



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ & ΚΡΙΣΕΩΝ



POST GRADUATE PROGRAM
ENVIRONMENTAL, DISASTER & CRISES MANAGEMENT STRATEGIES

Μεταπτυχιακή Διατριβή Ειδίκευσης
Master Thesis

**Πρόληψη και διασφάλιση της ψυχικής υγείας και ετοιμότητας σε
σχολικό περιβάλλον σε περιπτώση σεισμού**

Ensuring Mental Health and Preparedness in School Environments, in the Case of
Earthquakes

ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΜΠΕΛΙΑ / AIKATERINI BELLIA

A.M. / R.N. : 14056

Ειδικές Εκδόσεις / Special Publications:

No. 2016028

Αθήνα, Οκτώβριος 2016
Athens, October 2016



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ & ΚΡΙΣΕΩΝ



POST GRADUATE PROGRAM
ENVIRONMENTAL, DISASTER & CRISES MANAGEMENT STRATEGIES

Μεταπτυχιακή Διατριβή Ειδίκευσης Master Thesis

Πρόληψη και διασφάλιση της ψυχικής υγείας και ετοιμότητας σε σχολικό περιβάλλον σε περιπτώση σεισμού

Ensuring Mental Health and Preparedness in School Environments, in the Case of
Earthquakes

ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΜΠΕΛΙΑ / AIKATERINI BELLIA

A.M. / R.N. : 14056

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:

Δρ. Χ. Ντρίνια,
Καθηγ. ΕΚΠΑ

Δρ. Α. Αντωναράκου,
Αναπλ. Καθηγ. ΕΚΠΑ

Δρ. Σ. Λόζιος,
Αναπλ. Καθηγ. ΕΚΠΑ

Εξειδικευμένη Επιστημονική Καθοδήγηση:

Φ. Σπέη
Εργοθεραπεύτρια-Ψυχολόγος, PhDc Health
Psychology

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Σχολή Θετικών Επιστημών

Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Στρατηγικές Διαχείρισης Περιβάλλοντος Καταστροφών και Κρίσεων»

GEOL287 Μεταπτυχιακή Εργασία με τίτλο:

*Πρόληψη και διασφάλιση ψυχικής υγείας και ετοιμότητας
σε σχολικό περιβάλλον σε περίπτωση σεισμού*

Φοιτήτρια: ΜΠΕΛΙΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
MPELIA AIKATERINI

Ερευνητική σύμβουλος: κ. Σπύη Φοίβη

Σεπτέμβριος 2016

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Επιβλέπουσα:

Καθηγήτρια Δρ. Ντρίνια Χαρίκλεια

Συνεπιβλέποντες:

Αναπληρώτρια καθηγήτρια Δρ. Αντωναράκου Ασημίνα

Επίκουρος καθηγητής Δρ. Λόζιος Στυλιανός

Ερευνητική σύμβουλος

Δρ. Σπέη Φοίβη

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	iii
Περίληψη	v
Abstract	vii
Πρόλογος ή/και Ευχαριστίες.....	ix

Κεφάλαιο 1. 1

1.1. Εισαγωγή.....	1
1.1.1. Ανάλυση βασικών εννοιών	2
1.2. Πρόληψη και ετοιμότητα	8
1.3. Ψυχική Υγεία	10
1.3.1. Ψυχολογικές επιπτώσεις κατά τη μετασεισμική περίοδο.....	10
1.4. Προγράμματα ετοιμότητας σε σχολικό περιβάλλον στην Ελλάδα και στο εξωτερικό	11

Κεφάλαιο 2. Θεωρητικό πλαίσιο..... 18

2.1. Καταστροφές και φόβος	18
2.2. Θεωρίες μάθησης.....	19
2.2.1. Κοινωνικογνωστική θεωρία μάθησης του Albert Bandura.....	19
2.2.2. Θεωρία της αυτό-αποτελεσματικότητας (Self- Efficacy theory)	21
2.2.3. Διαστάσεις των προσδοκιών της αποτελεσματικότητας.....	22
2.2.4. Οι λειτουργικές διαδικασίες της αυτό-αποτελεσματικότητας.....	22
2.2.5. Πηγές διαμόρφωσης των προσδοκιών της αυτό-αποτελεσματικότητας ...	24
2.3. Ομαδοσυνεργατική μέθοδος διδασκαλίας.....	29

Κεφάλαιο 3. Μελέτη περίπτωσης..... 31

3.1. Μεθοδολογία της έρευνας	31
3.1.1. Στόχοι της έρευνας.....	31
3.1.2. Ερευνητικό δείγμα	31
3.1.3. Εργαλεία συλλογής δεδομένων	32
3.1.4. Υλικό	33
3.1.5. Περιγραφή δραστηριοτήτων	34
3.2. Αποτελέσματα της έρευνας	50

Κεφάλαιο 4. 56

Συζήτηση – Προτάσεις	56
4.1. Συμπεράσματα.....	56
4.2. Προτάσεις	57
4.3. Περιορισμοί-Μελλοντικές κατευθύνσεις	63

Βιβλιογραφία	64
Παράρτημα Α.	68
Παράρτημα Β.	74
Παράρτημα Γ	139
.	140

Περίληψη

Σκοπός της εργασίας είναι να αναδειχθεί η σπουδαιότητα της επιμόρφωσης των μαθητών σε τρόπους προστασίας από σεισμούς και η αναγκαιότητα διασφάλισης της ψυχικής τους υγείας ως μέτρα πρόληψης κατά την προ-καταστροφική περίοδο. (Ανδρεαδάκης Ε., Λέκκας Ε., 2015, σ.137).

Καθώς η Ελλάδα είναι η πιο σεισμογενής χώρα της Ευρώπης και η έκτη πιο σεισμογενής χώρα του κόσμου, η διπλωματική εργασία εστιάζει στην αναγκαιότητα ετοιμότητας αντιμετώπισης του φυσικού φαινομένου από μαθητές του Δημοτικού Σχολείου, οι οποίοι ανήκουν σε μία από τις πιο ευάλωτες ομάδες του πληθυσμού. (Κούρου, 2014).

Η ερευνήτρια εκπονεί μελέτη περίπτωσης με δείγμα είκοσι πέντε μαθητές της πρώτης Δημοτικού ενός σχολείου της Αττικής. Ως ερευνητικό εργαλείο χρησιμοποιεί τη δομημένη συνέντευξη και την παρατήρηση δραστηριοτήτων που εκπονούνται στο πλαίσιο ενός προγράμματος για την ετοιμότητα σε περίπτωση σεισμού, με εκπαιδευτικό υλικό του ΟΑΣΠ και της ερευνήτριας-δασκάλας.

Όλες οι δραστηριότητες οργανώνονται με βάση την κοινωνικο-γνωστική θεωρία αυτο-αποτελεσματικότητας του Bandura (1977). Καθώς οι μαθητές δεν έχουν τη δυνατότητα για ανακαλυπτική μάθηση του γεωφυσικού φαινομένου και των οδηγιών προστασίας από τον σεισμό, αντλούν τη γνώση μέσω κοινωνικών προτύπων αποκτώντας πίστη και στις δικές τους ικανότητες. Επιπλέον, μέσα από τις άμεσες εμπειρίες των βιωματικών δραστηριοτήτων, καλλιεργούν δεξιότητες και ικανότητες χρήσιμες για την αντιμετώπιση ενός σεισμού.

Όλες οι δραστηριότητες συνεπικουρούν στην οικοδόμηση γνώσεων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων που οδηγούν στο αίσθημα ετοιμότητας αντιμετώπισης ενός καταστροφικού φαινομένου. Απώτερος στόχος είναι αυτή η αίσθηση ετοιμότητας να φέρει ως αποτέλεσμα τον έλεγχο και διαχείριση των συναισθημάτων του φόβου την ώρα του ενδεχόμενου καταστροφικού γεγονότος, ώστε να ακολουθηθούν σωστά οι οδηγίες προστασίας, αλλά και να αναδυθούν εναλλακτικά σενάρια σε περίπτωση ανάγκης.

Αφού εκπονήθηκε η μελέτη περίπτωσης, η ερευνήτρια κατέγραψε τα αποτελέσματα και εξήγαγε τα συμπεράσματα, τα οποία συνάδουν με την υπόθεση πως πριν τη διεξαγωγή του προγράμματος, οι μικροί μαθητές δεν ήταν κατάλληλα προετοιμασμένοι για την αντιμετώπιση ενός ενδεχόμενου σεισμού. Μετά από την εκπόνηση του προγράμματος, οι μαθητές δίνουν σαφώς πιο εμπειριστατωμένες και επιστημονικές απόψεις για το πώς προκαλείται ένας σεισμός, ενώ δίνουν σωστότερες οδηγίες προστασίας από το φαινόμενο. Παρόλο που τα αποτελέσματα κρίνονται ενθαρρυντικά, φαίνεται πως το πρόγραμμα πρέπει να εφαρμοστεί με μεγαλύτερη διάρκεια και πως είναι αναγκαίο να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στη διαχείριση των συναισθημάτων του φόβου των μαθητών, γεγονός που δεν κατέστη εφικτό στην παρούσα μελέτη λόγω περιορισμένου χρόνου.

Ακολουθούν προτάσεις για την αναγκαιότητα κατάλληλων ενεργειών του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, με στόχο την κάλυψη αυτής εκπαιδευτικής ανάγκης.

Λέξεις κλειδιά: Πρόληψη και Διασφάλιση Ψυχικής Υγείας και Ετοιμότητας, Κύκλος Διαχείρισης των Φυσικών Καταστροφών, Προγράμματα Ετοιμότητας για περίπτωση σεισμού, Ψυχική Ανθεκτικότητα, Σχολικό Περιβάλλον

Abstract

The purpose of this dissertation is to highlight the importance of training students to ways of earthquake protection and the need to ensure their mental health as preventive measures within a programme that elaborates through the pre-destructive period. (Lekkas E., Andreadakis E., 2015).

As Greece is the most seismic country in Europe and the sixth most earthquake prone country in the world, the dissertation focuses on the necessity of preparedness of Elementary students against the natural phenomenon of the earthquake, who belong to the most vulnerable population groups. (Kourou, 2014).

The researcher prepares a case study with a sample of twenty five first-grade students at a primary school in Attica. The researcher uses structured interview and observation activities as research tools, developed within an earthquake preparedness programme, using the researcher's educational material combined with the educational material of EPPO (Earthquake Planning and Protection Organization).

