντικές τις θεωρούν τόσο περισσότερη γνώση είχαν.

Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη τη βαθμολογία γνώσεων, σαν ανεξάρτητες τα δημογραφικά και λοιπά χαρακτηριστικά και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης (stepwise), βρέθηκαν τα αποτελέσματα του ακόλουθου πίνακα.

Η υπηκοότητα, η περιοχή, το αν έχουν συμμετάσχει σε πρόβα εφαρμογής του σχεδίου εκκένωσης του κτηρίου σε περίπτωση σεισμού και το αν έχουν ενημερωθεί για αντισεισμική συμπεριφορά από καθηγητές/τριες του σχολείου βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με τη βαθμολογία γνώσεων για τους σεισμούς. Συγκεκριμένα:

- Οι αλλοδαποί μαθητές είχαν κατά 13,63% χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους μαθητές Ελληνικής καταγωγής.
- Οι μαθητές αγροτικές περιοχές είχαν 4,67% χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με

τους μαθητές από ημιαστικές περιοχές.

- Οι μαθητές που έχουν συμμετάσχει σε πρόβα εφαρμογής του σχεδίου εκκένωσης του κτηρίου σε περίπτωση σεισμού είχαν 19,6% υψηλότερη βαθμολογία.
- Οι μαθητές που έχουν ενημερωθεί για αντισεισμική συμπεριφορά από καθηγητές/τριες του σχολείου είχαν 6,08% υψηλότερη βαθμολογία.

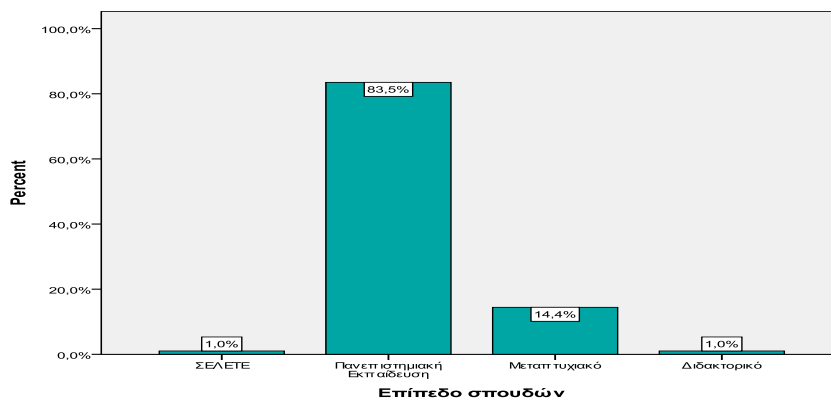
4.2 Στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων των ερωτήσεων του εργαλείου που διανεμήθηκε σε εκπαιδευτικούς

Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Για τη σύγκριση αναλογιών χρησιμοποιήθηκε το Pearson's χ^2 test ή το Fisher's exact test όπου ήταν απαραίτητο. Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 19.0.

4.2.1 Αποτελέσματα καθηγητών

Το δείγμα αποτελείται από 97 καθηγητές που τα βασικά δημογραφικά στοιχεία τους είναι ότι το 26,0% των καθηγητών ήταν 43-48 ετών, το 25,0% ήταν 49-54 ετών και το 22,9% ήταν 37-42 ετών. Επίσης η πλειοψηφία των καθηγητών ήταν παντρεμένοι με το ποσοστό να είναι 72,9% και το 76,9% είχε παιδιά, ενώ το 83,5% των καθηγητών ήταν πτυχιούχοι ΑΕΙ.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων.



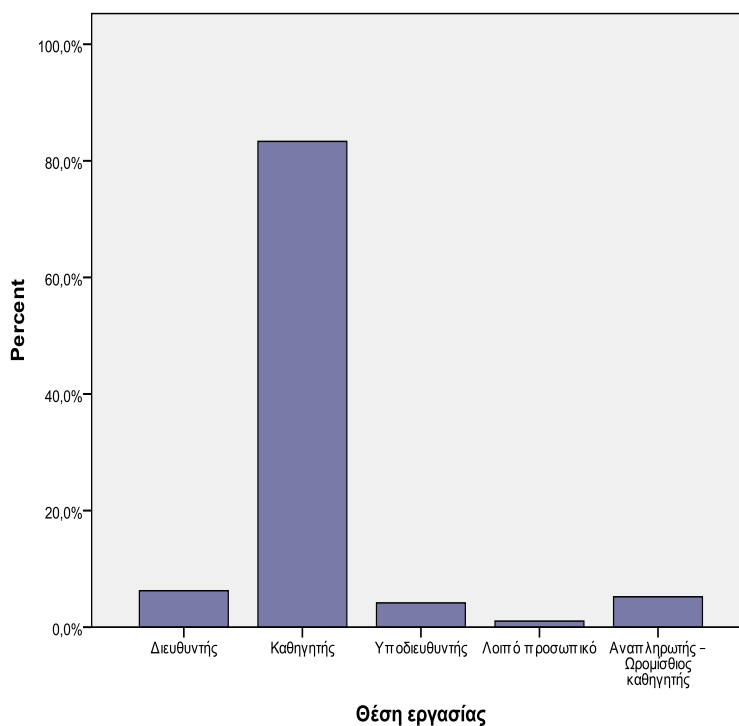
Η πλειοψηφία των καθηγητών είχε γεννηθεί στην Αθήνα και κατοικεί στην Κόρινθο με τα ποσοστά να είναι 19,6% και 58,8% αντίστοιχα

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται στοιχεία που αφορούν στην εργασία των συμμετεχόντων.

		N	%
Περιοχή σχολείου	Ημιαστική	66	68,0
	Αγροτική	31	32,0
Σε ποια θέση εργάζεστε την παρούσα σχολική περίοδο	Διευθυντής	6	6,3
	Καθηγητής	80	83,3
	Υποδιευθυντής	4	4,2
	Λοιπό προσωπικό	1	1,0
	Αναπληρωτής – Ωρομίσθιος καθηγητής	5	5,2
	Τεχνικό προσωπικό	0	0,0
	Διοικητικό προσωπικό	0	0,0
Ως εκπαιδευτικός διδάσκετε	Μαθηματικά	10	10,8
	Καλλιτεχνικά	2	2,2
	Φυσική - Χημεία	7	7,5
	Βιολογία - Γεωλογία	4	4,3
	Φιλολογικά	31	33,3
	Μουσική	1	1,1
	Γυμναστική	7	7,5
	Άλλο μάθημα	31	33,3
Αν άλλο, τι	Project	1	1,0
	Αγγλικά	3	3,1
	Γαλλικά	1	1,0
	Γερμανικά	1	1,0
	Θρησκευτικά	4	4,1
	Κοινωνιολογία	1	1,0
	Ξένη γλώσσα	3	3,1
	Οικιακή Οικονομία	1	1,0
	Οικονομικά	1	1,0
	Πληροφορική	4	4,1
	Τεχνολογία	3	3,1
Πόσα έτη προϋπηρεσίας έχετε;	0-5	3	3,2
	6-11	26	27,4
	12-17	26	27,4
	18-23	14	14,7
	24-29	22	23,2
	>=30	4	4,2

Το 68,0% των εκπαιδευτικών εργαζόταν σε σχολείο που ήταν σε ημιαστική περιοχή. Το 83,3% ήταν καθηγητές και μάλιστα το 33,3% ήταν φιλόλογοι. Το 27,4% των καθηγητών είχε είτε 6-11 έτη προϋπηρεσίας είτε 12-17 έτη.

Στο ακόλουθο γράφημα δίνεται η θέση εργασίας των συμμετεχόντων.



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι επιπλέον γνώσεις που είχαν λάβει οι συμμετέχοντες.

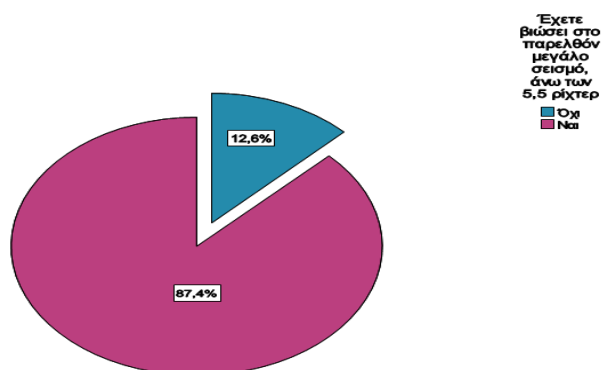
Γνωρίζετε από το παρελθόν ή έχετε λάβει, ως προσωπικό του σχολείου, την ακόλουθη εκπαίδευση για:	N	%
Βασικές γνώσεις πρώτων βοηθειών	49	50,5
Προχωρημένες γνώσεις πρώτων βοηθειών	6	6,2
Γνώσεις ΚΑΡΠΑ (Καρδιοαναπνευστικής Αναζωογόνησης) ως απόφοιτος/ η Τ.Ε.Ε.Φ.Α.	9	9,3
Γνώσεις ΚΑΡΠΑ [BLS –AED (με χρήση εξωτερικού απινιδωτή)]	2	2,1
Μαθήματα αντιμετώπισης καταστροφών από τον Ερυθρό Σταυρό	4	4,1
Σαμαρείτης εθελοντής- Διασώστης του Ερυθρού Σταυρού	0	0,0
Ερασιτέχνης ραδιοφωνικός παραγωγός	1	1,0
Γνώστης ασυρμάτου	1	1,0
Μαθήματα επιβίωσης σε εξωτερικό χώρο	6	6,2

Σώμα Ελλήνων Προσκόπων	3	3,1
Στρατιωτική εκπαίδευση	7	7,2
Εκπαίδευση Ασφάλειας - Άδεια ιδιωτικής ασφάλειας (Security)	0	0,0
Επιβολή του νόμου, π.χ. Στρατονομία	0	0,0
Κατάσβεση πυρκαγιάς	11	11,3
Εθελοντής πυροσβέστης	2	2,1
Γνώστης τεχνικών επιβίωσης σε ακραίες συνθήκες (εξασφάλιση καταφυγίου, τροφής και εγκαταστάσεις υγιεινής συνθηκών)	1	1,0
Εκπαίδευση για το κλείσιμο των παροχών ηλεκτρικού ρεύματος, νερού, φυσικού αερίου	12	12,4
Διαδικασίες απομάκρυνσης μαθητών	59	60,8
Πρώτες βοήθειες ψυχικής υγείας ή υπηρεσίες συμβουλευτικής σε κρίσεις	5	5,2
Άλλο	0	0,0

Το 60,8% των καθηγητών είχε γνώσεις για τις διαδικασίες απομάκρυνσης των μαθητών και το 50,5% είχε βασικές γνώσεις πρώτων βοηθειών.

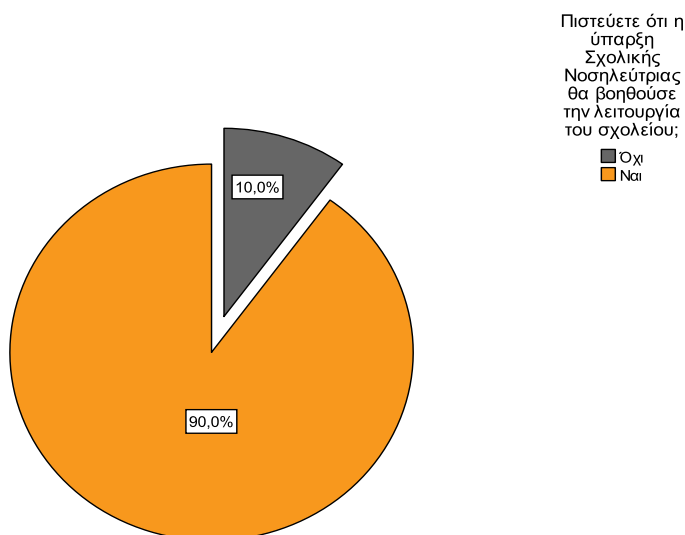
Το 87,4% των καθηγητών είχαν βιώσει στο παρελθόν μεγάλο σεισμό, άνω των 5,5 ρίχτερ. Το 6,0% αυτών τον είχαν βιώσει εντός σχολικού περιβάλλοντος και το 80,0% αυτών πιστεύει ότι εφαρμόστηκε ικανοποιητικά το Σχέδιο Δράσης του σχολείου. Μόνο ένας πιστεύει ότι δεν εφαρμόστηκε ικανοποιητικά το Σχέδιο Δράσης του σχολείου εξαιτίας της έλλειψης συντονισμού.

Στο ακόλουθο γράφημα δίνεται το ποσοστό των συμμετεχόντων που είχαν βιώσει μεγάλο σεισμό, άνω των 5,5 ρίχτερ.



Το 90,0% των συμμετεχόντων πίστευαν ότι η ύπαρξη σχολικής νοσηλεύτριας θα βοηθούσε την λειτουργία του σχολείου. Το 56,4% των συμμετεχόντων πίστευαν ότι η ύπαρξη σχολικής νοσηλεύτριας θα βοηθούσε στην καθημερινή εφαρμογή του σχολικού προγράμματος με την καθοδήγηση και την διδασκαλία σε θέματα υγείας όπως : η αντιμετώπιση της εποχιακής γρίπης, η σεξουαλική διαπαιδαγώγηση, κ.α.

Στο ακόλουθο γράφημα δίνεται το ποσοστό των συμμετεχόντων που πίστευαν ότι ύπαρξη Σχολικής Νοσηλεύτριας θα βοηθούσε την λειτουργία του σχολείου.



Το 89,7% των εκπαιδευτικών εργάζονται σε σχολείο όπου η σχολική επιτροπή ετοιμότητας για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης περιλαμβάνει εκπαιδευτικούς/καθηγητές και στο 79,4% των περιπτώσεων συμμετέχει και ο διευθυντής. Το 15,4% των εκπαιδευτικών εργάζονται σε σχολείο που στέλνει ενημερωτικό σημείωμα στα ελληνικά από τους μαθητές για να ενημερωθούν οι γονείς για το σχέδιο δράσης και για τις ασκήσεις προετοιμασίας του σχολείου σε περίπτωση σεισμού. Στο 55,4% των περιπτώσεων υπάρχουν χάρτες της περιοχής και της γειτονιάς και έχουν προσδιοριστεί διαδρομές και τοποθεσίες εκκένωσης. Στο 33,3% των περιπτώσεων ο χάρτης με τη διαδρομή εκκένωσης είναι τοποθετημένος σε όλες τις αίθουσες και η κάθε αίθουσα

απεικονίζεται στο χάρτη. Το 78,9% των εκπαιδευτικών ενθαρρύνουν το προσωπικό και τους μαθητές να προετοιμαστούν στο σπίτι για περιπτώσεις καταστροφών και στο 46,2% παρέχεται υποστηρικτικό υλικό για αυτόν τον σκοπό.