The organisation of the activities is based on Bandura's social cognitive theory of self efficacy (Bandura, 1977).

As students haven't got the opportunity of discovery learning of the geophysical phenomenon and the earthquake protection instructions, they acquire knowledge through social models gaining confidence on their own abilities.

Furthermore, students cultivate skills and abilities useful on how to deal with an earthquake, through the direct experience of experiential learning activities.

All the activities contribute to building specialised knowledge, abilities and skills that provide children with a feeling of safety so as to face efficiently a destructive earthquake. Due to the feeling of safety, the ultimate goal is to control and handle the fear that may occur during the earthquake, in order to follow the safety instructions properly and to develop alternative scenarios in case of need.

After the elaboration of the case study, the hypothesis that young children were not properly prepared for addressing a catastrophic earthquake, before the conduct of the programme, was confirmed by the results and conclusion that the researcher wrote down.

Thanks to the elaboration of the programme, the students give more detailed and scientific views on how an earthquake is caused, while suggesting more correct ways of protection against the catastrophic event. While the results are considered encouraging, it seems that the programme should be implemented with a longer duration and special focus should be given on the managing of the students' fear; this did not fully apply in this study, because of time constraints.

Finally, some suggestions are made on the need for appropriate actions on behalf of the Ministry of Education, Research and Religious Affairs, in order to meet this training need.

Keywords: Training students to ways of earthquake protection, Prevention and Preparedness for addressing an earthquake, Mental Health, Circle Management of Natural Disasters, Preparedness Plans for an earthquake, Mental Toughness, School Environment

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω το Διευθυντή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Καθηγητή Δρ. Ευθύμιο Λέκκα για την εισαγωγή μου στο Πρόγραμμα «Στρατηγικές Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Καταστροφών και Κρίσεων» καθώς και για τις πολύτιμες γνώσεις και εμπειρίες που μας μετέδωσε κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μαθημάτων. Επίσης ευχαριστώ την ερευνητική σύμβουλο της διπλωματικής εργασίας μου, Δρ. Φοίβη Σπέη για τις πολύτιμες συμβουλές, την καθοδήγησή της και το χρόνο που αφιέρωσε κατά τη διάρκεια της εκπόνησής της.

Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους μικρούς μαθητές μου, οι οποίοι επέδειξαν αξιέπαινη σοβαρότητα και ζήλο κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων αλλά και του προγράμματος που εκπονήθηκε, καθώς χωρίς την ενεργή συμμετοχή τους η έρευνα δε θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί. Επίσης, ευχαριστώ τον Διευθυντή της σχολικής μονάδας που υπηρετούσα, ο οποίος στήριξε την προσπάθειά μου αυτή, διαθέτοντας αίθουσες με απαραίτητο εξοπλισμό για την πραγματοποίηση των δραστηριοτήτων απαραίτητων για τη διεξαγωγή της έρευνας καθώς και τους γονείς των μαθητών χωρίς τη συγκατάθεση των οποίων το πόνημα αυτό δε θα μπορούσε να υλοποιηθεί.

Τέλος, οφείλω να ευχαριστήσω τα μέλη της οικογένειάς μου για την ηθική υποστήριξη που μου παρείχαν καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

Κεφάλαιο 1.

1.1. Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία εμπνέεται από το όραμα της δασκάλας-ερευνήτριας για ένα διαρκώς εξελισσόμενο ελληνικό σχολείο, στο οποίο θα παρέχεται παιδεία, μόρφωση, ασφάλεια και ευκαιρίες για τη συγκρότηση ολοκληρωμένων προσωπικοτήτων με ψυχοσωματική υγεία.

Καθώς μελετώνται τα γεωφυσικά φαινόμενα που συχνά προκαλούν φυσικές καταστροφές σε κάθε γωνιά του πλανήτη και ιδιαίτερα το σεισμικό φαινόμενο που πλήττει συχνά την πατρίδα μας, καταδεικνύεται η ανάγκη για προστασία του ευάλωτου μαθητικού πληθυσμού από τα μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας. Άλλωστε η τήρηση των απαραίτητων ενεργειών, οι οποίες διασφαλίζουν την προστασία των μαθητών αποτελεί ευθύνη κάθε εκπαιδευτικού.

Στο πλαίσιο του παραπάνω σκεπτικού εκπονήθηκε μια μελέτη περίπτωσης με δείγμα τους μαθητές της δασκάλας-ερευνήτριας, οι οποίοι φοιτούσαν στην Α' τάξη ενός δημοτικού σχολείου της Αττικής. Αφού εφαρμόστηκε πιλοτικά ένα μικρής διάρκειας πρόγραμμα για την διασφάλιση της ετοιμότητας των μαθητών σε περίπτωση σεισμού με εκπαιδευτικό υλικό του ΟΑΣΠ και της δασκάλας, το πρόγραμμα αξιολογήθηκε και στη συνέχεια ακολούθησε η εξαγωγή συμπερασμάτων.

Η μέθοδος διδασκαλίας του προγράμματος βασίστηκε κυρίως στη θεωρία μάθησης του Bandura, που θεωρείται ιδανική για τη διδασκαλία ενός φαινομένου που οι μαθητές ενδεχομένως να μην έχουν βιώσει ποτέ στη ζωή τους. Επομένως, εφαρμόστηκε η θεωρία μάθησης μέσω κοινωνικών προτύπων, δεδομένου ότι το αντικείμενο δε δύναται να διδαχτεί μέσω ρεαλιστικής εμπειρίας ενός σεισμικού φαινομένου.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση της ετοιμότητας των μαθητών της Α' τάξης του δημοτικού να αντιμετωπίσουν με ασφάλεια ένα σεισμικό φαινόμενο και κατά πόσο ένα πρόγραμμα ετοιμότητας προετοιμάζει κατάλληλα τους μικρούς μαθητές για ένα τέτοιο φαινόμενο. Επιπλέον, η παρούσα εργασία συντάσσεται με στόχο να προτείνει μεθόδους και αλλαγές στο σύγχρονο ελληνικό σχολείο, ώστε να διασφαλιστεί η ετοιμότητα και η ψυχική υγεία των μαθητών σε περίπτωση καταστροφικού σεισμού.

Στο «πρώτο κεφάλαιο» αναλύονται βασικές έννοιες όπως είναι ο σεισμός, η πρόληψη και η ετοιμότητα σε σχέση με τον κύκλο διαχείρισης των φυσικών καταστροφών, η ψυχική υγεία και οι επιπτώσεις ενός καταστροφικού φαινομένου στην ψυχολογία του ατόμου. Γίνεται επίσης αναφορά στη σεισμικότητα της Ελλάδας, προκειμένου να αναγνωριστεί από τον αναγνώστη η αναγκαιότητα προγραμμάτων ετοιμότητας στα σχολεία της χώρας μας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται το θεωρητικό πλαίσιο της έρευνας που διεξήχθη. Το πρόγραμμα που εφαρμόστηκε βασίζεται στη θεωρία μάθησης της αυτό-αποτελεσματικότητας του Bandura. Ο Bandura υποστηρίζει ότι οι μαθητές μπορούν να αποκτήσουν εμπιστοσύνη στις ικανότητές τους μέσω μίμησης κοινωνικών προτύπων τα οποία εμπιστεύονται, έχουν κάποιο κύρος και γνώσεις ή διαθέτουν κοινά χαρακτηριστικά με τους ίδιους. Υποστηρίζει πως η αύξηση της αυτό-αποτελεσματικότητας των παιδιών τα οδηγεί στην επίτευξη των στόχων τους. Γίνεται, επιπλέον, μια μικρή αναφορά στην ομαδοσυνεργατική μέθοδο διδασκαλίας που εφαρμόζεται σε κάποιες δραστηριότητες του προγράμματος. Επιπροσθέτως, γίνεται μια αναφορά στο συναίσθημα του φόβου που προκαλούν οι φυσικές καταστροφές στον άνθρωπο.

Στο τρίτο κεφάλαιο αρχικά εστιάζει στη μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε, στο δείγμα και στα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν. Στη συνέχεια, καταγράφονται τα αποτελέσματα της έρευνας. Συγκρίνονται οι συνεντεύξεις που δόθηκαν πριν και μετά τη διεξαγωγή του προγράμματος με σκοπό την αξιολόγησή του. Οι μικροί μαθητές προσπαθούν να εξηγήσουν πώς προκαλείται ένας σεισμός και με ποιους τρόπους θα προστατευτούν από αυτόν. Επιπλέον, εκφράζουν τα συναισθήματα που τους προκαλεί το φυσικό αυτό φαινόμενο.

Στο τελευταίο κεφάλαιο καταγράφονται τα συμπεράσματα που αντλούνται από τη μελέτη περίπτωσης καθώς και οι προτάσεις της ερευνήτριας οι οποίες στοχεύουν σε ένα εκπαιδευτικό σύστημα που θα διασφαλίζει την ετοιμότητα και την ψυχική υγεία των μαθητών από το σεισμό στο σχολικό περιβάλλον.

Τέλος, η παρούσα εργασία εντάσσεται στο πνεύμα της φιλοσοφίας της πρόληψης των καταστροφών, που τείνει να εφαρμόζεται διεθνώς ως μία ορθότερη λύση αντιμετώπισης όλων των απειλών και των καταστροφικών φαινομένων που ταλαιπωρούν τον πλανήτη μας.

1.1.1. Ανάλυση βασικών εννοιών

- **Σεισμός**

Ο σεισμός αποτελεί ένα φυσικό φαινόμενο που πάντα προκαλούσε φόβο και ταυτόχρονα δέος στους κατοίκους του πλανήτη μας. Η αιφνίδια και χωρίς προειδοποίηση εμφάνισή του περιορίζει τις δυνατότητες προφύλαξης από αυτόν. Αρκούν μόνο λίγα δευτερόλεπτα για να προκληθούν ανυπολόγιστες καταστροφές. Οι δυνάμεις που κινούν τη γη, καθιστώντας τον άνθρωπο αδύναμο να τις αντιμετωπίσει συχνά θεοποιούνται.

Η αναζήτηση της αιτίας που προκαλεί το φυσικό αυτό φαινόμενο απασχολεί το ανθρώπινο είδος από τα βάθη των αιώνων αρχικά με θρύλους και δοξασίες, ύστερα με εμπειρικές μεθόδους και στη συνέχεια με επιστημονική έρευνα. Η δημιουργία μύθων με πρωταγωνιστές πλάσματα με υπερδυνάμεις που είτε κουβαλούν τη γη στις πλάτες τους, είτε την τραντάζουν χρησιμοποιώντας τη μυϊκή τους δύναμη, πλάθονται από τους λαούς οι οποίοι βιώνουν συχνά σεισμούς.

Στην πιο σεισμογενή χώρα του κόσμου, την Ιαπωνία ο Ναμαζού, ένα γιγάντιο γατόψαρο, κρατάει στη ράχη του τους Ιάπωνες, προκαλώντας σεισμούς καθώς κινείται, ενώ στην Ελλάδα η υπερπροσπάθεια του Γίγαντα Εγκέλαδου να αποτινάξει τη Σικελία από πάνω του καθώς ψυχομαχεί, θεωρείται η αιτία των σεισμών που πλήττουν τη Μεσόγειο.



Εικόνα 1.1: Οι Ιάπωνες στην προσπάθειά τους να δαμάσουν το γατόψαρο Ναμαζού (http://www.eleysis-ellinwn.gr/el/articles/arxaia_ellada/mu8ologia/o_egkelados_stin_elliniki_mu8ologia.html)



Εικόνα 1.2: Ο Εγκέλαδος ηττημένος από τη μανία της Θεάς Αθηνάς κατά τη Γιγαντομαχία (<http://blogs.scientificamerican.com/history-of-geology/namazu-the-earthshaker/>)

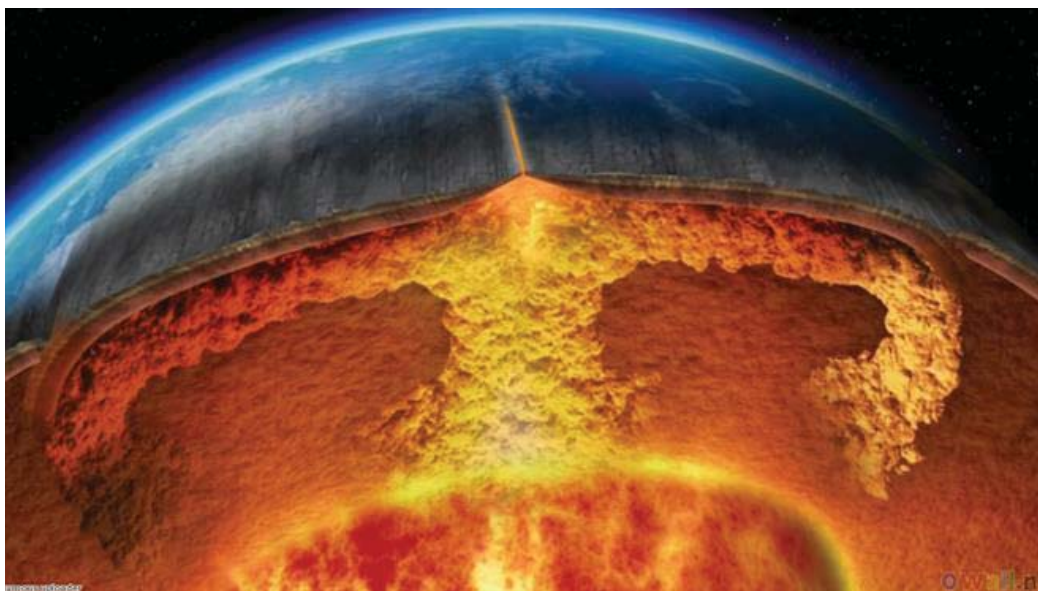
Τελικά, στη σύγχρονη εποχή αποκαλύπτεται από τους επιστήμονες η πραγματική αιτία πρόκλησης των σεισμικών δονήσεων. Καθώς γνωρίζουμε πλέον τη δομή του εσωτερικού της γης, διαπιστώνουμε πως τα καυτά ρεύματα της λάβας του μανδύα της, προκαλούν την κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών.

Ο φλοιός της γης είναι διαιρεμένος σε λιθοσφαιρικές πλάκες κατά την κίνηση των οποίων προκαλούνται οι σεισμοί. Το φαινόμενο αυτό ενδέχεται να προκληθεί από:

- τη σύγκλιση των πλακών, καθώς η μία υποβυθίζεται κάτω από την άλλη, ή
- την απόκλιση των πλακών, καθώς η μία απομακρύνεται από την άλλη, ή από
- την τριβή της πλάκας που ολισθαίνει με την εφαιπώμενή της

Ένας σεισμός χαρακτηρίζεται κυρίως από το μέγεθος, την ένταση, το επίκεντρο και το εστιακό του βάθος. Το μέγεθος, το εστιακό βάθος, καθώς και ο χρόνος ενός σεισμού μετρώνται από εξειδικευμένα όργανα τα οποία εδράζονται στο έδαφος. Η Ελλάδα καλύπτεται από σεισμολογικούς σταθμούς, οι οποίοι είναι εφοδιασμένοι με όργανα αυτά. Κατά την επεξεργασία των στοιχείων που αντλούνται τους σταθμούς διάφορων περιοχών αποκαλύπτονται τα χαρακτηριστικά του κάθε σεισμού.

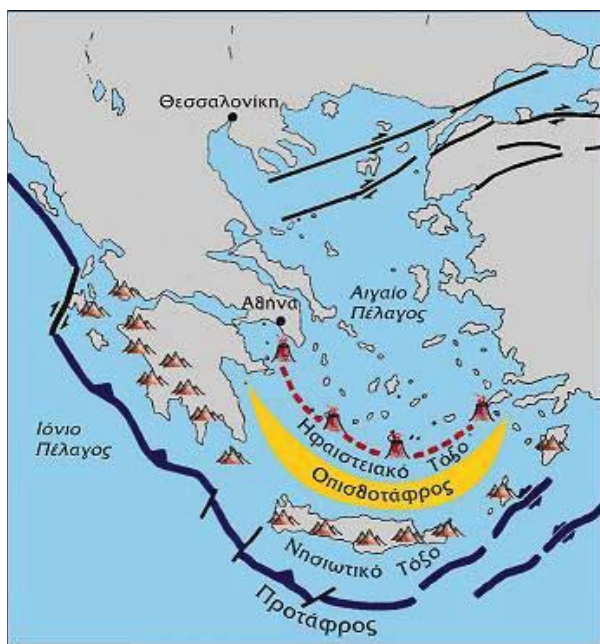
(Λέκκας Ε., Ανδρεαδάκης Ε.(2015). Γεωδυναμικές Καταστροφές, Αθήνα)



Εικόνα 1.3: Ρεύματα της λάβας του μανδύα της γης, όπως «εικονοποιήθηκαν» ψηφιακά, σύμφωνα με αποτελέσματα επιστημονικών ερευνών
(<https://www.youtube.com/watch?v=wjvJxQ8HYvE>)

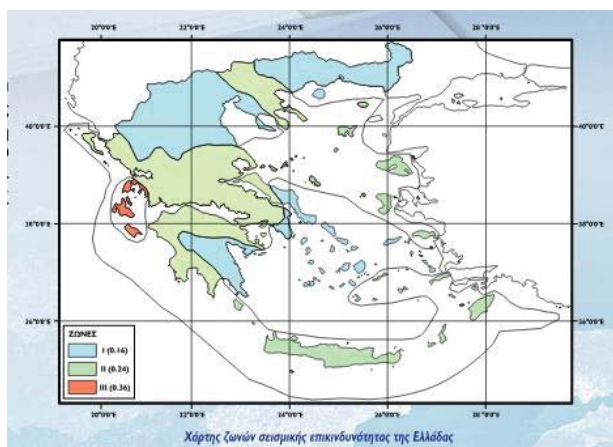
Σεισμικότητα στην Ελλάδα

Η σεισμικότητα της Ελλάδας είναι η πιο υψηλή στην Ευρώπη και η έκτη υψηλότερη σε παγκόσμιο επίπεδο. Αυτό οφείλεται στην γεωμορφολογία της αλλά και στη θέση της πάνω στον παγκόσμιο χάρτη των λιθοσφαιρικών πλακών. Βρίσκεται στο σημείο επαφής και σύγκλισης της αφρικανικής και ευρασιατικής λιθοσφαιρικής πλάκας, καθώς η πρώτη βυθίζεται με ταχύτητα περίπου 4,5 εκατοστών το χρόνο κάτω από τη δεύτερη. Σχηματίζεται κατά αυτόν τον τρόπο το ελληνικό σεισμικό τόξο το οποίο ξεκινώντας από την Κεφαλονιά, διασχίζει το νότιο Ιόνιο ανατολικά της Πελοποννήσου και περνώντας νότια της Κρήτης καταλήγει στη Ρόδο.