Στο 42,7% των περιπτώσεων όλοι οι δάσκαλοι/ καθηγητές έχουν ελέγξει τις κανονικές διαδρομές εκκένωσης έκτακτης ανάγκης και στο 37,2% όλοι οι δάσκαλοι/ καθηγητές είναι προετοιμασμένοι να ελέγξουν τις διπλανές αίθουσες. Τα στοιχεία επικοινωνίας σε περίπτωση απομάκρυνσης των μαθητών ή σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης ενημερώνονται πλήρως στην αρχή του σχολικού έτους στο 64,4% των περιπτώσεων. Στο 23,1% των περιπτώσεων, όλο το προσωπικό του σχολείου είναι ενήμερο ότι αναμένεται να συνεχίσει να εργάζεται ως προσωπικό αντιμετώπισης καταστροφών. Μόνο το 11,6% των καθηγητών εργαζόταν σε σχολείο που ήταν ασφαλισμένο έναντι κινδύνων λόγω καταστροφών.

Το 36,5% των καθηγητών εργαζόνταν σε σχολείο όπου όλα σχολικά κτίρια πληρούν όλα τα ισχύοντα πρότυπα όσον αφορά την ασφάλεια από σεισμούς. Επίσης, το 36,7% των καθηγητών εργαζόνταν σε σχολείο όπου όλες οι προκατασκευασμένες μεταφερόμενες αίθουσες συνδέονται με ασφάλεια στο έδαφος ή στα θεμέλια τους. Το 43,2% των εκπαιδευτικών είχαν τοποθετήσει με ασφάλεια τα περισσότερα έπιπλα και τον εξοπλισμό που θα μπορούσαν να γλιστρήσουν κατά τη διάρκεια φυσικής καταστροφής και να τραυματίσουν σοβαρά ή ελαφριά κάποιον άνθρωπο. Ακόμα, το 41,1% των καθηγητών είχαν περιορίσει, απομονώσει και τοποθετήσει με ασφάλεια όλα τα επικίνδυνα υλικά. Το 25,5% των καθηγητών εργαζόνταν σε σχολείο που διαθέτει συστήματα φωτισμού έκτακτης ανάγκης για τα περισσότερα μέρη όπου είναι απαραίτητο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του σχολείου.

Το 30,2% των καθηγητών δήλωσε πως μερικοί δάσκαλοι/ καθηγητές ξέρουν πώς να χρησιμοποιούν πυροσβεστήρα. Το 66,0% των καθηγητών δήλωσε πως όλοι οι μαθητές έχουν πραγματοποιήσει την άσκηση «Πέφτω, Καλύπτομαι, Κρατιέμαι» του Ο.Α.Σ.Π. στις αίθουσές τους, καθώς και την άσκηση εκκένωσης του κτιρίου και το 58,8% πως όλοι οι μαθητές ξέρουν τους 4 κανόνες που αφορούν την εκκένωση του κτιρίου: Δεν μιλάμε! Δεν σπρώχνουμε! Δεν τρέχουμε! Δεν γυρνάμε πίσω!. Το 56,3% των καθηγητών δήλωσε ότι σε καμία αίθουσα δεν υπάρχει διαθέσιμος σάκος έκτακτης ανάγκης. Όσο αναφορά στις προμήθειες έκτακτης ανάγκης

για μαθητές και προσωπικό, οι οποίες επαρκούν για τουλάχιστον 72 ώρες, υπήρχαν κυρίως προμήθειες πρώτων βοηθειών (54,6%) και ακολουθούν οι προμήθειες ειδών υγιεινής (25,8%).

Μόνο 1 καθηγητής (1,2%) δήλωσε πως ζητήθηκε από τους μαθητές σάκος με προμήθειες έκτακτης ανάγκης στην αρχή του σχολικού έτους που να τον πάρουν πίσω με τη λήξη αυτού.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των εκπαιδευτικών που ενθαρρύνουν το προσωπικό και τους μαθητές να προετοιμαστούν στο σπίτι για περιπτώσεις καταστροφών ανάλογα με δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά τους.

		Ενθαρρύνουμε το προσωπικό και τους μαθητές να προετοιμαστούν στο σπίτι για περιπτώσεις καταστροφών;				P Pearson's χ^2 test
		Όχι		Ναι		
		N	%	N	%	
Σε ποια θέση εργάζεστε την παρούσα σχολική περίοδο	Διευθυντής/ Υποδιευθυντής	1	11,1	8	88,9	0,681*
	Καθηγητής/ Αναπληρωτής – Ωρομίσθιος καθηγητής/ Λοιπό προσωπικό	18	21,2	67	78,8	
Το επίπεδο σπουδών σας είναι	ΣΕΛΕΤΕ/ Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση	17	21,3	63	78,8	1,000*
	Μεταπτυχιακό/ Διδακτορικό	3	20,0	12	80,0	
Πόσα έτη προϋπηρεσίας έχετε;	0-11	8	27,6	21	72,4	0,466
	12-23	6	15,4	33	84,6	
	>=24	5	20,0	20	80,0	
Ηλικία	25-42	10	31,3	22	68,8	0,156
	43-48	4	16,0	21	84,0	
	>48	5	13,5	32	86,5	
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος - η/ Διαζευγμένος- η/ Σε διάσταση/ Χήρος - α	3	15,8	16	84,2	0,755*
	Παντρεμένος- η/ Σε συμβίωση	16	21,3	59	78,7	
Παιδιά	Όχι	3	14,3	18	85,7	0,752*
	Ναι	14	20,3	55	79,7	
Έχετε βιώσει στο παρελθόν μεγάλο σεισμό, άνω των 5,5 ρίχτερ	Όχι	4	33,3	8	66,7	0,257*
	Ναι	15	18,5	66	81,5	
Αν «Ναι», έχετε βιώσει τον σεισμό αυτό εντός σχολικού περιβάλλοντος;	Όχι	14	18,4	62	81,6	1,000*
	Ναι	1	20,0	4	80,0	

*Fisher's exact test

Δεν διέφεραν σημαντικά τα ποσοστά των εκπαιδευτικών που ενθαρρύνουν το προσωπικό και τους μαθητές να προετοιμαστούν στο σπίτι για περιπτώσεις καταστροφών ανάλογα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των εκπαιδευτικών που παρείχαν υποστηρικτικό υλικό για να ενθαρρύνουν το προσωπικό και τους μαθητές να προετοιμαστούν στο σπίτι για περιπτώσεις καταστροφών ανάλογα με δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά τους.

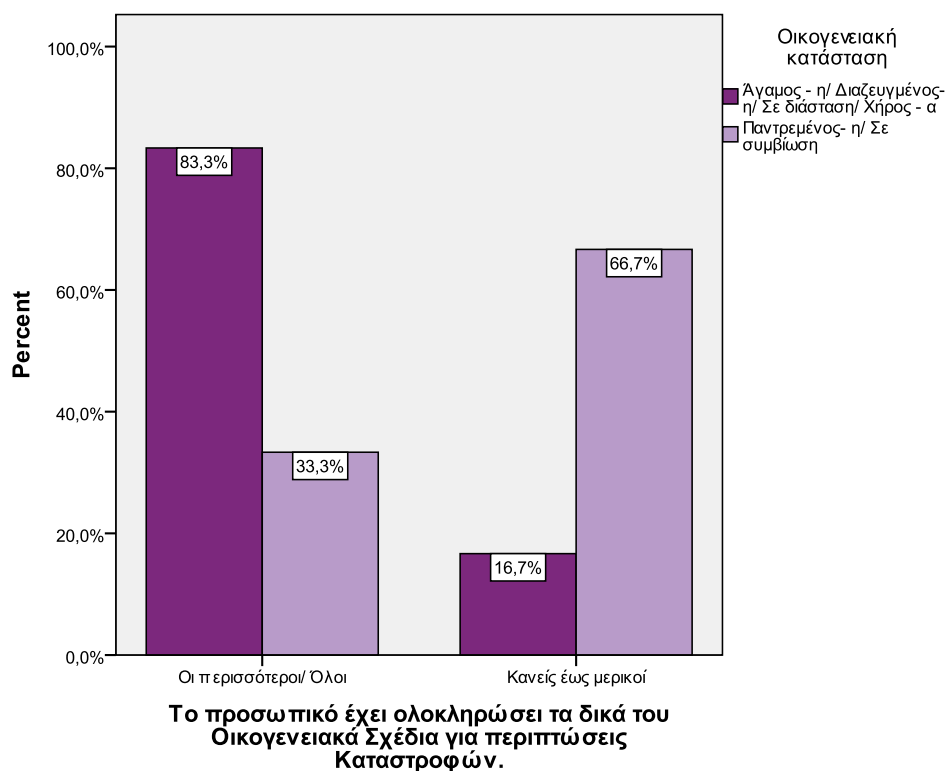
		Παρέχεται υποστηρικτικό υλικό για αυτόν τον σκοπό (ενημερωτικά φυλλάδια, οδηγίες από Ο.Α.Σ.Π.);				P Pearson's χ^2 test
		Όχι		Ναι		
		N	%	N	%	
Σε ποια θέση εργάζεστε την παρούσα σχολική περίοδο	Διευθυντής/ Υποδιευθυντής	4	44,4	5	55,6	0,729*
	Καθηγητής/ Αναπληρωτής – Ωρομίσθιος καθηγητής/ Λοιπό προσωπικό	44	54,3	37	45,7	
Το επίπεδο σπουδών σας είναι	ΣΕΛΕΤΕ/ Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση	41	53,9	35	46,1	0,965
	Μεταπτυχιακό/ Διδακτορικό	8	53,3	7	46,7	
Πόσα έτη προϋπηρεσίας έχετε;	0-11	14	50,0	14	50,0	0,403
	12-23	23	62,2	14	37,8	
	>=24	11	45,8	13	54,2	
Ηλικία	25-42	16	53,3	14	46,7	0,682
	43-48	15	60,0	10	40,0	
	>48	17	48,6	18	51,4	
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος - η/ Διαζευγμένος- η/ Σε διάσταση/ Χήρος - α	9	50,0	9	50,0	0,751
	Παντρεμένος- η/ Σε συμβίωση	39	54,2	33	45,8	
Παιδιά	Όχι	9	45,0	11	55,0	0,385
	Ναι	37	56,1	29	43,9	
Έχετε βιώσει στο παρελθόν μεγάλο σεισμό, άνω των 5,5 ρίχτερ	Όχι	4	33,3	8	66,7	0,124
	Ναι	44	57,1	33	42,9	
Αν «Ναι», έχετε βιώσει τον σεισμό αυτό εντός σχολικού περιβάλλοντος;	Όχι	42	57,5	31	42,5	1,000*
	Ναι	2	50,0	2	50,0	

*Fisher's exact test

Δεν διέφεραν σημαντικά τα ποσοστά των εκπαιδευτικών που παρείχαν υποστηρικτικό υλικό για να ενθαρρύνουν το προσωπικό και τους μαθητές να προετοιμαστούν στο σπίτι για περιπτώσεις καταστροφών ανάλογα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

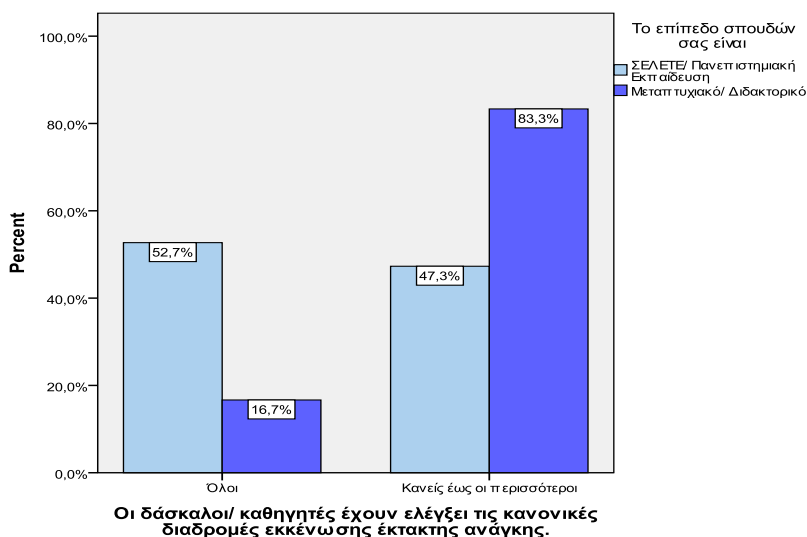
Οι καθηγητές που ήταν έγγαμοι ή σε συμβίωση εργάζονταν σε σημαντικά χαμηλότερο ποσοστό σε σχολείο όπου οι περισσότεροι ή όλοι είχαν ολοκληρώσει τα δικά τους Οικογενειακά Σχέδια για περιπτώσεις Καταστροφών σε σύγκριση με τους καθηγητές που ήταν άγαμοι/ χωρισμένοι/ σε διάσταση ή χήροι.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το πλήθος του προσωπικού που έχει ολοκληρώσει τα δικά του Οικογενειακά Σχέδια για περιπτώσεις Καταστροφών ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση των εκπαιδευτικών.



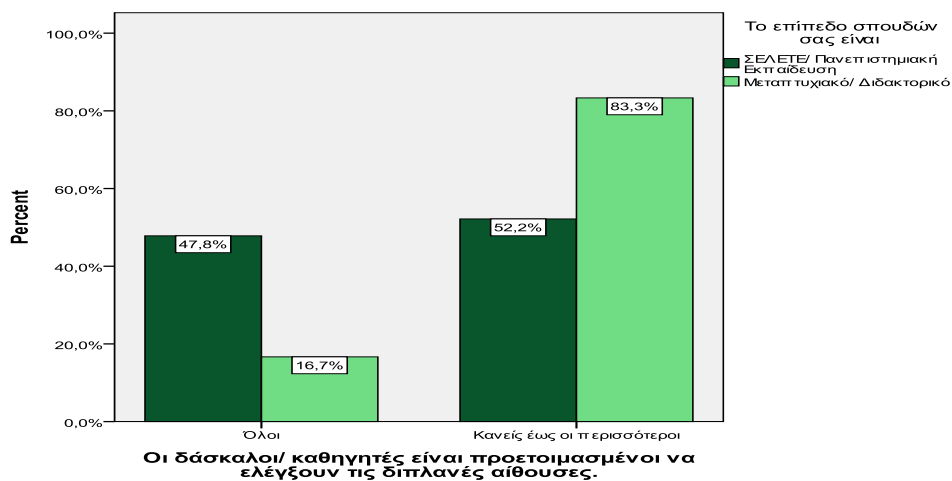
Οι καθηγητές που απόφοιτοι ΣΕΛΕΤΕ/ ΑΕΙ εργάζονταν σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό σε σχολείο όπου όλοι οι δάσκαλοι/ καθηγητές έχουν ελέγξει τις κανονικές διαδρομές εκκένωσης έκτακτης ανάγκης σε σύγκριση με τους καθηγητές που είχαν μεταπτυχιακό ή διδακτορικό.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το πλήθος των δασκάλων/ καθηγητών που έχουν ελέγξει τις κανονικές διαδρομές εκκένωσης έκτακτης ανάγκης ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων.