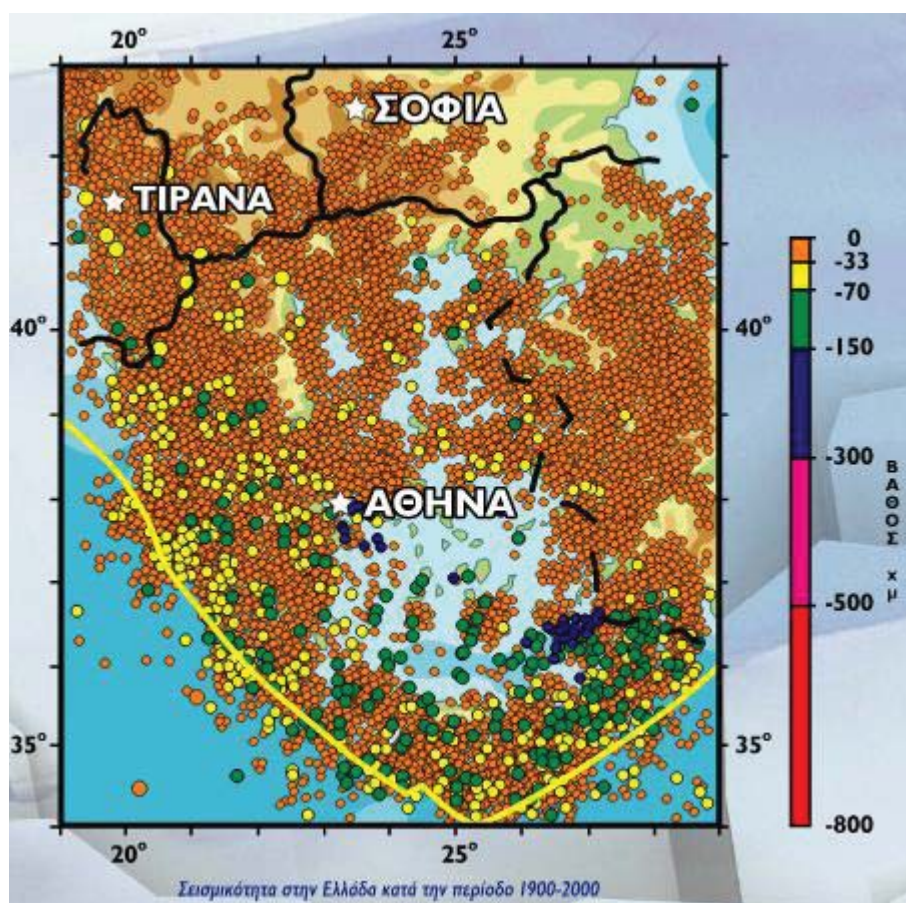


Εικόνα 1.4: Ελληνικό Σεισμικό Τόξο (Πηγή: www.oasp.gr)

Παρόλο που παρατηρείται αυξημένη σεισμικότητα στις περιοχές που εκτείνονται κατά μήκος του τόξου, καταγράφονται καθημερινά σεισμικές δονήσεις σε όλον τον ελλαδικό χώρο. Σαφώς υπάρχουν κάποιες ζώνες αυξημένης επικινδυνότητας, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι οι υπόλοιπες περιοχές δεν πρέπει να είναι προετοιμασμένες για έναν επικείμενο σεισμό.



Εικόνα 1.5: Χάρτης ζωνών σεισμικής επικινδυνότητας του Racce,
http://racce.nhmc.uoc.gr/files/items/8/899/poster19_greekreduced.pdf?rnd=1355135278



Εικόνα 1.6: Σεισμικότητα στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1900-2000, Racce
 (http://racce.nhmc.uoc.gr/files/items/8/899/poster19_greekreduced.pdf?rnd=1355135278)

Μελετώντας τους παραπάνω χάρτες προκύπτει η διαπίστωση πως η σεισμικότητα στην Ελλάδα γίνεται αισθητή από όλο τον πληθυσμό της και κυρίως από τους κατοίκους που

διαμένουν κοντά στο σεισμικό τόξο, όπου τα μεγέθη των δονήσεων φτάνουν μέχρι και τους 7,5 βαθμούς της κλίμακας Ρίχτερ.

Επιπλέον, η μεγαλύτερη σεισμική δραστηριότητα εμφανίζεται στο σεισμικό «τρίγωνο του διαβόλου», που βρίσκεται στο δυτικό άκρο του Ελληνικού Τόξου.

Σύντομο ιστορικό ισχυρότερων σεισμών της τελευταίας τριακονταετίας στον ελλαδικό χώρο

Ένας από τους καταστροφικότερους σεισμούς που έπληξαν τον ελλαδικό χώρο ήταν ο φονικός σεισμός της Κεφαλονιάς το 1953. Μετά από ένα ντόμινο σεισμών στην περιοχή του Ιονίου πελάγους, ακολούθησε η 7,2 μεγέθους σεισμική δόνηση, με αποτέλεσμα να ισοπεδωθούν σχεδόν ολοκληρωτικά η Κεφαλονιά, η Ζάκυνθος και η Ιθάκη, με τραγικό απολογισμό 871 νεκρούς, 1690 τραυματίες και 145.052 άστεγους. (Πάνος Μπαϊλής, <http://www.thetoc.gr/magazine/kefallonia-to-spiti-tou-egkeladou>, άρθρο)

Το 1968 ένα νησάκι του βορειανατολικού Αιγαίου, ο Άγιος Ευστράτιος πλήττεται από σεισμό μεγέθους 7,1 της κλίμακας Ρίχτερ, θρηνώντας 20 νεκρούς και 39 τραυματίες.

Δέκα χρόνια αργότερα ο Εγκέλαδος χτυπά τη Θεσσαλονίκη με σεισμό μεγέθους 6,5 Ρίχτερ, προκαλώντας σοβαρές υλικές ζημιές αλλά κυρίως 45 ανθρώπινες απώλειες.

Ακολουθεί ο μεγάλος σεισμός του Βόλου των 6,5 Ρίχτερ, το 1980, με χιλιάδες κατεστραμμένα κτίρια.

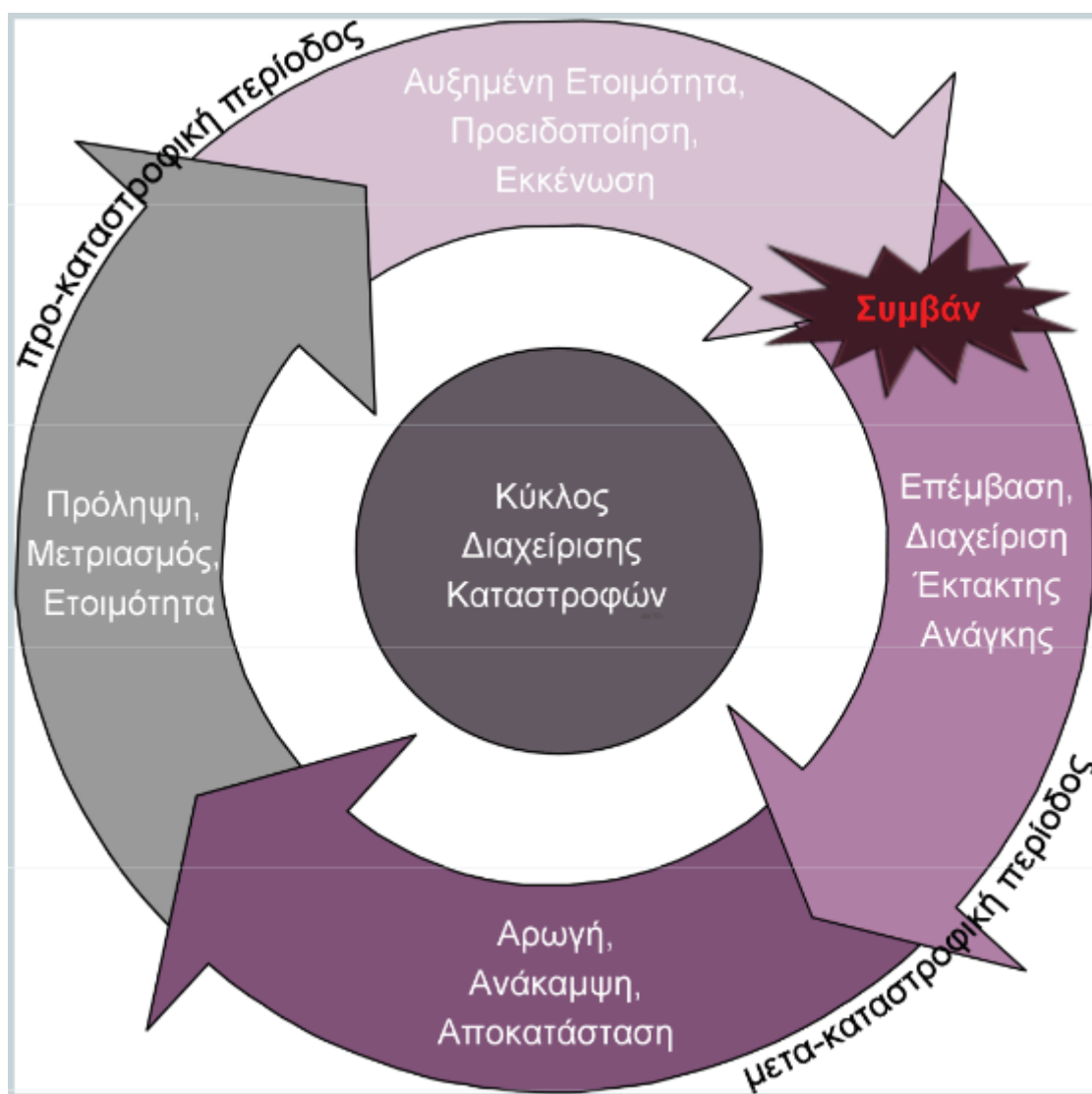
Σεισμικές δονήσεις του ίδιου περίπου μεγέθους χτυπούν το 1981 την Περαχώρα Κορινθίας και το 1986 την Καλαμάτα με απολογισμό 20 νεκρούς στην κάθε μία καταστροφή. Επιπλέον, μεγάλου μεγέθους σεισμούς βιώνουν το 1986 οι κάτοικοι της Καλαμάτας, ενώ το 1995, οι κάτοικοι των Γρεβενών και του Αιγίου. Ένα χρόνο μετά ο Εγκέλαδος χτυπά στην Κόνιτσα προκαλώντας εκτεταμένες ζημιές.

Τέλος, ο πιο πρόσφατος φονικός σεισμός που πλήττει την Ελλάδα με δραματικό απολογισμό 143 νεκρούς, 400 περίπου τραυματίες και 37 καταρρεύσεις κτιρίων, λαμβάνει χώρα στην Πάρνηθα το 1999. (<http://www.oasp.gr/node/208>).

Η επικινδυνότητα είναι αυξημένη σε όλο τον ελλαδικό χώρο, επομένως η ανάγκη υιοθέτησης Εθνικής Πολιτικής για τη μείωση σεισμικού κινδύνου είναι επιτακτική. Το 1981 ιδρύεται ο Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.), με σκοπό την επεξεργασία και το σχεδιασμό των αντισεισμικών πολιτικών της χώρας, στα πλαίσια των κυβερνητικών κατευθύνσεων, καθώς και το συντονισμό του δημοσίου και του ιδιωτικού δυναμικού για την εφαρμογή της πολιτικής αυτής. (Φ.Ε.Κ. 52/Α'/25-4-1983) . Η διοργάνωση επιμορφωτικών ημερίδων, που απευθύνονται σε διευθυντές και σε εκπαιδευτικούς υπεύθυνους για τη σύνταξη Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης για σεισμό, όπως και το εκπαιδευτικό υλικό που παρέχεται στα σχολεία, αποτελούν δράσεις με στόχο την πρόληψη και την ετοιμότητα σε περίπτωση σεισμού στο σχολικό περιβάλλον.

1.2. Πρόληψη και ετοιμότητα

Ενίοτε προκαλούνται καταστροφές, οι οποίες οφείλονται σε φυσικά φαινόμενα, όπως είναι ο σεισμός, με αποτέλεσμα να διαταράσσεται η ζωή, η καθημερινότητα και η ψυχική υγεία των πολιτών ενός τόπου. Δεδομένου ότι οι φυσικές διεργασίες δεν είναι δυνατό να αποφευχθούν, γίνονται προσπάθειες για τη σωστή διαχείρισή τους. Οι φάσεις της Διαχείρισης Καταστροφών και Κρίσεων διαγράφονται στον παρακάτω κύκλο.



Εικόνα 1.7: Κύκλος Διαχείρισης Καταστροφών (Κουρούδη Κατερίνα, http://portal.tee.gr/portal/page/portal/teetkm/DRASTHRIOTHTES/EKDHLVSEIS/EKDHLWSEIS_2014_2016/Antiplhmyrikh_Prostasia_kai_Parembaseis_sthn_K_Makedonia/Eishghseis/Kouroudi.pdf)

Οι δράσεις που στοχεύουν στην πρόληψη, την ετοιμότητα και το μετριασμό των επιπτώσεων ενός σεισμού αποτελούν υποχρέωση κάθε σχολικής μονάδας κατά την προ-καταστροφική περίοδο. Η σύνταξη ενός Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης για περίπτωση σεισμού, αφού συγκροτηθούν οι ομάδες δράσης και καταμεριστούν οι ρόλοι, γίνεται στο ξεκίνημα της σχολικής περιόδου σε όλες τις σχολικές μονάδες της χώρας. Όλοι οι εκπαιδευτικοί προβλέπεται

να μελετούν και να υπογράφουν το μνημόνιο που έχει σταλεί από τον Ο.Α.Σ.Π., να οργανώνονται και στη συνέχεια να επιδιώκουν την εφαρμογή του Σχεδίου που έχουν συντάξει εκτελώντας άσκηση σεισμού. Στη συνέχεια αφού αξιολογηθούν τα αποτελέσματα, η άσκηση επαναλαμβάνεται ανά τρίμηνο. Η επιμόρφωση αφορά το Διευθυντή της Σχολικής Μονάδας και τον Υπεύθυνο Εκπαιδευτικό για τη σύνταξη του Σχεδίου.

Καθώς οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές έχουν εκπαιδευτεί, σε περίπτωση σεισμού επιδιώκεται η εφαρμογή του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης και η σωστή διαχείριση δύσκολων ακόμη και απρόβλεπτων καταστάσεων.

Κατά τη μετα-καταστροφική περίοδο, στόχος είναι η αρωγή, η ανάκαμψη και η αποκατάσταση της πληγείσας περιοχής. Σε περίπτωση διάθεσης των απαραίτητων πόρων οι καταστροφές θα αποκατασταθούν. Δυστυχώς, όμως, οι συνέπειες δεν αντικατοπτρίζονται μόνο σε υλικές ζημιές, αλλά και σε ανθρώπινες απώλειες.

Καθώς η ασφάλεια της σωματικής ακεραιότητας και της ψυχικής υγείας των πολιτών αποτελεί προτεραιότητα σε περιπτώσεις μεγάλων φυσικών καταστροφών, η πρόληψη κατά την προ-καταστροφική περίοδο, αποτελεί ίσως το σημαντικότερο τμήμα της Διαχείρισης Καταστροφών και Κρίσεων.

Ο σχεδιασμός διαχείρισης έκτακτων αναγκών, οι ασκήσεις ετοιμότητας, η ενημέρωση, η εκπαίδευση, η διάθεση πόρων αλλά και η κατασκευή ανθεκτικών τεχνικών έργων και υποδομών και ο συχνός έλεγχος και η συντήρησή τους, αποτελούν δράσεις πρόληψης.

Επομένως, το σημαντικότερο βήμα της Ελλάδας στη Διαχείριση Καταστροφών και Κρίσεων είναι η στροφή προς την πρόληψη που συμπεριλαμβάνει και τη διαχείριση κινδύνου καταστροφών, σε στόχο την αποφυγή της ίδιας της καταστροφής, ακολουθώντας την παγκόσμια τάση.

Σύμφωνα με τον Kofi Annan:

«Πιο αποτελεσματικές στρατηγικές πρόληψης θα σώσουν όχι μόνο δεκάδες δισεκατομμύρια δολάρια, αλλά δεκάδες χιλιάδες ζωές. Ταμεία που δαπανώνται σήμερα για την παρέμβαση και την ανακούφιση θα μπορούσαν να είχαν διατεθεί για την ενίσχυση της δίκαιης και βιώσιμης ανάπτυξης, που θα μπορούσε περαιτέρω να μειώσουν τον κίνδυνο για τον πόλεμο και την καταστροφή. Η οικοδόμηση μια κουλτούρας πρόληψης δεν είναι εύκολο. Ενώ το κόστος της πρόληψης θα πρέπει να καταβάλλεται σήμερα, τα οφέλη βρίσκονται σε ένα μακρινό μέλλον. Επιπλέον, τα οφέλη δεν είναι απτά, είναι οι καταστροφές που δε θα συμβούν» .(Πηγή: Γκουντρομίχου Χρύσα, «Στρατηγικές διαχείρισης καταστροφών και κρίσεων σε τοπικό και εθνικό επίπεδο», Αθήνα 2015)

Παραπάνω αναλύεται κυρίως η έννοια της πρόληψης και της ετοιμότητας που αφορά κυρίως την προστασία της σωματικής ακεραιότητας των μαθητών και την αποφυγή απειλητικού για τη ζωή τους κινδύνου.

Παρόλο που κάποιοι διαχωρίζουν τη σωματική από την ψυχική υγεία, οι δύο έννοιες είναι αλληλένδετες και αλληλοεξαρτώμενες. Από την αρχαιότητα ο Πλάτωνας υποστήριζε ότι:

«Η ύπαρξη σωματικής, διανοητικής και ψυχικής υγείας είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την καλλιέργεια των λανθανουσών δυνάμεων και την τελειοποίηση του ανθρώπου. Μεταξύ σώματος, νου και ψυχής υπάρχει τέτοια σύνδεση και αλληλεπίδραση, ώστε αναπότρεπτα η καλή ή κακή κατάσταση του ενός δεν μπορεί παρά να επιφέρει ανάλογα αποτελέσματα επί των άλλων. Τα άριστα των αποτελεσμάτων επιτυγχάνονται μόνο με την αρμονική ανάπτυξη αυτών των τριών στοιχείων της ανθρώπινης υπόστασης. Αντώνιος Ανδριανόπουλος (Πηγή: Υποθήκαι τινές εκ της Βιοτικής) ΠΛΑΤΩΝ (Γοργίας)

1.3. Ψυχική Υγεία

«Η έννοια της ψυχικής υγείας είναι αφαιρετική, ευρεία, πολυδιάστατη και υποκειμενική και επομένως δύσκολο να προσδιοριστεί εννοιολογικά. Δεν αναφέρεται μόνο στην απουσία ψυχικής διαταραχής αλλά βασικά στατιστικά της αφορούν: θετική αυτο-εικόνα, ικανότητα αυτό-προσδιορισμού, αίσθημα αυτο-αποτελεσματικότητας και αυτο-ελέγχου, αισιοδοξία, ικανότητα θετικής ανταπόκρισης σε προσκλήσεις της ζωής, ικανότητα να ζητάει κανείς βοήθεια ή υποστήριξη αλλά και να την προσφέρει.

Σύμφωνα με Βρετανικό Κυβερνητικό ορισμό (BritishHealthEducationAuthority, 3): Η ψυχική υγεία είναι η συναισθηματική και η διανοητική εκείνη κατάσταση που επιτρέπει στα άτομα να χαίρονται τη ζωή και να αντεπεξέρχονται στις απογοητεύσεις αλλά και στις δύσκολες συνθήκες. Είναι το θετικό συναίσθημα της ψυχολογικής ευεξίας και της πίστης μας στη δική μας αξία αλλά και των άλλων.» (Α. Ζήση, Σ. Στυλιανίδης, Αγωγή και προαγωγή ψυχικής υγείας: Αποσαφηνίσεις και Προοπτικές)

Η επιτυχής ανταπόκριση και η ετοιμότητα κατά τη διάρκεια ενός έντονου φυσικού φαινομένου εξαρτάται από την κατάλληλη εκπαίδευση του ατόμου, αλλά και από την ψυχική υγεία του, καθώς είναι αναγκαία η διατήρηση της ψυχραιμίας αλλά και η διαχείριση του φόβου.

Επιπλέον, κατά τη μετα-καταστροφική περίοδο, ένας από τους παράγοντες που συμβάλλουν στην αντιμετώπιση διάφορων ψυχικών διαταραχών που ενδέχεται να εκδηλωθούν, είναι και η προϋπάρχουσα κατάσταση της ψυχικής υγείας του ατόμου.