Οι καθηγητές που απόφοιτοι ΣΕΛΕΤΕ/ ΑΕΙ εργάζονταν σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό σε σχολείο όπου όλοι οι δάσκαλοι/ καθηγητές είναι προετοιμασμένοι να ελέγξουν τις διπλανές αίθουσες σε σύγκριση με τους καθηγητές που είχαν μεταπτυχιακό ή διδακτορικό. Επίσης, οι καθηγητές με παιδιά εργάζονταν σε σημαντικά χαμηλότερο ποσοστό σε σχολείο όπου όλοι οι δάσκαλοι/ καθηγητές είναι προετοιμασμένοι να ελέγξουν τις διπλανές αίθουσες σε σύγκριση με τους καθηγητές που δεν είχαν παιδιά.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το πλήθος των δασκάλων/ καθηγητών που είναι προετοιμασμένοι να ελέγξουν τις διπλανές αίθουσες ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων.



Δεν διέφεραν σημαντικά τα ποσοστά του πλήθους των εκπαιδευτικών που ξέρουν πώς να χρησιμοποιούν πυροσβεστήρα και τα ποσοστά των εκπαιδευτικών που πίστευαν ότι η ύπαρξη Σχολικής Νοσηλεύτριας θα βοηθούσε την λειτουργία του σχολείου με βάσει τα στοιχεία που προέκυψαν από την έρευνα .

Κεφάλαιο 5

5.1 Συζήτηση

Αναφορικά με την ύπαρξη σάκου έκτακτης ανάγκης σε κάθε αίθουσα οι εκπαιδευτικοί σε ποσοστό 56,3% υποστήριζαν ότι απουσίαζε. Αυτό σχετίζεται με έρευνα που έγινε από την κα. Ασημίνα Κούρου και τους συνεργάτες της, το 2012 σε 12 Περιφέρειες της Ελλάδας σε Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Ιδρύματα Εκπαίδευσης,. Συγκεντρώθηκαν 1.055 ερωτηματολόγια από Διευθυντές και εκπαιδευτικούς που ήταν αρμόδιοι για την προετοιμασία του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης στα σχολεία αυτά, με τα οποία προκύπτει ότι έχει δημιουργηθεί σάκος προμηθειών έκτακτης ανάγκης σε ποσοστό 62,9%^[68].

Από την παραπάνω έρευνα προκύπτει και ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν ασφαλίσει τα ψηλά και βαριά αντικείμενα σε ποσοστό 57,3%^[68]. Σε παρόμοιο συμπέρασμα καταλήγουμε στην παρούσα έρευνα διαπιστώνοντας ότι το 43,2% των εκπαιδευτικών ενεργούν προληπτικά, για την στερέωση με ασφάλεια των περισσότερων επίπλων και του εξοπλισμού, που θα μπορούσαν να γλιστρήσουν κατά τη διάρκεια φυσικής καταστροφής και να τραυματίσουν σοβαρά ή ελαφριά κάποιον άνθρωπο.

Σε ότι αφορά την ύπαρξη Σχολικού Νοσηλευτή το 90,0% των συμμετεχόντων εκπαιδευτικών, που ρωτήθηκαν σχετικά, πίστευαν ότι η ύπαρξη Σχολικού Νοσηλευτή θα βοηθούσε την λειτουργία του σχολείου. Όπως προέκυψε επίσης από έρευνα που έγινε από τον Μαστρογιάννη και άλλους, σε 144 σχολεία το 2012, οι εκπαιδευτικοί θα αισθάνονταν πιο ασφαλείς σε ποσοστό 88,9%, αν υπήρχε Σχολική Νοσηλεύτρια στο σχολείο τους^[69].

Σχεδόν οι μισοί, το 50,5% των εκπαιδευτικών, διέθεταν βασικές γνώσεις πρώτων βοηθειών. Το αποτέλεσμα έρχεται να ενισχύσει την προηγούμενη άποψη για αναγκαιότητα της παρουσίας των Σχολικών Νοσηλευτών στα σχολεία. Στο παραπάνω συμπέρασμα οδηγεί και έρευνα που έγινε σε εκπαιδευτικούς από την Πατσάκη και τους συνεργάτες της, το 2012 σε 310 ελληνικά σχολεία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, και προέκυψε ότι μόνο το 21,03% γνωρίζει

Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ), ενώ το 93% θεωρεί ότι πρέπει οι μαθητές και καθηγητές να διδάσκονται Πρώτες Βοήθειες από Νοσηλευτές^[70].

Μόνο το 33,3%, των εκπαιδευτικών που είναι έγγαμοι ή σε συμβίωση σε αντίθεση με το 83,3% που ήταν άγαμοι/ χωρισμένοι/ σε διάσταση ή χήροι, εργάζονταν σε σχολείο όπου οι περισσότεροι ή όλοι είχαν ολοκληρώσει τα δικά τους Οικογενειακά Σχέδια για περιπτώσεις Καταστροφών. Παρομοίως σε έρευνα που έγινε στον πληθυσμό της Βεντούρα στην Καλιφόρνια των Η.Π.Α. ένα τυχαίο Σαββατοκύριακο του χειμώνα δεν φαίνεται οι γονείς, σε ποσοστό 42,5%, να είναι πιο προετοιμασμένοι για τον σεισμό από ότι αυτοί που δεν είναι γονείς, 39,2%, και μόνο το 40% όσων είχαν βιώσει νωρίτερα δόνηση (το 92,7% των ερωτηθέντων) ήταν περισσότερο προετοιμασμένοι^[71].

Σε γενικές γραμμές διαπιστώθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί είχαν θετική συμπεριφορά στα θέματα προετοιμασίας του σεισμού στο σχολείο. Παρόλα αυτά δεν προέκυψε κάποια συσχέτιση με αυξημένο ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών που είχαν παιδιά ή ήταν παντρεμένοι στην εφαρμογή των μέτρων πρόληψης, όπως ενθάρρυνση για δημιουργία σχεδίου δράσης κατ'οίκον, ύπαρξη Σχολικού Νοσηλευτή. Παράλληλα παρατηρήθηκε μειωμένο ενδιαφέρον για έλεγχο των διπλανών αιθουσών και έλεγχο των κανονικών διαδρομών εκκένωσης έκτακτης ανάγκης, ιδίως από εκπαιδευτικούς που διέθεταν μεταπτυχιακό ή Διδακτορικό και αυξημένο για του αποφοίτους Α.Ε.Ι. ή ΣΕΛΕΤΕ.

Όσον αφορά τους μαθητές οι γνώσεις τους για την αντιμετώπιση του σεισμού φαίνεται να επηρεάζονται από το κοινωνικό και μορφωτικό επίπεδο των γονέων, αλλά και από τον περσινό βαθμό προαγωγής. Σαν ενίσχυση αυτού έρχεται η έρευνα που έγινε σε ιδιωτικά και δημόσια Γυμνάσια, από τον Κολίτση το 2012, όπου προέκυψε ότι η σχολική επίδοση των μαθητών εξαρτάται από το κοινωνικό και μορφωτικό επίπεδο των γονέων και όχι από την έλλειψη προσπάθειας του μαθητή ή την περιορισμένη διανοητική του ικανότητα^[72].

Ως κυριότερο μέσο ενημέρωσης των μαθητών για το θέμα του σεισμού και της αντισεισμικής προστασίας αποδείχτηκε να είναι το διαδίκτυο (62,9%), ακολουθεί η πληροφόρηση από τους γονείς και από τους εκπαιδευτικούς. Έρευνα που έγινε σε Β'/βάθμια σχολεία στο Βελιγράδι από τον Cvetkovic και τους συνεργάτες του το 2014 με δείγμα 3.063 μαθητές, συνδέει την

ενημέρωση για το σεισμό λιγότερο με το διαδίκτυο (58,9) και περισσότερο όλων με την τηλεόραση (87,1%). Το ραδιόφωνο, που στη έρευνα αυτή δινόταν ως ξεχωριστή επιλογή, επιλέχτηκε (12,8%) σε μικρότερο βαθμό. Μεγάλη σημασία θα είχε η σύγκριση και της απάντησης «Δεν ενημερώθηκα ποτέ» που υπήρχε ως επιλογή στο ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας (5,2%), αλλά δεν υπάρχουν αντίστοιχα δεδομένα^[73].

Η ικανότητα αντιμετώπισης του σεισμού από τους μαθητές φαίνεται να σχετίζεται με την βαθμολογία γνώσεών τους στα θέματα του σεισμού, η οποία είναι πολλή αυξημένη στο σύνολό της. Καταδεικνύεται επομένως η μεγάλη ευαισθησία των μαθητών στο θέμα του σεισμού. Ωστόσο οι αλλοδαποί μαθητές (13,63%) και όσοι κατοικούν σε αγροτικές περιοχές (4,67%) έχουν χαμηλότερο βαθμό γνώσης. Όσοι έχουν ενημερωθεί για την αντισεισμική συμπεριφορά, που πρέπει να αναπτύξουν, από τους καθηγητές τους (6,08%) και όσοι είχαν συμμετάσχει σε άσκηση προετοιμασίας στο σχολείο τους (19,6%) έχουν υψηλότερο βαθμό γνώσης από τους υπόλοιπους. Αυτό που έχει την μεγαλύτερη βαρύτητα δείχνει να είναι η συμμετοχή σε άσκηση ετοιμότητας. Υπήρξε σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας γνώσης και του βαθμού σημαντικότητας που δίνουν οι μαθητές σε όλες τις προσεισμικές ενέργειες. Οπότε όσο πιο σημαντικές τις θεωρούν τόσο περισσότερη γνώση είχαν.

Οι μαθητές συνειδητοποίησαν και εκφράζεται έντονα μέσα από τα σχόλια και τις παρατηρήσεις τους στο ερωτηματολόγιο, ότι δεν πρέπει να επικρατήσει πανικός κατά την διάρκεια του σεισμού. Η διατήρηση της ψυχραιμίας, η συχνή επανάληψη των ασκήσεων ετοιμότητας και η ενημέρωση από ειδικούς για το θέμα του σεισμού είναι αυτά που ζητούν οι μαθητές και αυτά που φαίνεται πώς έχουν αξία για την επιτυχή αντιμετώπιση ενός τέτοιου φυσικού φαινομένου σε σχολικό περιβάλλον. Αντίστοιχη έρευνα έγινε για να εξετάσει την επίδραση των οδηγιών στην ετοιμότητα και προετοιμασία των μαθητών χωρίζοντας τους μαθητές σε ομάδες που δέχονταν σχετικές πληροφορίες (βίντεο προσομοίωσης, συζητήσεις για την ασφάλεια, κ.α.) και σε άλλους που δεν δέχονταν καθόλου ή δέχονταν κάποιες από αυτές. Η έρευνα αυτή καταλήγει ότι οι μαθητές ένοιωθαν περισσότερο προετοιμασμένοι και ενημερωμένοι για την αντιμετώπιση ενός πιθανού σεισμού μετά από την λήψη οδηγιών. Συγκεκριμένα σε όσες περισσότερες ομάδες πληροφόρησης συμμετείχαν τόσο πιο σχετική γνώση αποκτούσαν για τον σεισμό^[74].

5.2 Συμπεράσματα - Προτάσεις

Έχουν γίνει πολλές προσπάθειες από μέρους της Πολιτείας για την αύξηση του επιπέδου προετοιμασίας των σχολικών μονάδων σε περίπτωση σεισμού τόσο για τους μαθητές (ασκήσεις ετοιμότητας, διαλέξεις, υλικό μέσω internet) όσο και για τους εκπαιδευτικούς (σεμινάρια επιμόρφωσης, καθιέρωση υπεύθυνου για το Σχέδιο Δράσης και επιμερισμός αρμοδιοτήτων).

Όπως προκύπτει από την παρούσα έρευνα, υπάρχουν κάποιες από τις προληπτικές ενέργειες για την αντιμετώπιση του σεισμού σε σχολικό περιβάλλον που εφαρμόζονται συστηματικά στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Υπάρχουν όμως και άλλες, οι οποίες ενώ θα έπρεπε να εφαρμόζονται, βάσει οδηγιών από τον Ο.Α.Σ.Π., αυτό δεν γίνεται (τοποθέτηση σε όλες τις αίθουσες του χάρτη με τη διαδρομή εκκένωσης, έλεγχος των κανονικών διαδρομών εκκένωσης έκτακτης ανάγκης).

Δεν είναι εφικτή η αποτροπή των φυσικών φαινομένων από το να συμβαίνουν, αλλά είναι δυνατή η δημιουργία των απαραίτητων συνθηκών, ώστε αυτά να μην προκαλούν ολοκληρωτικές καταστροφές. Ένας τρόπος για να το καταφέρουμε αυτό είναι μέσω της βελτίωσης της εκπαίδευσης, που ενώ είναι ανέξοδη μπορεί να αποφέρει κέρδη με την μείωση των επιπλοκών από την σωστή αντιμετώπιση των εκτάκτων συνθηκών.

Θα πρέπει να επιτευχθεί αλλαγή στον τρόπο σκέψης κατά την διάρκεια της αντιμετώπισης του σεισμού μέσα από τις επαναλαμβανόμενες ασκήσεις ετοιμότητας. Αυτή η αλλαγή θα οδηγήσει στον αυτοματισμό της εκτέλεσης τόσο των προληπτικών όσο και των ενεργειών που πρέπει να γίνουν την στιγμή του σεισμού από τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς. Εξάλλου στόχος των ασκήσεων αυτών είναι να επιτευχθεί μηχανική συμπεριφορά, ως άμεση απάντηση σε πιθανό σεισμό, και όχι να μεταβληθεί ο χαρακτήρας του μαθητή.

Μένει ακόμα να μελετηθεί η επαλήθευση των συγκεκριμένων αποτελεσμάτων με μία νέα διευρυμένη έρευνα, σε διάφορες περιοχές της χώρας, με διαφορετική σεισμικότητα. Άξια έρευνας θα ήταν και η διερεύνηση της προετοιμασίας αντίστοιχων σχολικών μονάδων σε περιοχές που επίσης ανήκουν στην ζώνη μέσης σεισμικής επικινδυνότητας, αλλά δεν έχουν πρόσφατη εμπειρία μεγάλου σεισμού, όπως η περιοχή της Κορίνθου.

Επιπλέον θα μπορούσε να μελετηθεί και το επίπεδο προετοιμασίας άλλων Βαθμίδων της Εκπαίδευσης στην ίδια περιοχή και να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με το επίπεδο προετοιμασίας για την αντιμετώπιση σεισμού στις διάφορες ηλικίες των μαθητών. Αξίζει να ερευνηθεί ακόμα η πιθανή σχέση του μαθήματος διδασκαλίας των καθηγητών με τον βαθμό προετοιμασίας σε περίπτωση σεισμού.