1.3.1. Ψυχολογικές επιπτώσεις κατά τη μετασεισμική περίοδο

Σύμφωνα με τη Ι.Δ.Μπεργιαννάκη-Δερμιτζάκη, έχει διαπιστωθεί ότι δύο βδομάδες μετά από ένα καταστροφικό σεισμό πάνω από το 85% των πληγέντων παρουσιάζει κάποιου είδους ψυχική διαταραχή. Οι διαταραχές που ενδέχεται να παρουσιαστούν ως αποτέλεσμα ενός καταστροφικού γεγονότος, χωρίζονται στις εξής διαγνωστικές κατηγορίες:

- Οξεία Αντίδραση στο Στρες (ΟΑΣ)
- Η διαταραχή Στρες μετά από Ψυχοτραυματική Εμπειρία (ΔΣΜΨΕ ή PTSD)
- Διαταραχή Προσαρμογής
- Η Επιμένουσα Μεταβολή της Προσωπικότητας
- Άλλες διαταραχές συνδεόμενες με μετατραυματικό στρες

Στον ελλαδικό χώρο, κατά τη μετα-σεισμική περίοδο, η ΟΑΣ εκδηλώνεται περίπου στο 60% των πληγέντων. Αυξημένη ευαλωτότητα παρουσιάζουν τα άτομα με σωματική ή ψυχική καταπόνηση. Η ικανότητα χειρισμού δύσκολων καταστάσεων συμβάλλει στην αντιμετώπιση της δυσκολίας αυτής σε σύντομο χρονικό διάστημα. Σε περίπτωση που δεν ξεπεραστεί η Οξεία Αντίδραση στο Στρες μέσα σε δύο με τρεις ημέρες από τη στιγμή που εμφανίζεται, υπάρχει κίνδυνος μετεξέλιξής της σε ΔΣΜΨΕ. Η διαταραχή αυτή ενδέχεται να ταλαιπωρήσει τον πληγέντα για μεγάλο χρονικό διάστημα ενώ ελλοχεύει ο κίνδυνος μετεξέλιξής της σε χρόνια διαταραχή. Στην Ελλάδα έχει παρατηρηθεί ότι έξι χρόνια μετά από καταστροφικούς σεισμούς χωρίς πολλές απώλειες ανθρώπινων ζωών το 20-27% των πληγέντων υποφέρει από ΔΣΜΨΕ.

Σύμφωνα με τα παραπάνω δεδομένα επιβεβαιώνεται η αναγκαιότητα ενδυνάμωσης της ψυχικής υγείας των μαθητών καθώς και της προετοιμασίας τους για διαχείριση δύσκολων καταστάσεων. Επομένως, η ψυχική ενδυνάμωση των μαθητών αποτελεί βασική προτεραιότητα κατά το σχεδιασμό πρόληψης και ετοιμότητας σε περίπτωση σεισμού στο σχολικό περιβάλλον.

«Για όλους τους ανθρώπους η ψυχική, η σωματική και η κοινωνική υγεία είναι παράγοντες ζωτικής σημασίας που συμπλέκονται και αλληλεξαρτώνται στενά. Καθώς η κατανόηση αυτής της σχέσης βαθαίνει, γίνεται ακόμη περισσότερο προφανές ότι η ψυχική υγεία είναι αποφασιστικής σημασίας για την εν γένει ευεξία ατόμων, κοινωνιών, χωρών». (Ανάγκες διασύνδεσης της ψυχικής με την γενική υγεία, (Ανδρέας Κατσαρός, http://www.ixek.gr/images/articles/279i_ch_v6-n2-10_09.pdf)

1.4. Προγράμματα ετοιμότητας σε σχολικό περιβάλλον στην Ελλάδα και στο εξωτερικό

Η παροχή ενός υγιούς και ασφαλούς περιβάλλοντος μάθησης για όλους μαθητές συμπεριλαμβάνεται στις προτεραιότητες των εκπαιδευτικών και της διεύθυνσης κάθε σχολικής μονάδας.

Δεδομένου ότι το φυσικό φαινόμενο του σεισμού είναι αδύνατο να αποφευχθεί, η ασφάλεια της σωματικής και ψυχικής υγείας των μαθητών εξαρτάται από τη κατάλληλη προετοιμασία αντιμετώπισης του φαινομένου. Επομένως, είναι απαραίτητο να δοθεί η μέγιστη βαρύτητα στη διασφάλιση της πρόληψης και της ετοιμότητας σε περίπτωση σεισμού σε σχολικό περιβάλλον.

Τα προγράμματα ετοιμότητας σε σχολικό περιβάλλον θα έπρεπε να στοχεύουν στην επιμόρφωση και την εκπαίδευση εκπαιδευτικών, μαθητών και κηδεμόνων σχετικά με την ετοιμότητα και την αντιμετώπιση ενός επερχόμενου σεισμού αλλά και την ανάκαμψη της σχολικής κοινότητας με το πέρας του φαινομένου. Ο απώτερος σκοπός, όμως, θα έπρεπε να είναι η ελαχιστοποίηση των δυσάρεστων επιπτώσεων που προκαλούνται εξαιτίας του φυσικού φαινομένου, για αυτό θα έπρεπε να δίνεται ιδιαίτερη βάση στην πρόληψη και την ετοιμότητα.

Στις σεισμογενείς χώρες, εφαρμόζονται προγράμματα που αφορούν στην διαχείριση καταστροφικών φυσικών φαινομένων, όπως είναι ο σεισμός. Μελετώντας τα προγράμματα διάφορων χωρών εντοπίζονται πολλά κοινά σημεία, ενώ οι βασικές διαφορές άπτονται στην οργάνωση, στη συχνότητα και τη μορφή των ασκήσεων αλλά και στη δυνατότητα χρήσης σύγχρονης τεχνολογίας.

Ιαπωνία

Καθώς η Ιαπωνία είναι η πιο σεισμογενής χώρα του πλανήτη μας, έχει αναπτύξει το ισχυρότερο σύστημα πρόληψης και ετοιμότητας σεισμικού κινδύνου. Οι μαθητές των σχολείων της Ιαπωνίας είναι εξοικειωμένοι με τις ασκήσεις ετοιμότητας που διενεργούνται στα σχολεία της χώρας σε συχνότητα ανάλογη με τη σεισμικότητα της κάθε περιοχής. Σε περιοχές υψηλότερης επικινδυνότητας οι ασκήσεις εντάσσονται στο μηνιαίο πρόγραμμα σχολικής ζωής. Μόλις ηχήσει ο συναγερμός, οι μαθητές μπαίνουν κάτω από το θρανίο τους κρατώντας το ένα πόδι του, ενώ κατά την έξοδο από το κτίριο χρησιμοποιούν κουκούλα αντιπυρικής προστασίας. Επιπλέον, η εκπαίδευση περιλαμβάνει προστασία από σεισμό και σε άλλους χώρους όπως είναι η αυλή του σχολείου, αλλά και αντιμετώπιση διάφορων εναλλακτικών σεναρίων.



Εικόνα 1.8: Άσκηση σεισμού στην Ιαπωνία. Οι μαθητές φορούν κουκούλες αντιπυρικής προστασίας. (<http://www.nbcnews.com>)

Επιπροσθέτως, κάποιοι μαθητές έχουν την ευκαιρία να βιώσουν την εμπειρία ενός σεισμού μεγάλου μεγέθους σε προσομοιωτές που διατίθενται από την τοπική Πυροσβεστική Υπηρεσία, με στόχο να νιώσουν εξοικείωση με την αίσθηση που προκαλεί το έντονο φυσικό φαινόμενο.

Περίπου 1.000.000 πολίτες συμμετείχαν φέτος στην άσκηση σεισμού της χώρας που οργανώνεται κάθε πρώτη Σεπτέμβρη, γνωστή ως «Ημέρα Πρόληψης κατά των Καταστροφών», με αφορμή την επέτειο του καταστροφικού σεισμού το 1923, όπου περισσότεροι από 100.000 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους, ενώ το Τόκιο ισοπεδώθηκε.

Τέλος, χρησιμοποιούνται ήδη τα κινητά που ειδοποιούν για επερχόμενο σεισμό λίγα δευτερόλεπτα πριν την μεγάλη σεισμική δόνηση, από τους πολίτες της Ιαπωνίας. Σε κάποιες περιπτώσεις ο συναγερμός στο κινητό δεν ηχεί τόσο έγκαιρα ώστε να προλάβουν οι πολίτες να μεταφερθούν σε ασφαλές μέρος, όμως σε πολλές περιπτώσεις η εφαρμογή αυτή αποδεικνύεται σωτήρια. Η εξέλιξη του συστήματος προειδοποίησης θα μπορούσε στο μέλλον να χρησιμοποιηθεί και στο σχολικό περιβάλλον.

Η.Π.Α

Η FEMA (Federal Emergency Management Agency) στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής αναλαμβάνει την καθοδήγηση των σχολικών μονάδων, εκδίδοντας σε συνεργασία με κάποιες άλλες υπηρεσίες και υπουργεία, έναν οδηγό σύνταξης ενός υψηλού επιπέδου σχεδίου έκτακτης ανάγκης για κάθε είδους καταστροφή. (Guide for developing High-Quality School Emergency Operations plans). Ο οδηγός έχει κυρίως επιμορφωτικό χαρακτήρα καθώς καταγράφονται αναλυτικά τα βήματα όλων των σταδίων του κύκλου διαχείρισης καταστροφών, επομένως προσαρμόζεται και εμπλουτίζεται ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε σχολικής μονάδας.

Επιπλέον, το εγχειρίδιο άσκησης σεισμού (earthquake drill manual K-12 schools) εξηγεί αναλυτικά τα βήματα που ακολουθούνται κατά τη διάρκεια της άσκησης.

Ινδονησία

Η Ινδονησία βρίσκεται στη ζώνη ένωσης τεσσάρων λιθοσφαιρικών πλακών, της Ευρασίας, της Ινδίας, της Αυστραλίας και του Ειρηνικού ωκεανού, με αποτέλεσμα να είναι εξαιρετικά επιρρεπής σε καταστροφικούς σεισμούς και τσουνάμι. Τα σχολεία, επομένως, διεξάγουν ασκήσεις σεισμών, ενώ το κράτος εκδίδει οδηγό σχετικά με τις δράσεις που πρέπει να ακολουθηθούν από τις σχολικές μονάδες. Διενεργούνται, επίσης προσπάθειες για ασφαλέστερα σχολικά κτίρια και ενθαρρύνονται οι ασκήσεις ετοιμότητας.



Εικόνα 1.9: Εξώφυλλο πρακτικού οδηγού για προστασία από φυσικές καταστροφές που απευθύνεται σε διευθυντές σχολείων και σχολικές επιτροπές.
(http://www.preventionweb.net/files/42463_saferschoolguideindonesia.pdf)

Η κάθε χώρα οργανώνει αυτόνομα τα προγράμματά της, οικοδομώντας τη δικιά της άμυνα, ώστε να προστατευτούν οι μικροί μαθητές από τη μανία του Εγκέλαδου. Παρακάτω αποτυπώνεται μια εικόνα άσκησης σεισμού στον Καναδά, στην οποία συμμετέχουν ενεργά υπηρεσίες και φορείς της κοινότητας.