Λαμβάνοντας υπόψη και τα αποτελέσματα των εκπαιδευτικών κρίνεται αναγκαία η συνεχής επιμόρφωση τους, η ενίσχυση και ανανέωση των Σχεδίων Δράσης και ο εμπλουτισμός τους με σύγχρονες περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης (θύματα bullying, ένοπλη σύρραξη, διαδικτυακή απειλή). Παράλληλα θα πρέπει να διασαφηνιστεί ο ρόλος του Σχολικού Νοσηλευτή στα σχολεία, πέραν των Ειδικών, και να τεθεί σε εφαρμογή σχέδιο για την ένταξη του Θεσμού αυτού, έστω και πειραματικά, σε ορισμένα σχολεία ή σε μεγάλα σχολικά συγκροτήματα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Βασιλική Κουσκουνά - Τσιμπιδάρου, Νικόλαος Πετρόπουλος, Θεόδωρος Τσουνάκος, *Ζω με τους σεισμούς, μαθαίνω και προστατεύομαι*, Εικονογράφηση : Νίκος Παγώνης, Εκδόσεις : Πατάκη, 2006.
2. Robert Coupe, *Σεισμός, Πρωταθλητές στο διάβασμα*, Μετάφραση: Αγγελική Χαρίσκου, Εκδόσεις Άγκυρα, 2008.
3. Αριστοτέλης, "Μετεωρολογικά", περίπου το β' μισό του 4ου αιώνα π. Χ.
4. Παναγιώτου Ί. Σπυρόπουλου... από Σπυρόπουλος Παναγιώτης Ι. , *Χρονικό τῶν σεισμῶν τῆς Ἑλλάδος : Από τὴν ἀρχαιότητα μέχρι σήμερα* (Βάσει ἀρχαίων καὶ βυζαντινῶν κειμένων, κωδίκων, ἀφηγήσεων περιηγητῶν κ.ἄ.), Εκδότης: Ἀθήνα: Δωδώνη, 1997.
5. Jen Green, *Σεισμοί και ηφαιστεια: Η διαμόρφωση του ανάγλυφου της Γης και η σύγχρονη γεωλογία*, Εκδόσεις: Σαββάλας, 2005.
6. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ (Ο.Α.Σ.Π.), ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ & ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ, Available at : <http://www.oasp.gr/node/207>, Accessed at : 23-10-2015.
7. Παντελής Α. Αντωνόπουλος από Αντωνόπουλος Παντελής Α., *Αντιμετώπιση καταστάσεων από φυσικές καταστροφές*, Εκδότης: ,Αθήνα: [χ.ε.], 1995- 7.
8. Άκης Τσελέντης, *Σύγχρονη σεισμολογία*, Β' Τόμος, Εκδόσεις: Παπασωτηρίου, Αθήνα, 1997.
9. ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ, ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ, Αρ. Φύλλου 1154, 12 Αυγούστου 2003.
10. Απόστολος Ε. Παπαφωτίου από Παπαφωτίου Απόστολος Ε., *Σεισμοί και κατασκευές στην Κορινθία : (Ιστορική αναδρομή)*, Εκδότης: Καταγράμμα, Κόρινθος [χ.ε.], 2002.
11. ΦΕΚ 1154/ ΕΑΚ2003, Τροποποίηση διατάξεων του «Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού – 2000», Αριθ.Δ17α/115/9/ΦΝ275 (Φ.Ε.Κ. Β' 1154/12-8-2003)
12. Σ. Γκιώση, *Σεισμοί και αρχαιότητες : Προληπτικά και πρώτα σωστικά μέτρα*, , Εκδόσεις : Υπουργείου Πολιτισμού, Αθήνα, 2002.
13. Ελένη Ι. Ιωαννίδου από Ιωαννίδου Ελένη Ι, *Το αλφαβητάρι των σεισμών*, Εκδότης: Δίαυλος, Αθήνα, 1997.
14. Κώστας Βουδούρης, Πετρινός Γεώργιος, *Τοπικό Σχέδιο Αντισεισμικής Προστασίας 1ο Μέρος, Σεισμοί και Κορινθία*, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Κορινθίας, Τμήμα Πολιτικής Προστασίας, 2001.
15. Βασίλης Παπαζάχος [και] Κατερίνα Παπαζάχου από Παπαζάχος Βασίλειος Κ., *Οι σεισμοί της Ελλάδας*, Εκδότης: Ζήτη, Θεσσαλονίκη, 2003.
16. Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών National, Observatory of Athens, [www.http://www.noa.gr/index.php?lang=el](http://www.noa.gr/index.php?lang=el), Accessed at :18-2-2016.
17. Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού & Προστασίας, *ΣΕΙΣΜΟΣ - Η ΓΝΩΣΗ ΕΙΝΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ*, Επικαιροποίηση Κειμένων – Επιμέλεια Ύλης (2009): Δρ. Κούρου Ασημίνα, Αθήνα 2009,
18. Drabek, T., *Human System Response to Disaster: An Inventory of Sociological Findings*, Springer - Verlag, New York, 1986.

19. Piero Cipollone and Alfonso Rosolia, *Temi di discussion del Servizio Studi, Social interactions in high school: Lessons from an earthquake*, BANCA D' ITALIA.
20. Stephen E. Brock, Jonathan Sandoval [και] Sharon Lewis *Διαχείριση κρίσεων στο σχολείο: Εγχειρίδιο για τη δημιουργία ομάδων διαχείρισης κρίσεων στο σχολείο*, Μετάφραση: Ευαγγελία Θεοχαράκη, Εκδόσεις: Τυπωθήτω, Αθήνα, 2005.
21. ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ, ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ, Αρ. Φύλλου 423, 10 Απριλίου 2003
22. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ, «Συνάντηση εργασίας για την Πρόληψη και Ετοιμότητα σε Σεισμό», 2010, Available at: <http://patt.gov.gr/site/index.php>, Accessed at : 29-7-2014.
23. Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (Γ.Γ.Π.Π.), Available at: <http://civil.protection.gr/el/>, Accessed at 18-2-2016.
24. Εθνικό Τυπογραφείο, «N 3013/2002 - ΦΕΚ 102/Α΄/2002, N 3852/2010 - ΦΕΚ87/Α΄/2010», Available at: <http://www.et.gr/idos-nph/>, Accessed at :18-2-2016.
25. Varotsos, P., Alexopoulos, K., and Nomicos, K. *Πρακτικά της Ακαδημίας Αθηνών*, **56**: 277-286, «Seismic electric currents», (1981).
26. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ, ΟΡΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ "Ο.Α.Σ.Π.", ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΙΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ), Τμήμα Εκπαίδευσης - Ενημέρωσης, Δρ. Κούρου Ασημίνα, Αρ. Πρωτ. 824/11-04-2012/ΟΑΣΠ, Available at: <http://www.edu.klimaka.gr/leitoyrgia-sxoleivn/anakoinvseis/1802-seismoi-sxedio-ektkths-anagkhs.html>, Assecced at 17-3-2014.
27. Κεχαγιάς Στέργιος, Σεισμοί και σχολεία, *ΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ*, Τεύχος 105 -106, Available at: http://www.taekpaideutika.gr/ekp_105-106/07.pdf, Accessed at: 22-6-2016.
28. Ενημερωτική Ημερίδα : "Διαχείριση Κρίσεων - Φυσικές Καταστροφές - Σεισμού", ΔΠΠΑΔ, 29-11-2011, Σχέδια Εκκένωσης Κτιρίων Μέτρα Αντισεισμικής Προστασίας, Δρ. Ασημίνα Κούρου, Προϊσταμένη Τμήματος Εκπαίδευσης - Ενημέρωσης Ο.Α.Σ.Π.
29. ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΑΔΑ :Β4ΩΗΙ - ΤΞ3, *Σχεδιασμός και δράσεις Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση σεισμικών φαινομένων*, Αθήνα, 09 - 04 -2012.
30. Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας, Μνημόνιο Ενεργειών για την Αντισεισμική Προστασία των Σχολείων, Προς τους Εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Available at :<http://www.oasp.gr>, Accessed at : 15-5-14.
31. Γ. Ζαφειρόπουλος, *Σεισμός και Επιβίωση*, Εκδόσεις : Χρήστος Ε. Δαρδάνος, Αθήνα, 1998.
32. Δημήτριος Μαρινόπουλος, Βασιλική Πιλάτου, Χριστίνα Σολομωνίδου, "Η καταγραφή των ιδεών των παιδιών ηλικίας 10 - 12 ετών για το σεισμό και η αξιοποίησή τους στην ανάπτυξη ενός σύγχρονου εκπαιδευτικού πακέτου με την χρήση ψηφιακού υλικού", 4ο ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΣΤΗ ΣΥΡΟ - ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, Available at: <http://www.e-diktyo.eu>, <http://www.epyna.gr>, , Accessed at : 13-6-15.
33. Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας, Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων, , Available at : <http://www.oasp.gr/inform/teachers>, Accessed at :17-9-14.

34. Watson PG, Loffredo VJ, McKee JC, When a natural disaster occurs: lessons learned in meeting student's needs, *Journal of Professional Nursing*, 2011 Nov – Dec;27 (6):362-9, Accessed at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>, Available at: 20-11-2016.
35. Wise, P.S., Smead, V.S., Huebner, E.S. (1987), Crisis Intervention: Involvement and training needs of school psychology personnel, *Journal of School Psychology*, 25, 185 – 187.
36. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ&ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ, Σχέδιο Μνημονίου Ενεργειών για την Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες Available at : <http://www.oasp.gr/inform/teachers>, Accessed at 26-11-2015.
37. Haddow G, Bullock J., *Introduction to emergency management*, 2nd ed. Burlington, VT: Elsevier; 2006.
38. Disaster and Emergency Preparedness: Guidance for Schools, International Finance Corporation, World Bank Group, 2010.
39. United Nations, HFA (Hyogo Framework for Action), Disaster Preparedness for Effective Response, Guidance and Indicator Package for Implementing Priority Five of the Hyogo Framework, Hyogo Framework for Action 2005 - 2015: Building the resilience of nations and communities to disasters.
40. Comprehensive School Safety, A global framework in support of The Global Alliance for Disaster Risk Reduction and Resilience in the Education Sector and The Worldwide Initiative for Safe Schools, in preparation for the 3rd U. N. World Conference on Disaster Risk Reduction, 2015. UNISDR
41. Prevention Web, Serving the information needs of the disaster reduction community, Comprehensive School Safety, Available at: http://www.preventionweb.net/files/31059_31059comprehensiveschoolsafetyframe.pdf, Accessed at: 22-8-14.
42. Μέτρα Προστασίας των μαθητών από διάφορους κινδύνους και συμφορές, Υπουργείο Εσωτερικών - Πολιτική Άμυνα, Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού - Γραφείο Πολιτικής Άμυνας, Κύπρος.
43. A Framework of School - Based Disaster Preparedness, Developed by CONSORTIUM FOR DISASTER EDUCATION INDONESIA, 2011.
44. Rajid Shaw, Masami Kobayashi, Role of Schools in Creating Earthquake – Safer Environment, Disaster Management and Educational Facilities/ Greece /7 -9 November, 2001.
45. Dr. John D. Barge, Crisis Management and Prevention Information for Georgia Public Schools, Georgia Department of Education, State School Superintendent, 2012.
46. National School Public Relations Association's: The Complete Crisis Communication Management Manual for Schools, Winona School District Crisis Management Plan, Revised 2/2007.
47. Course Announcement, Introduction to Emergency Management, 2014, California Specialized Training Institute, Available at: www.caloes.ca.gov/CSTI, Accessed at: 15-7-2014.

48. U.S. Department of Homeland Security, FEMA, Earthquake Safety Activities, For Children and Teachers, FEMA 527 / August 2005.
49. California Childcare Health Program, Health and Safety Notes, California Childcare Health Program, Emergency / Disaster Preparedness for the Child Care Setting, Available at: www.usfchildcarehealth.org, Accessed at: 22-5-2014.
50. Lisa Wald, Wendy Shindle, United States Geological Survey: Magnitude vs Intensity, Oct. 2001 (rev. Jul. 2004), Available at: http://earthquake.usgs.gov/learning/teachers/Mag_vs_Int_Pkg.pdf
51. Grade 9: Earthquake - "How Big Was That Quake?" Available at: http://passadena.wr.usgs.gov/shake/ca/STORE/Xtest_ca/ciim_form.html, Accessed at : 14-7-2014.
52. Risk Red School Disaster Response Drill Model and Templates, Compiled and adapted by Marla Petal & Rebekah Green for the Great California Shake Out, Available at: www.riskred.org, Accessed at: 14-7-2014.
53. NATIONAL ASSOCIATION OF SCHOOL NURSES, Emergency Preparedness and Response in the School Setting - The Role of the School Nurse, Adopted: 2011, Revised: June 2011, Available at: www.nasn.org, Accessed at: 1-2-2014
54. Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ, Available at : <http://diavgeia.gov.gr>, Accessed at : 21-10-14.
55. Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Available at http://www.pi-schools.gr/special_education_new/ftp/nomoi/Nomothesia_%20E-A_SMEA_KDAY/APOF.%202007%20-%20FEK.%20449%20-B-%203-4-2007.pdf. Accessed at : 21-10-14
56. Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας, Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων, Accessed at: 15-9-14, Available at : http://www.oasp.gr/userfiles/OASP_SXEDIO_MNHMONIOU_ENERGEION_8_2014τελPL_mina.pdf
57. Νίκη Σύρου, και συν, «Γνώσεις, στάσεις και συμπεριφορές του εκπαιδευτικών στη πρωτοβάθμια εκπαίδευση για τη σχολική ασφάλεια», ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ, ΤΕΥΧΟΣ 36, 2013.
58. Κωνσταντίνος Θ. Τσουμάκας, *Παιδικά αυχήματα*, Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 2006
59. Mary A. Nies, Melanie McEnven, *Κοινωνική Νοσηλευτική, Προάγοντας την Υγεία των Πληθυσμών*, Τόμος II, Επιστημονική Επιμέλεια: Σαποντζή - Κρέπια Δέσποινα, Ιατρικές Εκδόσεις: Λαγός Δημήτριος, Αθήνα, 2001.
60. David Sines, Mary Saunders, Janice Forbes - Burford, *Εφαρμοσμένη Κοινωνική Νοσηλευτική*, Πασχαλίδης, 2011, Αθήνα.
61. Robyn Tuohy, Christine Stephens, David Johnston, Older adult's disaster preparedness in the context of the September 2010 - December 2012 Canterbury earthquake sequence,

- International Journal of Disaster Risk Reduction*, 9 (2014), Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijdrr.2014.05.010>, Accessed at: 28 May 2014.
62. Gulzar SA1, Faheem ZA, Somani RK, Role of community health nurse in earthquake affected areas, *The Journal of the Pakistan Medical Association*, 2012 Oct;62(10):1083-6, Accessed at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>, Available at: 20-11-2016.
 63. Sato M, Atogami F, Nakamura Y, Kusaka Y, Yoshizawa T, Remote community-based public health nursing during a disaster: an ethnographic case study in Japan, *Australian Emergency Nursing Journal* 2014 Aug;17(3):106-11, Accessed at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>, Available at: 20-11-2016.
 64. Lai FC1, Lei HM, Fang CM, Chen JJ, Chen BA, Disaster nursing and primary school teachers' disaster-related healthcare knowledge and skills Hu Li Za Zhi *The journal of nursing*, 2012 Jun;59(3):16-22, Accessed at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>, Available at: 20-11-2016.
 65. Terri Rebmann PhD, RN, CIC a, *, Michael B. Elliott PhD b, Dave Reddick BS, CBCP c, Zachary D. Swick MS a., US school/academic institution disaster and pandemic preparedness and seasonal influenza vaccination among school nurses, *AMERICAN JOURNAL OF INFECTION CONTROL*, 40 (2012), 584 – 9.
 66. Winona School District Crisis Management Plan, Revised 2/2007, *The Complete Crisis Communication Management Manual for Schools*.
 67. NATIONAL ASSOCIATION OF SCHOOL NURSES, *Emergency Preparedness and Response in the School Setting - The Role of the School Nurse*, Adopted: 2011, Revised: June 2011, Available at: www.nasn.org, Accessed at: 1-2-2014.
 68. Dr Kourou Asimina, Ioakeimidou Anastasia, Dr Mokos Vasileios, Bakas Konstantinos, *Detection of Awareness and Preparedness of School Principals and Teachers on Earthquake Reduction Issues – State’s Actions*, European Geosciences Union, General Assembly 2013, Vienna, 07-12/4/2013, , Earthquake Planning and Protection Organization (E.P.P.O.)/ Hellenic Ministry of Development, Competitiveness, Infrastructure, Transport and Networks, Athens – Greece, Available at : www.oasp.gr, Accessed at : 21-10-14.
 69. Dimos Mastrogiannis, Lecturer, Technological Educational Institute of Lamia, Greece Marsela Sotiri, Registered Nurse, et al. Exploring educationalists’ views on the need for school nurses in secondary schools in Greece, *British Journal of School Nursing* July/August 2013 Vol 8 No 6
 70. Patsaki A, Pantazopoulos I, Dontas I, Passali C, Papadimitriou L, Xanthos T (2012) Evaluation of Greek high school teachers’ knowledge in basic life support, automated external defibrillation, and foreign body airway obstruction: Implications for nursing interventions, *J Emerg Nurs*, 38(2): 176–81
 71. Mike Dyer, Kimbra Inglis, Dawn Robinson, Edward Sajor, Court Williams, *A study of Earthquake Preparedness*, Master of Public Administration 620, Dr. Matthew Cahn, Winter Intersession, January 1999.
 72. Νίκος Κολίτσης , *Σχολική Επίδοση και Κοινωνική Προέλευση : Η περίπτωση του Ιδιωτικού και Δημόσιου Γυμνασίου*, Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη Α.Ε., 2012.
 73. Vladimir M. Cvetković*, Slavoljub Dragičević, Marina Petrović, Saša Mijalković,

Vladimir Jakovljević, Jasmina Gačić, Knowledge and Perception of Secondary School Students in Belgrade about Earthquakes as Natural Disasters, *Polish Journal of Environmental Studies*, Vol. 24, No. 4 (2015), 11 July 2015.

74. Harvey Henson, MIDDLE SCHOOL STUDENT'S EARTHQUAKE CONTENT AND PREPAREDNESS KNOWLEDGE – A MIXED METHOD STUDY, Available at: <http://opensiuc.lib.siu.edu/dissertations/998/>, Accessed at: 23-6-2016.

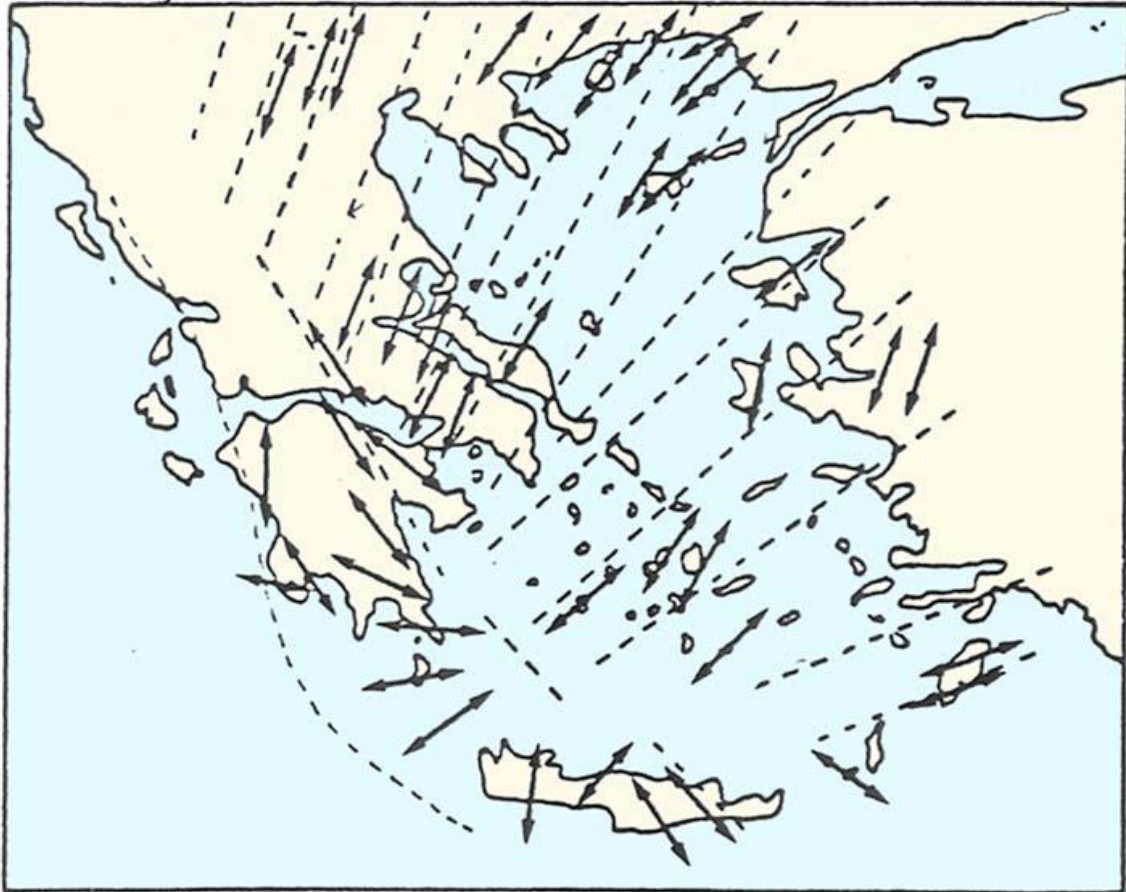
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εικόνες



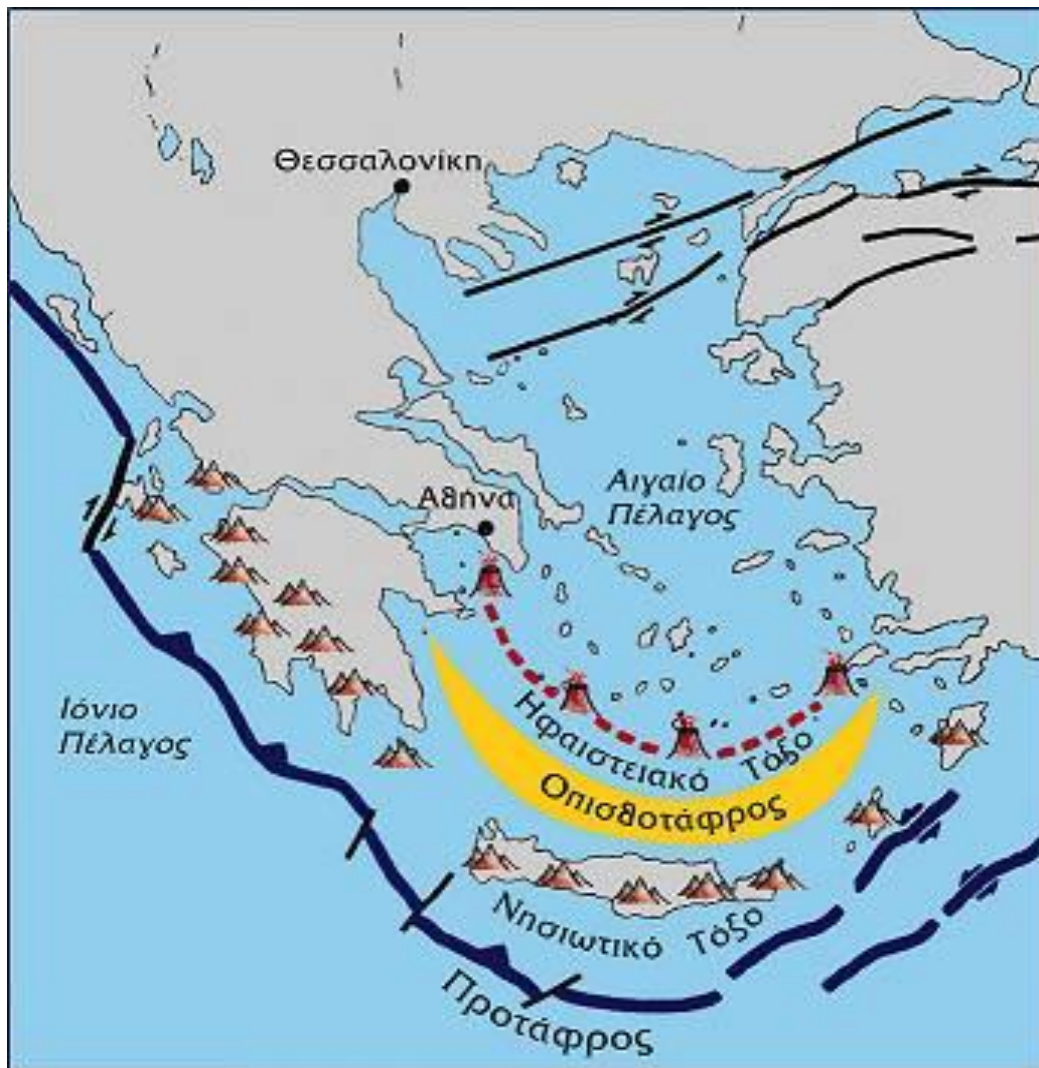
Εικόνα 1 : Χάρτης Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας, βάσει ΦΕΚ 1154B/12-8-2003.

Πηγή : Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, Available at:[http://: www.civilprotection.gr](http://www.civilprotection.gr),
Accessed at : 13-3-16



Εικόνα 2 : Χάρτης ρηγμάτων και τάφρων της Ελλάδας. Τα ρήγματα και η ανάπτυξη τάφρων-λεκανών κατά την ΒΔ-ΝΑ διεύθυνση στον ελλαδικό χώρο.

Πηγή : School of Geology, Aristotle University of Thessaloniki, Greece, Available at: <http://www.geo.auth.gr/courses/ggg/ggg871y/ch5.htm>, Accessed at: 13-3-16.



Εικόνα 3 : Ηφαιστειακό Τόξο του Αιγαίου.

Πηγή : Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας, Available at : <http://www.oasp.gr>, Accessed at 13-3-16,

Πίνακες

Πίνακας 1 : Κλίμακα Mercalli

Βαθμός	Καταστροφή
I	Μη αισθητός
II	Ελάχιστα αισθητός
III	Ασθενής
IV	Μέτριος
V	Σχετικά ισχυρός
VI	Ισχυρός
VII	Πολύ ισχυρός
VIII	Καταστροφικός
IX	Πολύ καταστροφικός
X	Εξαιρετικά καταστροφικός
XI	Ασύλληπτα καταστροφικός
XII	Ολική καταστροφή(ή Κατακλυσμαίος)

Πηγή : <http://www.earthquakenet.gr>, Accessed at: 14-5-2015

Πίνακα 2 : Οι σεισμοί στην περιοχή της Κορίνθου >5,5 Richter, από την αρχαιότητα έως σήμερα

ΣΕΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΚΟΡΙΝΘΟ > 5,5 RICHTER								
A/A	ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ	ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ	ΕΝΤΑΣΗ ΣΕ MERCALLI	ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ RICHTER	ΝΕΚΡΟΙ	ΤΡΑΥΜΑΤΙΕΣ	ΖΗΜΙΕΣ	ΠΗΓΗ
1	426 π.Χ.	περιοχή του Ισθμού						Θουκυδίδης στην «Ιστορία» του, Βιβλίων τρίτον)
2	77μ.Χ		IX βαθμούς	6,3 Richter				Μαλάλας, «Χρονογραφία» [10], σελ. 261- 3
3	Μεταξύ 141 – 153 μ. Χ.	Αρχαία πόλη της Σικυώνας - σημερινό Κιάτο						Παυσανίου Ελλάδος περιήγησις, Έκδοση «Εκδοτικής» Α.Ε.
4	Μεταξύ 522 και 526 μ.Χ.			6,6 Richter			μεγάλος ναός στο Λέχαιο	Μαλάλας, Προκόπιος, Κεδρινός (Γ. Τιγκαράκης)
5	580 π. Χ.		IX	6,3				Σπυρόπουλο
6	1402							
7	1714							Σπυρόπουλο
8	21-2-1742		VII	6	10			
9	Φεβρουάριος 1753		VIII	6,2				Σπυρόπουλο
10	1756			7				Σπυρόπουλο
11	Αύγουστος 1817	Αίγιο					Τσουνάμι - πολλές οικίες	Σπυρόπουλο
12	1850							Σπυρόπουλο
13	1855							Σπυρόπουλο
14	Φεβρουάριος 1858		X	6,7	20	80	πλήρης καταστροφή της Παλαιάς Κορίνθου	
A/A	ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ	ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ	ΕΝΤΑΣΗ ΣΕ MERCALLI	ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ RICHTER	ΝΕΚΡΟΙ	ΤΡΑΥΜΑΤΙΕΣ	ΖΗΜΙΕΣ	ΠΗΓΗ

15	1867	Νεμέα	VII	6			Σημαντικές	
17	Οκτώβριος 1887			6,3	Ναι		Τσουνάμι	
18	Ιούλιος 1910							Σπυρόπουλο
19	Κυριακή 22 Απριλίου 1928			6,3	20	30	3.000 κτήρια, πυρκαγιές, 15.00 άστεγοι	
20	Απρίλιος 1930		VII	6,3				
21	Ιανουάριος 1931							Σπυρόπουλο
22	Ιούνιος 1953			5,7			14 οικίες	Σπυρόπουλο
23	Σεπτέμβριος 1953			6			53 οικίες	Σπυρόπουλο
24	Απρίλιος 1954			5,8				Σπυρόπουλο
25	Αύγουστος 1962			6,8	1	3	300 οικίες	
26	Σεπτέμβριος 1972			6,3				
27	Τρίτη 24 Φεβρουαρίου 1981 (22:54)	Αλκυονίδες		6,7	20	500	22.554 κτήρια	

Πηγή : Αναφέρονται στην αντίστοιχη στήλη. Η πηγή που αναγράφεται ως «Σπυρόπουλο» είναι το βιβλίο του Παναγιώτου Ί. Σπυρόπουλου... από Σπυρόπουλος Παναγιώτης Ι. , Χρονικό τῶν σεισμῶν τῆς Ἑλλάδος : Ἀπό τὴν ἀρχαιότητα μέχρι σήμερα (Βάσει ἀρχαίων καὶ βυζαντινῶν κειμένων, κωδίκων, ἀφηγήσεων περιηγητῶν κ.ἄ.), Εκδότης: Ἀθήνα: Δωδώνη, 1997. Ὅπου δεν αναφέρεται ἡ παραπομπή στον Πίνακα ἐννοεῖται τὸ «Τοπικὸ Σχέδιο Ἀντισεισμικῆς Προστασίας», 1^ο Μέρος, Νομαρχιακὴ Ἀυτοδιοίκηση Κορινθίας, Τμήμα Πολιτικῆς Προστασίας.