Εικόνα 1.10: Άσκηση σεισμού σε σχολείο στον Καναδά με ενεργή συμμετοχή φορέων και υπηρεσιών της κοινότητας (<http://www.stuff.co.nz/southland-times/news/6696811/Kids-cope-well-with-Lumsden-quake>)

Ελλάδα

Καθώς η Ελλάδα παρουσιάζει την υψηλότερη σεισμικότητα στην Ευρώπη, οργάνωνται συχνά δράσεις, ημερίδες όπως και ασκήσεις ετοιμότητας σε πολλές πόλεις της χώρας.

Η ίδρυση του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ), αποτελεί ένα καθοριστικό βήμα προς την οργάνωση και την προετοιμασία της χώρας για έναν επικείμενο σεισμό. Ο οργανισμός μεριμνά για τους μαθητές των σχολικών μονάδων της χώρα ποικιλοτρόπως.

Με το ξεκίνημα της σχολικής χρονιάς, αποστέλλεται στα σχολεία όλης της χώρας το **«Σχέδιο Μνημονίου Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες»**, το οποίο αποτελεί οδηγό σύνταξης ενός ολοκληρωμένου σχεδίου δράσης πρόληψης και αντιμετώπισης σεισμικού κινδύνου. Σε κάθε σχολική μονάδα ορίζεται υπεύθυνος σύνταξης του σχεδίου ένας εκπαιδευτικός ο οποίος, χρησιμοποιώντας ως κύριο άξονα τον οδηγό του Ο.Α.Σ.Π., ολοκληρώνει το σχέδιο σύμφωνα με το δυναμικό των εκπαιδευτικών, των μαθητών και τη δομή του σχολικού κτιρίου στο οποίο εργάζεται. Επιπλέον, με την έγκριση του Υπουργείου Παιδείας δίνεται στον διευθυντή και στον υπεύθυνο σύνταξης του σχεδίου έκτακτης ανάγκης, η δυνατότητα συμμετοχής σε επιμορφωτικά σεμινάρια και ημερίδες που διοργανώνονται από τον οργανισμό κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους. Στη συνέχεια, ενημερώνεται ο σύλλογος διδασκόντων και αναλαμβάνει ρόλους αφού χωριστεί σε ομάδες δράσης. Ακολουθούν ασκήσεις ετοιμότητας οι οποίες αξιολογούνται από τους εκπαιδευτικούς αλλά και από τους ίδιους τους μαθητές. Μέσα στο σχολικό έτος προτείνεται να διενεργούνται τουλάχιστον τρεις ασκήσεις σεισμού, μία ανά τρίμηνο, σύμφωνα με τις σχετικές εγκυκλίους και τα αντίστοιχα έγγραφα. Επιπροσθέτως, κατά τη διάρκεια των ασκήσεων πρέπει να προβλέπονται και άλλα πιθανά σενάρια, καθώς σεισμός θα μπορούσε να γίνει οποιαδήποτε στιγμή της σχολικής ζωής. Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές πρέπει να είναι προετοιμασμένοι να αντιμετωπίσουν το φαινόμενο σε οποιοδήποτε χώρο του σχολείου, οποιαδήποτε στιγμή.

Το εκπαιδευτικό υλικό που διαθέτει ο ΟΑΣΠ συμπεριλαμβάνει μια μουσειοσκευή αλλά και αφίσες και ενημερωτικά φυλλάδια για εκπαιδευτικούς, γονείς και μαθητές και διατίθεται σε σχολεία της χώρας. Επιπλέον, αναπτύσσεται συνεργασία με τους υπεύθυνους Αγωγής Υγείας

με στόχο τη διοργάνωση προγραμμάτων σχετικά με το σεισμό και τα ηφαιστεια. Τα προγράμματα καθώς δεν είναι υποχρεωτικά εφαρμόζονται μόνο με πρωτοβουλία των εκπαιδευτικών, σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή του σχολικού έτους και σε οποιαδήποτε τάξη του δημοτικού. Συνήθως διαρκούν 3 έως 6 μήνες, ενώ έχουν προγραμματιστεί από το ξεκίνημα του σχολικού έτους. Εφόσον εγκρίνονται από τη Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης υπάρχει η δυνατότητα να ενταχθούν στο ωρολόγιο πρόγραμμα των σχολείων στο πλαίσιο της ευέλικτης ζώνης.

Το περιεχόμενο της μουσειοσκευής φτιάχτηκε στο πλαίσιο του χρηματοδοτούμενου από την ΕΕ προγράμματος RACCE (Raising Earthquake Awareness and Coping Children's Emotions). Διαθέτει εκπαιδευτικό υλικό κατάλληλο για μαθητές δημοτικού. Το πρόγραμμα σχεδιάστηκε με στόχο να παρέχει στα παιδιά τις κατάλληλες δεξιότητες και γνώσεις ώστε να προετοιμαστούν για την αντιμετώπιση ενός καταστροφικού φαινομένου. Η δημιουργία ιστοσελίδας στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος καθοδηγεί τους εκπαιδευτικούς στην αξιοποίηση του υλικού μέσα στην τάξη.

Συνοψίζοντας, οι βασικές οδηγίες που ακολουθούνται σε ασκήσεις ετοιμότητας των σχολικών μονάδων είναι κοινές σε όλες τις χώρες που προαναφέρθηκαν. Ο κύριος άξονας πρόληψης όλων των σχολικών μονάδων είναι η άσκηση ετοιμότητας με βασική οδηγία «Μένω στο χώρο που βρίσκομαι, Σκύβω, Καλύπτομαι, Κρατιέμαι». Οι διαφορές εντοπίζονται στη συχνότητα και την οργάνωση των ασκήσεων και στην προετοιμασία εκπαιδευτικών, μαθητών και κηδεμόνων για έναν επερχόμενο καταστροφικό σεισμό.

Σχολικά βιβλία δημοτικού

Βάσει του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών καθορίζονται οι ώρες διδασκαλίας για κάθε διδακτικό αντικείμενο. Το σχολικό εγχειρίδιο χρησιμοποιείται από το δάσκαλο ως δυναμικό εργαλείο κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Εξαιτίας του όγκου της ύλης που εμπεριέχεται στο σχολικό βιβλίο οι ώρες που αφιερώνονται σε κάθε μάθημα είναι προκαθορισμένες, όμως ο δάσκαλος είναι δυνατόν να παρεκκλίνει αν αυτό κριθεί απαραίτητο. Υπάρχει η δυνατότητα επέκτασης και περαιτέρω ανάλυσης ενός θέματος στην ευέλικτη ζώνη, κατά τη βούληση του εκπαιδευτικού.

Στην **Α΄ Δημοτικού** αφιερώνεται μια σελίδα με τρεις εικόνες στο βιβλίο της Μελέτης Περιβάλλοντος (σελ.21), με τις βασικές οδηγίες σε περίπτωση σεισμού στο σχολείο ή στο σπίτι. Προτεινόμενη ώρα σύμφωνα με το Α.Π. είναι 1 διδακτική ώρα , δηλαδή 45΄, και ο στόχος που καταγράφεται το βιβλίο του δασκάλου είναι «Να κάνουν ασκήσεις ετοιμότητας για την περίπτωση σεισμού και να εξοικειωθούν με την τήρηση των κανόνων σε έκτακτες καταστάσεις (πυρκαγιάς ή πλημμύρας)» (Βιβλίο δασκάλου, Μελέτη Περιβάλλοντος Α΄ Δημοτικού)

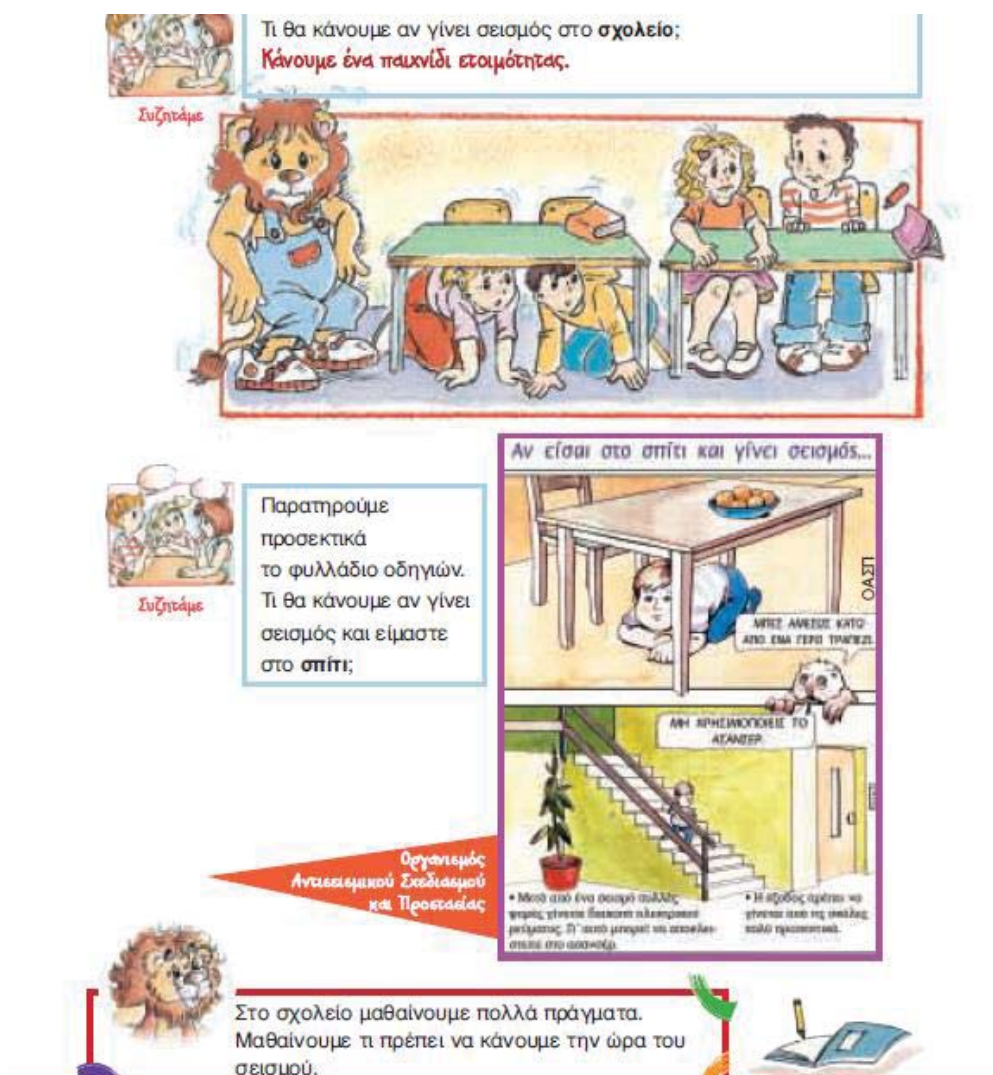
Στη **Γ΄ Δημοτικού** οι μαθητές καλούνται να διηγηθούν μια ιστορία με αφορμή την εικόνα του βιβλίου της Μελέτης Περιβάλλοντος (σελ.13), η οποία απεικονίζει διάσωση μετά από σεισμό.