Πίνακας 3 : Πραγματικοί χρόνοι διεξαγωγής της έρευνας

A/A	Ενέργειες	Ημερομηνία
1	Αίτηση για έγκριση του θέματος από την Επιτροπή του Πανεπιστημίου	30/4/2014
2	Παρουσίαση και έγκριση του θέματος από την Επιτροπή	20/11/2014
3	Αίτηση προς το Υπουργείο	28/11/2014
4	Διαβίβαση προς το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής	3/12/2014
5	Αίτηση για ανανέωση ισχύς της άδειας για το επόμενο σχολικό έτος	15/5/2015
6	Έγκριση από το Υπουργείο	4/8/2015
7	Έναρξη υποβολής των ερωτηματολογίων	20/10/2015
8	Συγκέντρωση των ερωτηματολογίων	6/11/2015
9	Έναρξη της στατιστικής ανάλυσης των ερωτηματολογίων	11/12/2015
10	Ολοκλήρωση της στατιστικής ανάλυσης των ερωτηματολογίων	29/2/2016
11	Υποβολή της Διπλωματικής προς εξέταση	24/6/2016

Πίνακας 4 : Χιλιομετρική απόσταση και γεωγραφική κατανομή των συμμετεχόντων Σχολείων.

A/A	Σχολείο	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ	ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ
1	1 ο Γυμνάσιο	Αστική	Εντός της πόλης
2	2ο Γυμνάσιο	Αστική	Εντός της πόλης
3	3ο Γυμνάσιο	Αστική	Εντός της πόλης
4	4ο Γυμνάσιο	Αστική	Εντός της πόλης
5	Εσπερινό	Αστική	Εντός της πόλης
6	Λεχαίου	Αγροτική	6 χιλιόμετρα
7	Αθικίων	Αγροτική	12 χιλιόμετρα
8	Χιλιομοδίου	Αγροτική	18 χιλιόμετρα
9	Σοφικού	Αγροτική	30 χιλιόμετρα

Τα Σχολεία υποβολής ερωτηματολογίων στον Διευρυμένο Δήμο Κορίνθου με την γεωγραφική τους κατανομή αλλά και την χιλιομετρική τους απόσταση από την πόλη της Κορίνθου.

Πίνακας 5 : Κωδικοί σχολείων όπως περιλαμβάνονται στην αίτηση προς το Υπουργείο Παιδείας

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	246 ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ
1	2801010	1ΟΝ Γ/ΣΙΟ ΚΟΡΙΝΘΟΥ
2	2801020	2ΟΝ Γ/ΣΙΟ ΚΟΡΙΝΘΟΥ
3	2801050	3ΟΝ Γ/ΣΙΟ ΚΟΡΙΝΘΟΥ
4	2801055	4ΟΝ Γ/ΣΙΟ ΚΟΡΙΝΘΟΥ
5	2861015	Τ Λ ΓΥΜΝ ΚΟΡΙΝΘΟΥ 4ΟΥ ΕΣΠ
6	2801036	Γ/ΣΙΟ ΚΟΡΙΝΘΟΥ ΕΣΠ
7	2801070	Γ/ΣΙΟ ΛΕΧΑΙΟΥ
8	2801060	Γ/ΣΙΟ ΑΘΙΚΙΩΝ
9	2809010	Γ/ΣΙΟ ΧΙΛΙΟΜΟΔΙΟΥ
10	2810010	Γ/ΣΙΟ ΣΟΦΙΚΟΥ

Το Σχολείο Τ Λ ΓΥΜΝ ΚΟΡΙΝΘΟΥ 4ΟΥ ΕΣΠ με κωδικό 2861015 έπαψε να υφίσταται και για τον λόγο αυτόν δεν εντάχθηκε στην παρούσα έρευνα.

Πίνακας 6 : Υποβληθέντα και απαντηθέντα ερωτηματολόγια μαθητών και εκπαιδευτικών

		ΥΠΕΒΑΛΑ				ΠΑΡΕΛΑΒΑ			
		ΜΑΘΗΤΕΣ		ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ		ΜΑΘΗΤΕΣ		ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ	
A / A	ΣΧΟΛΕΙΟ	ΕΝΤΥΠΑ ΣΥΓΚΑΤ ΑΘΕΣΗΣ	ΕΡΩΤΗΜΑ ΤΟΛΟΓΙΑ	ΕΝΤΥΠΑ ΣΥΓΚΑΤ ΑΘΕΣΗΣ	ΕΡΩΤΗΜΑ ΤΟΛΟΓΙΑ	ΕΝΤΥΠΑ ΣΥΓΚΑΤ ΑΘΕΣΗΣ	ΕΡΩΤΗΜΑ ΤΟΛΟΓΙΑ	ΕΝΤΥΠΑ ΣΥΓΚΑΤ ΑΘΕΣΗΣ	ΕΡΩΤΗΜΑ ΤΟΛΟΓΙΑ
1	1ο Γυμνάσιο	95		35		52		15	
2	2ο Γυμνάσιο	120		35		56		14	
3	3ο Γυμνάσιο	93		30		34		4	
4	4ο Γυμνάσιο	100		30		73		29	
5	Αθικών	21		12		18		5	
6	Χιλιμοδίου	65		15		38		9	
7	Λεχαίου	75		40		25		16	
8	Εσπερινό	15		18		1		3	
9	Σοφικού	20		12		13		2	

Πίνακας 7 : Ποσοστά των απαντημένων ερωτηματολογίων

A/A	ΣΧΟΛΕΙΟ	ΜΑΘΗΤΕΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ
1	1 ο Γυμνάσιο	54,73%	42,85%
2	2ο Γυμνάσιο	46,66%	40%
3	3ο Γυμνάσιο	36,55%	13,33%
4	4ο Γυμνάσιο	73%	96,66%
5	Αθικίων	85,71%	41,66%
9	Σοφικού	65%	16,66%
6	Χιλιομοδίου	58,46%	60%
7	Λεχαίου	33,33%	40%
8	Εσπερινό	6,66%	16,66%
	ΣΥΝΟΛΟ	57,81%	59,97

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΣΠΑΡΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Π.Μ.Σ. “ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ”

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΥΤΟ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ (ανώνυμο)

Αξιότιμε εκπαιδευτικέ,

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί, το οποίο σας παρακαλώ θερμά να συμπληρώσετε, εκπονήθηκε στο πλαίσιο της μεταπτυχιακής μου εργασίας και στόχο έχει να συγκεντρώσει πληροφορίες για τις αντιλήψεις των εκπαιδευτών—του Γυμνασίου αναφορικά με τους σεισμούς και την αντισεισμική συμπεριφορά που πρέπει να αναπτυχθεί στο σχολικό χώρο. Η έρευνα επιδιώκει την καταγραφή των αντιλήψεων, των προβληματισμών και την ανάδειξη των προβλημάτων που συνδέονται με το παραπάνω θέμα.

Για να έχουν όμως εγκυρότητα και αξιοπιστία τα συμπεράσματα που θα προκύψουν από την παρούσα έρευνα, σημειώστε ελεύθερα και ειλικρινά τις απόψεις σας, όποιες και να είναι. Σας υπενθυμίζω, τέλος, ότι το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και προορίζεται αποκλειστικά για ερευνητική χρήση.

Σας ευχαριστώ προκαταβολικά για την συμμετοχή σας και σας εύχομαι καλή συνέχεια.

Κωνσταντίνα Μπέκου

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια

«Διοίκηση μονάδων υγείας και Διαχείριση κρίσεων»

Email: kioubek@yahoo.gr

(ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ, ΒΑΖΟΝΤΑΣ ✓, ΤΗΝ ΑΠΟΨΗ ΣΑΣ ΣΤΟ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΥΤΙ)

A. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

1. Διαθέτουμε μια σχολική επιτροπή ετοιμότητας για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης στην οποία περιλαμβάνονται οι παρακάτω ομάδες ατόμων:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Διευθυντής | <input type="checkbox"/> Μαθητές |
| <input type="checkbox"/> Εκπαιδευτικοί/ Καθηγητές | <input type="checkbox"/> Άλλα μέλη της κοινότητας |
| <input type="checkbox"/> Τεχνικό / Διοικητικό προσωπικό | <input type="checkbox"/> Άλλοι, |
| <input type="checkbox"/> Γονείς | |

2. Το προσωπικό του σχολείου έλεγξε και αναθεώρησε το σχέδιο μας κατά το περασμένο έτος;

- | | | |
|---------------------------------|--|---|
| <input type="checkbox"/> ΟΛΟΙ | <input type="checkbox"/> ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ | <input type="checkbox"/> ΜΕΡΙΚΟΙ |
| <input type="checkbox"/> ΚΑΝΕΙΣ | <input type="checkbox"/> ΛΙΓΟΙ | <input type="checkbox"/> ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η |

3. Γνωρίζετε από το παρελθόν ή έχετε λάβει, ως προσωπικό του σχολείου, την ακόλουθη εκπαίδευση για:

- Βασικές γνώσεις πρώτων βοηθειών
- Προχωρημένες γνώσεις πρώτων βοηθειών
- Γνώσεις ΚΑΡΠΑ (Καρδιοαναπνευστικής Αναζωογόνησης) ως απόφοιτος/ η Τ.Ε.Ε.Φ.Α.
 - Γνώσεις ΚΑΡΠΑ [BLS –AED (με χρήση εξωτερικού απινιδωτή)]
 - Μαθήματα αντιμετώπισης καταστροφών από τον Ερυθρό Σταυρό
- Σαμαρείτης εθελοντής- Διασώστης του Ερυθρού Σταυρού
- Ερασιτέχνης ραδιοφωνικός παραγωγός
 - Γνώστης ασυρμάτου
- Μαθήματα επιβίωσης σε εξωτερικό χώρο
 - Σώμα Ελλήνων Προσκόπων
- Στρατιωτική εκπαίδευση
- Εκπαίδευση Ασφάλειας - Άδεια ιδιωτικής ασφάλειας (Security)
- Επιβολή του νόμου, π.χ. Στρατονομία

- Κατάσβεση πυρκαγιάς
- Εθελοντής πυροσβέστης

Γνώστης τεχνικών επιβίωσης σε ακραίες συνθήκες (εξασφάλιση καταφυγίου, τροφής και εγκαταστάσεις υγιεινής συνθηκών)

Εκπαίδευση για το κλείσιμο των παροχών ηλεκτρικού ρεύματος, νερού, φυσικού αερίου

Διαδικασίες απομάκρυνσης μαθητών

Πρώτες βοήθειες ψυχικής υγείας ή υπηρεσίες συμβουλευτικής σε κρίσεις

Άλλο :

Συμπληρώστε δίπλα στο κουτί, αν είστε ο διευθυντής του σχολείου, ποιος είναι ο αριθμός των εργαζομένων στο σχολείο σας που έχει λάβει ή κατέχει τις ακόλουθες γνώσεις (ελάχ. 0 μέγ. 99) και ποιιά από αυτές κατέχετε και εσείς.

4. Οι γονείς λαμβάνουν ενημέρωση για το σχέδιο δράσης και για τις ασκήσεις προετοιμασίας του σχολείου σε περίπτωση σεισμού μέσω:

Ενημερωτικού σημειώματος από τους μαθητές

Επαφής με τους καθηγητές

Δεν λαμβάνουν καμία ενημέρωση

Επιστολής, που ταχυδρομείται στο σπίτι

Συνέλευσης

Η επιστολή είναι γραμμένη σε #..... γλώσσα/ες.

Ελληνικά

Πακιστανικά

Αλβανικά

Ινδικά

Βουλγαρικά

Αραβικά

Ρώσικα

Άλλη,

5. Διαθέτουμε χάρτες της περιοχής και της γειτονιάς και έχουμε προσδιορίσει διαδρομές και τοποθεσίες εκκένωσης.

Ναι Όχι Δεν γνωρίζω

6. Ο χάρτης με τη διαδρομή εκκένωσης είναι τοποθετημένος σε όλες τις αίθουσες και η κάθε αίθουσα απεικονίζεται στο χάρτη.

ΣΕ ΟΛΕΣ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΣΕ ΜΕΡΙΚΕΣ
 ΣΕ ΛΙΓΕΣ ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

7. Οι οδηγοί λεωφορείων γνωρίζουν πού να οδηγήσουν τους μαθητές και ποιες είναι οι αρμοδιότητες τους σε περίπτωση που προκύψει έκτακτη ανάγκη κατά τη μεταφορά με το λεωφορείο από και προς το σχολείο.

ΟΛΟΙ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΜΕΡΙΚΟΙ
 ΚΑΝΕΙΣ ΛΙΓΟΙ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

8. Ενθαρρύνουμε το προσωπικό και τους μαθητές να προετοιμαστούν στο σπίτι για περιπτώσεις καταστροφών;

Ναι Όχι

9. Παρέχεται υποστηρικτικό υλικό για αυτόν τον σκοπό (ενημερωτικά φυλλάδια, οδηγίες από Ο.Α.Σ.Π.);

Ναι Όχι

10 Το προσωπικό έχει ολοκληρώσει τα δικά του Οικογενειακά Σχέδια για περιπτώσεις Καταστροφών.

ΟΛΟΙ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΜΕΡΙΚΟΙ
 ΛΙΓΟΙ ΚΑΝΕΙΣ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

11. Οι δάσκαλοι/ καθηγητές έχουν ελέγξει τις κανονικές διαδρομές εκκένωσης έκτακτης ανάγκης.

ΟΛΟΙ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΜΕΡΙΚΟΙ
 ΛΙΓΟΙ ΚΑΝΕΙΣ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

12. Οι δάσκαλοι/ καθηγητές είναι προετοιμασμένοι να ελέγξουν τις διπλανές αίθουσες.

ΟΛΟΙ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΜΕΡΙΚΟΙ
 ΛΙΓΟΙ ΚΑΝΕΙΣ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

13. Διαθέτουμε σχέδιο βοήθειας οποιουδήποτε ατόμου με αναπηρία ή άλλες ειδικές ανάγκες το οποίο θα χρειαστεί βοήθεια όσον αφορά στην κατανόηση ή/και τη διαδικασία της εκκένωσης.

ΠΛΗΡΕΣ ΣΕ ΜΕΓΑΛΟ ΒΑΘΜΟ ΜΕΡΙΚΟΙ

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟ ΚΑΝΕΝΑ

ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

14. Τα στοιχεία επικοινωνίας σε περίπτωση απομάκρυνσης των μαθητών ή σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης ενημερώνονται στην αρχή του σχολικού έτους.

ΠΛΗΡΩΣ

ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ

ΜΕΡΙΚΩΣ

ΛΙΓΟ

ΚΑΘΟΛΟΥ

ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

15. Οι γονείς γνωρίζουν ότι τα παιδιά τους θα είναι ασφαλή για όσο βρίσκονται στο σχολείο έως ότου οι γονείς τους ή άλλοι εξουσιοδοτημένοι ενήλικες έρθουν να τα πάρουν.

ΟΛΟΙ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΜΕΡΙΚΟΙ

ΛΙΓΟΙ ΚΑΝΕΙΣ

ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

16. Το προσωπικό του σχολείου είναι ενήμερο ότι αναμένεται να συνεχίσει να εργάζεται ως προσωπικό αντιμετώπισης καταστροφών.

ΟΛΟΙ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΜΕΡΙΚΟΙ

ΛΙΓΟΙ ΚΑΝΕΙΣ

ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

17. Τα μέλη του προσωπικού τα οποία ενδεχομένως θα πρέπει να εξαιρεθούν το έχουν δηλώσει εκ των προτέρων.

Ναι

Όχι

Δεν είμαι σίγουρος/η

18. Σε περίπτωση που το σχολείο βρίσκεται κοντά στην ακτή ή κοντά σε περιοχή με επικίνδυνα υλικά, διαθέτουμε σχέδιο εκκένωσης και μετακίνησης σε ασφαλέστερη τοποθεσία.

Ναι

Όχι

Δεν είμαι σίγουρος/η Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

19. Γνωρίζουμε εάν και σε ποιες περιπτώσεις αναμένεται να παρέχουμε προστασία έκτακτης ανάγκης σε συνδυασμό με το τοπικό παράρτημα του Ερυθρού Σταυρού ή τις τοπικές αρχές (Γ.Γ.Π.Π.).

Ναι

Όχι

Δεν είμαι σίγουρος/η

20. Διαθέτουμε σχέδια για την εγκατάσταση σε άλλες σχολικές εγκαταστάσεις για τη συνέχιση των μαθημάτων έπειτα από μια καταστροφή.

Ναι

Όχι

Δεν είμαι σίγουρος/η

21. Διαθέτουμε σχέδια για διαφορετικά προγράμματα και μεθόδους ως απαραίτητα μέσα για τη συνέχιση των μαθημάτων κατά τη διάρκεια μιας περιόδου διακοπής της λειτουργίας του σχολείου λόγω καταστροφών.

Ναι Όχι Δεν είμαι σίγουρος/η

22. Διαθέτουμε εκτός σχολείου αντίγραφα ασφαλείας των εκπαιδευτικών αρχείων και των στοιχείων επικοινωνίας έκτακτης ανάγκης, καθώς και των πληροφοριών για την απομάκρυνση των μαθητών σε διαφορετική τοποθεσία, σε περίπτωση που αυτά καταστραφούν.

Ναι Όχι Δεν είμαι σίγουρος/η

23. Το σχολείο είναι ασφαλισμένο έναντι κινδύνων λόγω καταστροφών.

Ναι Όχι Δεν είμαι σίγουρος/η

B. ΜΕΙΩΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

1. Τα σχολικά κτίριά μας πληρούν όλα τα ισχύοντα πρότυπα όσον αφορά την ασφάλεια από σεισμούς.

ΟΛΑ ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΜΕΡΙΚΑ
 ΛΙΓΑ ΚΑΝΕΝΑ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

2. Οι προκατασκευασμένες μεταφερόμενες αίθουσες συνδέονται με ασφάλεια στο έδαφος ή στα θεμέλια τους.

ΟΛΕΣ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΜΕΡΙΚΕΣ
 ΛΙΓΕΣ ΚΑΜΙΑ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ
 ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

3. Έχουμε δέσει όλα τα ψηλά και βαριά έπιπλα τα οποία θα μπορούσαν να πέσουν κατά τη διάρκεια σεισμού και να τραυματίσουν σοβαρά ή ελαφριά κάποιον άνθρωπο.

ΟΛΑ ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΜΕΡΙΚΑ
 ΛΙΓΑ ΚΑΝΕΝΑ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ
 ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

4. Έχουμε τοποθετήσει με ασφάλεια τα έπιπλα και τον εξοπλισμό που θα μπορούσαν να γλιστρήσουν κατά τη διάρκεια φυσικής καταστροφής και να τραυματίσουν σοβαρά ή ελαφριά κάποιον άνθρωπο.

- ΟΛΑ ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΜΕΡΙΚΑ
 ΛΙΓΑ ΚΑΝΕΝΑ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ
 ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

5. Έχουμε τοποθετήσει με ασφάλεια προμήθειες, εξοπλισμούς στήριξης φωτιστικών, τμήματα της στέγης, κάγκελα και στηθαία, συσκευές θέρμανσης και ψύξης, εξοπλισμό κουζίνας, αποθηκευτικές δεξαμενές και άλλα αντικείμενα που θα μπορούσαν να τραυματίσουν σοβαρά ή ελαφριά ανθρώπους ή να εμποδίσουν τη συνέχεια των μαθημάτων.

- ΟΛΑ ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΜΕΡΙΚΑ
 ΛΙΓΑ ΚΑΝΕΝΑ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ
 ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

6. Έχουμε περιορίσει, απομονώσει και τοποθετήσει με ασφάλεια τα επικίνδυνα υλικά.

- ΟΛΑ ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΜΕΡΙΚΑ
 ΛΙΓΑ ΚΑΝΕΝΑ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ
 ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

7. Οι διαδρομές εξόδου επισημαίνονται με σαφήνεια και διατηρούνται ελεύθερες.

- ΟΛΕΣ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΜΕΡΙΚΕΣ
 ΛΙΓΕΣ ΚΑΜΙΑ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ
 ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

8. Έχουμε εγκαταστήσει και συντηρούμε τακτικά ανιχνευτές καπνού, συναγερμούς πυρκαγιάς, αυτόματες συσκευές πυρόσβεσης, μάνικες πυρόσβεσης και πυροσβεστήρες, όπου υπάρχουν.

- ΟΛΑ ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΜΕΡΙΚΑ
 ΛΙΓΑ ΚΑΝΕΝΑ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ
 ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

9. Διαθέτουμε συστήματα φωτισμού έκτακτης ανάγκης για μέρη όπου είναι απαραίτητο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του σχολείου.

- ΣΕ ΟΛΑ ΣΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΣΕ ΜΕΡΙΚΑ
 ΣΕ ΛΙΓΑ ΣΕ ΚΑΝΕΝΑ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ
 ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

Γ. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ

1. Οι δάσκαλοι/ καθηγητές και το προσωπικό ξέρουν πώς να χρησιμοποιούν πυροσβεστήρα.

- ΟΛΟΙ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΜΕΡΙΚΟΙ
 ΛΙΓΟΙ ΚΑΝΕΙΣ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

2. Οι μαθητές έχουν πραγματοποιήσει την άσκηση «Πέφτω, Καλύπτομαι, Κρατιέμαι» του Ο.Α.Σ.Π. στις αίθουσές τους, καθώς και την άσκηση εκκένωσης του κτιρίου.

- ΟΛΟΙ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΜΕΡΙΚΟΙ
 ΛΙΓΟΙ ΚΑΝΕΙΣ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

3. Οι μαθητές ξέρουν τους 4 κανόνες που αφορούν την εκκένωση του κτιρίου: Δεν μιλάμε! Δεν σπρώχνουμε! Δεν τρέχουμε! Δεν γυρνάμε πίσω!

- ΟΛΟΙ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΜΕΡΙΚΟΙ
 ΛΙΓΟΙ ΚΑΝΕΙΣ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

4. Οι μαθητές ξέρουν ότι εάν βρίσκονται εκτός της αίθουσας θα πρέπει να κατευθυνθούν προς τον χώρο συγκέντρωσης και ΟΧΙ να μπουν ξανά μέσα.

- ΟΛΟΙ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΜΕΡΙΚΟΙ
 ΛΙΓΟΙ ΚΑΝΕΙΣ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

5. Οι μαθητές που βρίσκονται στα εργαστήρια γνωρίζουν πώς να σβήνουν φλόγες και να απομονώνουν επικίνδυνα υλικά τα οποία ενδεχομένως να χρησιμοποιούν κατά τη διάρκεια ενός σεισμού.

- ΟΛΟΙ ΟΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΜΕΡΙΚΟΙ
 ΛΙΓΟΙ ΚΑΝΕΙΣ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

6 Υπάρχει σάκος έκτακτης ανάγκης που είναι διαθέσιμος σε όλες τις αίθουσες.

- ΣΕ ΟΛΕΣ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΣΕ ΜΕΡΙΚΕΣ
 ΣΕ ΛΙΓΕΣ ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/Η

7. Διαθέτουμε τις παρακάτω προμήθειες έκτακτης ανάγκης για μαθητές και προσωπικό, οι οποίες επαρκούν για τουλάχιστον 72 ώρες:

- 12 λίτρα νερού ανά άτομο Προμήθειες πρώτων βοηθειών
 Ηλεκτρικό ρεύμα έκτακτης ανάγκης Εναλλακτικός τρόπος μεταφοράς
 Τροφή Προμήθειες ειδών υγιεινής
 Φωτισμός έκτακτης ανάγκης Καταφύγιο
 Εναλλακτικός τρόπος επικοινωνίας

8. Έχει ζητηθεί από τους μαθητές να φέρουν έναν σάκο με προμήθειες έκτακτης ανάγκης στην αρχή του σχολικού έτους και να τον πάρουν πίσω με τη λήξη αυτού.

- Ναι Όχι Δεν ξέρω/Δεν απαντώ

9. Οι σάκοι έκτακτης ανάγκης και τα σημειωματάρια περιέχουν τα παρακάτω αντικείμενα :

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Κουτί Πρώτων Βοηθειών		
Φακός		
Ραδιόφωνο		
Μπαταρίες		
Σφυρίχτρα		
Κουβέρτα Έκτακτης Ανάγκης (2 ΤΕΜΑΧΙΑ)		
Κάπα ή Σάλι (2 ΤΕΜΑΧΙΑ)		

Χημική Ράβδος Φωτισμού (SNAPLIGHT) (1 ΤΕΜΑΧΙΟ)		
Χαρτομάντιλα		
Επιπλέον Επίδεσμοι		
Επιπλέον Αυτοκόλλητοι Επίδεσμοι		
Επιπλέον Χειρουργικό Υλικό (4 ΤΕΜΑΧΙΑ)		
Ελαστικός Επίδεσμος		
Τριγωνικός Επίδεσμος		
Συνέχεια του Πίνακα της ερώτησης 9.		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Σερβιέτες (2 ΤΕΜΑΧΙΑ)		
Μαρκαδόροι (3 ΤΕΜΑΧΙΑ)		
Στυλό		
Μπλοκ Σημειώσεων		
Ενημερωμένος Κατάλογος Μαθητών		
2 (Δύο) Κόκκινες Πινακίδες: «ΑΤΥΧΗΜΑ Ή ΚΙΝΔΥΝΟΣ»		
2(Δύο) Πράσινες Πινακίδες: «ΕΚΚΕΝΩΘΗΚΕ ΠΛΗΡΩΣ»		
Πινακίδα με τον Αριθμό της Αίθουσας		
Έκθεση Αναφοράς Τραυματία/ Αγνοούμενου		
Άλλο αντικείμενο :		

Δ. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

1. Σε ποια θέση εργάζεστε την παρούσα σχολική περίοδο;

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Διευθυντής | <input type="checkbox"/> Λοιπό προσωπικό |
| <input type="checkbox"/> Καθηγητής | <input type="checkbox"/> Αναπληρωτής – Ωρομίσθιος καθηγητής |
| <input type="checkbox"/> Υποδιευθυντής | <input type="checkbox"/> Τεχνικό προσωπικό |
| | <input type="checkbox"/> Διοικητικό προσωπικό |

2. Ως εκπαιδευτικός διδάσκετε :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Μαθηματικά | <input type="checkbox"/> Φιλολογικά |
| <input type="checkbox"/> Καλλιτεχνικά | <input type="checkbox"/> Μουσική |
| <input type="checkbox"/> Φυσική - Χημεία | <input type="checkbox"/> Γυμναστική |
| <input type="checkbox"/> Βιολογία - Γεωλογία | <input type="checkbox"/> Άλλο μάθημα, |

3. Το επίπεδο σπουδών σας είναι :

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση | <input type="checkbox"/> Διδακτορικό |
| <input type="checkbox"/> Μεταπτυχιακό | <input type="checkbox"/> ΣΕΛΕΤΕ |

4. Πόσα έτη προϋπηρεσίας έχετε;

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Από 0 έως 5 | <input type="checkbox"/> Από 18 έως 23 |
| <input type="checkbox"/> Από 6 έως 11 | <input type="checkbox"/> Από 24 έως 29 |
| <input type="checkbox"/> Από 12 έως 17 | <input type="checkbox"/> Από 30 και πάνω |

5. Πόσων ετών είστε;

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Από 25 έως 30 | <input type="checkbox"/> Από 31 έως 36 |
| <input type="checkbox"/> Από 37 έως 42 | <input type="checkbox"/> Από 43 έως 48 |
| <input type="checkbox"/> Από 49 έως 54 | <input type="checkbox"/> Από 55 έως 60 |

Από 61 και πάνω

6. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

Άγαμος - η

Παντρεμένος- η

Διαζευγμένος- η

Χήρος - α

Σε διάσταση

Σε συμβίωση

7. Έχετε παιδιά;

Ναι Όχι

8. Πόσα παιδιά έχετε;

1 (Ένα)

2 (Δύο)

3 (Τρία)

4 (Τέσσερα)

5 (Πέντε)

6 (Έξι)

Πάνω από 6

9. Σε ποια πόλη γεννηθήκατε;

Γεννήθηκα στ

10. Πού μένετε τώρα;

Μένω στ

11. Έχετε βιώσει στο παρελθόν μεγάλο σεισμό, άνω των 5,5 ρίχτερ;

Ναι Όχι

12. Αν «Ναι», έχετε βιώσει τον σεισμό αυτό εντός σχολικού περιβάλλοντος;

Ναι Όχι

13. Αν «Ναι», πιστεύετε ότι εφαρμόστηκε ικανοποιητικά το Σχέδιο Δράσης του σχολείου;

Ναι Όχι

14. Αν «Όχι», τί πιστεύετε ότι συνετέλεσε στο να γίνουν λάθη στην εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης;

Οι μαθητές

Οι εκπαιδευτικοί

Το λανθασμένο Σχέδιο Δράσης

Η έλλειψη συντονισμού

Ο μικρός αριθμός επανάληψης των "ασκήσεων" για την αντιμετώπιση ενδεχόμενου σεισμού

Άλλος παράγοντας, (αναφέρετε ποιός)

.....

15. Πιστεύετε ότι η ύπαρξη Σχολικής Νοσηλεύτριας θα βοηθούσε την λειτουργία του σχολείου;

Ναι Όχι

16. Πιστεύετε ότι η ύπαρξη Σχολικής Νοσηλεύτριας θα βοηθούσε στην καθημερινή εφαρμογή του σχολικού προγράμματος με :

Την παροχή βοήθειας σε άτομα με χρόνια προβλήματα υγείας

Την παρακολούθηση του ατομικού φακέλου υγείας του κάθε μαθητή

Την καθοδήγηση και την διδασκαλία σε θέματα υγείας όπως : η αντιμετώπιση της εποχιακής γρίπης, η σεξουαλική διαπαιδαγώγηση, κ.α.

Την αντιμετώπιση καταστάσεων κρίσης στο Σχολείο όπως: η Ψυχολογική ενδυνάμωση των μαθητών μετά ή πριν από καταστροφή.

Άλλού, (αναφέρετε που)

.....

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΑΣ

Dear Konstadina,

Thank you for your letter.

We are very glad that you like the drill and templates and it would be great to have this replicated for schools in Corinthia.

In principal we would be very happy to give you permission for this use, as long as your research project has been approved by the school authorities, and/or your university. We would also be happy to read your draft manuscript before submission, and may want to suggest a joint publication comparing your results with those from a couple of other countries.

Since the time of writing that questionnaire I have worked quite a lot on development of assessment tools for schools, so I would like the opportunity to look at the 'old' one and compare it to some newer tools, and to discuss this with you whether there may be a couple of changes in content or structure.

For your information, Risk RED supports the work of the Global Alliance for Disaster Risk Reduction and Resilience in the Education Sector, and we all make use of the Comprehensive School Safety Framework which Risk RED initially developed (see attached).

The GADRRR ES is working collaboratively on a hierarchy of indicators for school safety which surveys like this could feed into - and which results would be reports on a Safer Schools portal being developed by World Bank's Global Facility for Disaster Reduction and Recovery.

So it is possible that we may want to suggest a few modifications to the questionnaire.

Can we have a Skype chat sometime soon (I am in Bangkok or Manila until the end of the month).

Sincerely,

Marla

Skype: "shmarla"

P.S. Whilst I am a board member of Risk RED, I work full time for Save the Children, so I am copying Risk RED's Co-Directors on this email.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΣΠΑΡΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Π.Μ.Σ. " ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ"

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

(ανώνυμο)

Αγαπητέ μαθητή,
Αγαπητή μαθήτριά,

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί, το οποίο σε παρακαλώ θερμά να συμπληρώσεις, εκπονήθηκε στο πλαίσιο της μεταπτυχιακής μου εργασίας και στόχο έχει να συγκεντρώσει πληροφορίες για τις αντιλήψεις των μαθητών/τριών του Γυμνασίου αναφορικά με τους σεισμούς και την αντισεισμική συμπεριφορά που πρέπει να αναπτυχθεί στο σχολικό χώρο. Η έρευνα επιδιώκει την καταγραφή των αντιλήψεων, των προβληματισμών και την ανάδειξη των προβλημάτων που συνδέονται με το παραπάνω θέμα.

Για να έχουν όμως εγκυρότητα και αξιοπιστία τα συμπεράσματα που θα προκύψουν από την παρούσα έρευνα, σημείωσε ελεύθερα και ειλικρινά τις απόψεις σου, όποιες και να είναι. Σου υπενθυμίζω, τέλος, ότι το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και προορίζεται αποκλειστικά για ερευνητική χρήση.

Σε ευχαριστώ προκαταβολικά για την συμμετοχή σου και σου εύχομαι καλή πρόοδο.

Κωνσταντίνα Μπέκου

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια

«Διοίκηση μονάδων υγείας και Διαχείριση κρίσεων»

Email: kioubek@yahoo.gr

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

➔ ΦΥΛΟ: Αγόρι Κορίτσι

➔ ΥΠΗΚΟΤΗΤΑ: Ελληνική Άλλη

➔ ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: Πελοπόννησος Άλλος

➔ ΤΟ ΣΠΙΤΙ ΣΤΟ ΟΠΟΙΟ ΜΕΝΕΙΣ ΕΙΝΑΙ: Πολυκατοικία Μονοκατοικία

➔ Ο ΠΕΡΣΙΝΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΩΑΓΩΓΗΣ ΣΟΥ ΗΤΑΝ: 20-18 18-15 15-12
Μέχρι 12

➔ ΈΧΕΙΣ ΔΟΥΛΕΥΣΕΙ ΣΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ ΣΕ ΟΜΑΔΕΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΚΑΠΟΙΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Π.χ. Περιβαλλοντικά προγράμματα, Πολιτιστικά, Αγωγής, Υγείας κ.λπ.):
Ναι Όχι

➔ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΓΟΝΕΩΝ ΣΟΥ: (σημείωσε για καθένα γονέα ξεχωριστά, βάζοντας ένα ✓ στο αντίστοιχο κουτάκι)

ΠΑΤΕΡΑΣ

Αγράμματος/η ή μερικές τάξεις του Δημοτικού
Έχει τελειώσει το Δημοτικό
Έχει τελειώσει το Γυμνάσιο
Έχει τελειώσει το Λύκειο
Έχει τελειώσει Ανώτερη Σχολή ή το Πανεπιστήμιο

ΜΗΤΕΡΑ

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Στο σπίτι σου υπάρχει ηλεκτρονικός υπολογιστής και σύνδεση με το διαδίκτυο (Σημείωσε την άποψη σου, βάζοντας ένα ✓ στο αντίστοιχο κουτάκι)

Ναι Όχι

2. Ξέρεις αν στο σχολείο σου υπάρχει σχέδιο έκτακτης ανάγκης σε περίπτωση σεισμού; (Σημείωσε την άποψη σου, βάζοντας ένα ✓ στο αντίστοιχο κουτάκι)

Ναι Όχι Δεν γνωρίζω

Σε περίπτωση σεισμού κάνω πάντα ότι μου λένε οι καθηγητές μου					
Η εκκένωση των αιθουσών του ορόφου αρχίζει με αυτή που βρίσκεται πιο μακριά από τη σκάλα					
Στο προαύλιο μετά το σεισμό αν διψάσω πίνω νερό από τις βρύσες					
Όσοι μαθητές βρίσκονται στο προαύλιο κατά τη διάρκεια του σεισμού πηγαίνουν κάτω από τα στέγαστρα για να προστατευθούν					
Σε περίπτωση σεισμού μπαίνω κάτω από τη κάσα της πόρτας της αίθουσας διδασκαλίας για να προστατευτώ					

6. Ποιοι είναι κατά την άποψη σας οι βασικές προσεισμικές ενέργειες που πρέπει να γίνουν και πόσο σημαντικές θεωρείτε την καθεμία από αυτές; (Σημειώστε τη σημασία που αποδίδετε σε κάθε ενέργεια ξεχωριστά, βάζοντας ένα ✓ στο αντίστοιχο κουτάκι)

Αυτές οι ενέργειες είναι για μένα:

Προσεισμικές ενέργειες:

	Πάρα πολύ σημαντικές	Αρκετά σημαντικές	Μέτριας σημασίας	Μικρής σημασίας	Τελείως ασήμαντες
Να εφαρμόζεται αντισεισμικό σχέδιο εκκένωσης του σχολείου συχνά					
Στο σχολείο να συζητώ με τους συμμαθητές μου και τους καθηγητές για το τι θα κάνουμε σε περίπτωση σεισμού					
Όρισα με τους γονείς μου ένα σημείο συνάντησης, όπου αν χρειασθεί, να ξέρω που θα τους βρω					
Να εφαρμόζουμε αντισεισμικό σχέδιο εκκένωσης του σπιτιού μου που σχεδίασαν οι γονείς μου					
Να συζητώ με τους γονείς μου για το τι θα κάνουμε σε περίπτωση σεισμού στο σπίτι					
Στο σπίτι ξέρω να κλείνω τους κεντρικούς διακόπτες ρεύματος, φυσικού αερίου και νερού					
Να επισκέπτομαι στο διαδίκτυο ιστοσελίδες με περιεχόμενο συναφή με τους σεισμούς					
Να βλέπω ντοκιμαντέρ σχετικά με τους σεισμούς					
Να απομακρύνω από τις πόρτες τα μεγάλα και ογκώδη έπιπλα που μπορούν να ανατραπούν και να κλείσουν την έξοδο					

7. Το σχέδιο εκκένωσης σε περίπτωση σεισμού είναι αναρτημένο στις αίθουσες, στους διαδρόμους και στο χώρο εισόδου του σχολείου σου; (Σημείωσε την άποψη σου, βάζοντας ένα ✓ στο αντίστοιχο κουτάκι)

Ναι Όχι Δεν γνωρίζω

8. Θα ήθελες να κάνεις κάποια παρατήρηση για το ερωτηματολόγιο ή κάποια πρόταση για την αντισεισμική συμπεριφορά που πρέπει να εμπεδωθεί από όλους μας;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ευχαριστώ που συμπλήρωσες το ερωτηματολόγιο

<p>Από : Μιχαήλ Χατζηνικόλα, Καθηγητής Μέσης Εκπαίδευσης, Γυμνάσιο Ιαλυσού, Αχαιών 3, Τ.Κ. : 85101, Ιαλυσός Ρόδου, Ελλάδα. e-mail : mchatzinik@sch.gr</p>	<p>ΠΡΟΣ : Κωνσταντίνα Μπέκου, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια, Σχολή Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Σπάρτη, Τ.Κ. : 23100, Ελλάδα. e-mail: kioubek@yahoo.gr</p>

Αγαπητή Κωνσταντίνα,

απαντώντας στην από 10-8-14 αίτησή σας για παραχώρηση χρήσης του ερωτηματολογίου μου, που χρησιμοποιήθηκε στα πλαίσια έρευνας στους μαθητές του Γυμνασίου Ιαλυσού με τίτλο «**Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης**», σας παραχωρώ άδεια χρήσης του ερωτηματολογίου.

Με την ελπίδα ότι το ερωτηματολόγιο θα χρησιμοποιηθεί μόνο για επιστημονικούς σκοπούς και γνωρίζοντας ότι θα πρέπει να με ενημερώσετε για τα τελικά αποτελέσματα της έρευνας σας.

Με εκτίμηση,

Μιχαήλ Χατζηνικόλας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ,
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
Π/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Α'

Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. - Πόλη: 15180 Μαρούσι
Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr
Πληροφορίες: Αν. Πασχαλίδου
Τηλέφωνο: 210-3443422

ΠΡΟΣ:

Βαθμός Ασφαλείας:
Να διατηρηθεί μέχρι:
Βαθμ. Προτεραιότητας:

Αθήνα, 04-08-2015
Αρ. Πρωτ. 124834/Δ2

• κ. Κωνσταντίνα Μπέκου
Κολιάτσου 17
20100 Κόρινθος
• Διεύθυνση Δ/θμιας Εκπ/σης
Κορινθίας

ΘΕΜΑ: Έγκριση διεξαγωγής έρευνας

Απαντώντας σε σχετική αίτηση και μετά τη γνωμοδότηση του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (πράξη 40/2015 του Δ.Σ), σας γνωρίζουμε ότι **επιτρέπει** τη διεξαγωγή έρευνας από την κ. Κωνσταντίνα Μπέκου κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2015-2016 με τις εξής προϋποθέσεις:

α) Πριν από την έναρξη της έρευνας να γίνει ενημέρωση του Διευθυντή και του συλλόγου Διδασκόντων των σχολικών μονάδων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, οι οποίες θα συμμετάσχουν στην έρευνα, σχετικά με τη διαδικασία διεξαγωγής της.

β) Η έρευνα να γίνει με τη σύμφωνη γνώμη τους.

γ) Η έρευνα να γίνει με την έγγραφη συγκατάθεση των γονέων - κηδεμόνων των μαθητών (για κάθε μαθητή χωριστά). Ο Διευθυντής του σχολείου αφού αποστείλει στους γονείς-κηδεμόνες προς συμπλήρωση το έντυπο γονικής συναίνεσης που θα του κατατεθεί από την ερευνήτρια και στο οποίο θα περιγράφεται η μεθοδολογία της έρευνας και συγκεντρώσει τα ενυπόγραφα σημειώματα με τη συγκατάθεση των γονέων-κηδεμόνων, μπορεί να συνεχίσει στη διεξαγωγή της έρευνας.

δ) Οι Διευθυντές, οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια, ανώνυμα και εφόσον το επιθυμούν.

ε) Η συγκέντρωση και μελέτη των στοιχείων να γίνουν σύμφωνα με την αρχή προστασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και δεν θα δημοσιοποιηθούν ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα.

Επισημαίνεται ότι η συμμετοχή στην έρευνα δεν είναι υποχρεωτική.

Η έρευνα έχει θέμα: «**Εκτίμηση αποτελεσματικότητας σε περίπτωση σεισμού, από μαθητές της Γ' Γυμνασίου και εκπαιδευτικούς, σε σχολεία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου της Περιφέρειας Πελοποννήσου**»

και απευθύνεται στους Διευθυντές, εκπαιδευτικούς και μαθητές των Γυμνασίων της Διεύθυνσης Δ/θμιας Εκπ/σης Κορινθίας.

Για την πραγματοποίηση της έρευνας θα πρέπει:

1. Οι επισκέψεις στα σχολεία να γίνουν μετά από συνεννόηση με τον Διευθυντή και σε συνεργασία με το σύλλογο καθηγητών των σχολείων, ώστε να μην παρεμποδίζεται η ομαλή διεξαγωγή των μαθημάτων.

2. Τα αποτελέσματα της έρευνας μετά την ολοκλήρωσή της να αποσταλούν στο Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Αν. Τσόχα 36, 11521 Αθήνα) σε ηλεκτρονική μορφή.

3. Ο Διευθυντής της Διεύθυνσης Δ/θμιας Εκπ/σης Κορινθίας να ενημερώσει σχετικά τους Διευθυντές των σχολείων ευθύνης του, ώστε να διευκολύνουν την ενδιαφερόμενη στην πραγματοποίηση της έρευνας αυτής σύμφωνα με τα παραπάνω.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΔΑΝΤΩΝΑΚΗΣ

Εσωτ. Διανομή

Δ/νση Σπουδών, Προγρ/των & Οργάνωσης Δ.Ε., Τμ. Α'



ΠΙΣΤΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
από τη Διεύθυνση Ηλεκτρονικών - Δικτυακών
Υποδομών
Τμήμα Πρωτοκόλλου, Αρχείων και Μέσων

ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