Στην **Γεωγραφία της Ε΄ Δημοτικού** ένα κεφάλαιο αφιερώνεται στους σεισμούς και τα ηφαιστεια, ενώ το αμέσως επόμενο στις φυσικές καταστροφές στον ελλαδικό χώρο, όπου

αναφέρονται κάποιες οδηγίες προστασίας από σεισμό. Στο κάθε ένα αντιστοιχεί μία διδακτική ώρα (45 λεπτά).

Τέλος, στο βιβλίο **Γεωγραφίας της ΣΤ΄ Δημοτικού** αφιερώνεται ένα κεφάλαιο στις Φυσικές καταστροφές και τις συνέπειές τους στη ζωή των ανθρώπων. Σε αυτό το κεφάλαιο οι μαθητές μαθαίνουν πως προκαλείται ένας σεισμός και πώς δημιουργείται ένα ηφαίστειο.

Συμπερασματικά, στην Α΄, τη Γ΄ και τη Ε΄ Δημοτικού οι μαθητές μαθαίνουν τις βασικότερες οδηγίες που πρέπει να ακολουθηθούν σε περίπτωση σεισμού, ενώ στην ΣΤ΄ τάξη εμπλουτίζουν το γνωστικό τους πεδίο μαθαίνοντας πώς προκαλείται ένας σεισμός. Επιπλέον, στις δύο τελευταίες τάξεις εισάγεται και η έννοια της φυσικής καταστροφής και των συνεπειών της. Δε διακρίνεται κάποια δραστηριότητα με στόχο την εξωτερίκευση των συναισθημάτων των μαθητών, με αποτέλεσμα να δίνεται μέσω των εγχειριδίων η δυνατότητα για καλλιέργεια μόνο του γνωστικού πεδίου των μαθητών σε ό, τι αφορά τους σεισμούς και άλλες φυσικές καταστροφές.



Εικόνα 1.11: Σελίδα αφιερωμένη στους σεισμούς από το βιβλίο της Α΄ Δημοτικού

Κεφάλαιο 2.

Θεωρητικό πλαίσιο

2.1. Καταστροφές και φόβος

Το επικρατέστερο συναίσθημα που συνοδεύει έστω και την ιδέα μιας επερχόμενης φυσικής καταστροφής είναι ο φόβος και ενίοτε η ακραία έκφασή του, ο πανικός. «Ο φόβος που μας προκαλούν τα φυσικά φαινόμενα αφορά περισσότερο τις καταστροφικές επιπτώσεις παρά τα φαινόμενα καθαυτά.» (Λαλιώτου Ιωάννα, Πώς ο άνθρωπος προκαλεί τις φυσικές καταστροφές, άρθρο, «Το Βήμα»). Επομένως, οι απαντήσεις κάποιων μαθητών που αναφέρουν, στην έρευνα που διεξήχθη στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, ότι ο σεισμός τους δημιουργεί ευχάριστα συναισθήματα υποστηρίζοντας ότι μία μικρή δόνηση θα ήταν διασκεδαστική εμπειρία για αυτούς, οφείλεται ίσως στην άγνοια των επιπτώσεων ενός σεισμού ή στην πίστη ότι δε θα βιώσουν ποτέ οι ίδιοι τις δυσάρεστες επιπτώσεις του. Επιπλέον, οφείλεται στο γεγονός ότι οι περισσότεροι φόβοι δεν είναι έμφυτοι αλλά επίκτητοι. Έμφυτοι χαρακτηρίζονται οι ενστικτώδεις φόβοι που υπακούουν στο αρχέγονο ένστικτο της αυτοσυντήρησης, ενώ επίκτητοι θεωρούνται οι φόβοι που το άτομο αποκτά μέσω της μάθησης. Σύμφωνα με το Hauck (2010), τα παιδιά διδάσκονται από τους γονείς να φοβούνται, είτε μέσω της λεκτικής πειστικότητας (πειθούς) ότι κάποια κατάσταση είναι επικίνδυνη, είτε μέσω της μίμησης προτύπου, όταν τα παιδιά βλέπουν τις φοβικές αντιδράσεις των γονέων σε κάποια γεγονότα..

Όπως όλα τα συναισθήματα, έτσι και ο φόβος έχει σοβαρό λόγο ύπαρξης. Αποτελεί εξαιρετικά χρήσιμο συναίσθημα για την επιβίωσή μας και μέρος της φυσιολογικής ανάπτυξης ενός παιδιού. Το συναίσθημα του φόβου λοιπόν, ενεργοποιεί «την κατάσταση του άγχους, ώστε να είμαστε σε ετοιμότητα να «παλέψουμε» ή να «τρέξουμε» μακριά από τον κίνδυνο που μας απειλεί.» (Βακόνδιος Γ. Νικόλαος, άρθρο) Ο φόβος προφυλάσσει ένα παιδί από πολλούς κινδύνους, καθώς διατηρεί το μυαλό του και το σώμα του σε εγρήγορση, ενώ παράλληλα ενεργοποιείται το ένστικτο της αυτοπροστασίας μπροστά σε οποιαδήποτε απειλή. Επιπλέον, λειτουργεί ως αποτρεπτικός παράγοντας ριποκίνδυνων ενεργειών, οι οποίες θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή του.

Επομένως, τα προγράμματα ετοιμότητας που εφαρμόζονται στη σχολική κοινότητα δε στοχεύουν τόσο στην εξάλειψη του φόβου προς τις φυσικές καταστροφές, όσο στη σωστή διαχείρισή του προκειμένου να μετασχηματιστεί σε ασπίδα προστασίας των μαθητών. Κατ' επέκταση επιδιώκεται, η διαχείρισή του, ώστε να αποτραπεί η μετεξέλιξή του σε πανικό την κρίσιμη ώρα του καταστροφικού συμβάντος. Η αντίδραση πανικού κατά τη διάρκεια μιας σεισμικής δόνησης ενέχει πολλούς κινδύνους, καθώς αυξάνεται η πιθανότητα ατυχημάτων ενδεχομένως σοβαρότερων και από αυτών που θα προκαλούσαν λόγω του φυσικού φαινομένου.

Η εφαρμογή των οδηγιών προστασίας που οι μαθητές έχουν εκπαιδευτεί να ακολουθήσουν προϋποθέτουν ψυχραιμία, υπευθυνότητα και επίγνωση της επικινδυνότητας που ενέχουν οι αντιδράσεις πανικού ή παρεκκλίσεις από τις προκαθορισμένες οδηγίες.

«Έχει παρατηρηθεί ότι τα παιδιά που έχουν εμπιστοσύνη στον εαυτό τους, ικανότητα να διαχειρίζονται τα συναισθήματά τους και να αντιμετωπίζουν δύσκολες καταστάσεις, έχουν λιγότερες πιθανότητες να αναπτύξουν φόβους ή ακόμα κι αν εμφανιστούν μπορούν να τους αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά. Γι' αυτό είναι σημαντικό, να ενισχύσουμε τα παιδιά από πολύ νωρίς να γνωρίσουν τον κόσμο γύρω τους, αλλά ταυτόχρονα να είμαστε δίπλα τους, προσφέροντάς τους την ασφάλεια που χρειάζονται.» (Άννα Σολωμού, Εργαζόμενη μητέρα και παιδικοί φόβοι, Παραμύθι 2012-2013, www.toparamithi.gr/cms/wp-content/uploads/ΠΑΙΔΙΚΟΙΦΟΒΟΙ.pps)

2.2. Θεωρίες μάθησης

2.2.1. Κοινωνικογνωστική θεωρία μάθησης του Albert Bandura

Καθώς ο Albert Bandura ερευνά την ανθρώπινη συμπεριφορά παρατηρώντας τον τρόπο με τον οποίο το άτομο σκέφτεται, αισθάνεται, δρα και μαθαίνει, συμπεραίνει ότι ο άνθρωπος είναι ένα ενεργητικό ον που η συμπεριφορά του δεν εξαρτάται μόνο από την επίδραση του περιβάλλοντος. Επομένως, αποδοκιμάζει τις επικρατούσες ως τότε συμπεριφοριστικές θεωρίες που υποστήριζαν την παραπάνω θέση, καθώς θεωρεί ότι δεν μπορεί να εξηγηθεί μονοδιάστατα η πολυπλοκότητα των μορφών συμπεριφοράς του ατόμου. (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 2002)

Ο ίδιος συνταιριάζει την κοινωνική θεωρία, σύμφωνα με την οποία αποδίδονται οι πράξεις του ατόμου κυρίως στην επιρροή των κοινωνικών προτύπων, με την θεωρία που δίνει έμφαση στις διεργασίες της σκέψης (γνωστική λειτουργία) του ατόμου, οι οποίες καθορίζουν τα κίνητρα, τα συναισθήματα και τις πράξεις του. Σύμφωνα με την κοινωνικογνωστική θεωρία του Bandura, η συμπεριφορά του ανθρώπου οικοδομείται από τους κοινωνικούς και τους γνωστικούς παράγοντες που καθορίζουν τον τρόπο που αντιμετωπίζει τις διάφορες καταστάσεις.(Γαλάνη 2010)

Σύμφωνα με τον Bandura, το άτομο διαθέτει ένα εσωτερικό σύστημα ελέγχου των πράξεών του το οποίο διαμορφώνεται σύμφωνα με πέντε βασικές του ικανότητες, οι οποίες είναι: η χρήση συμβόλων, η προγραμματισμένη δράση, η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων μέσω της παρατήρησης της συμπεριφοράς των άλλων ανθρώπων, η αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς και η συνειδητοποίηση του συνόλου των γνωστικών λειτουργιών από το ίδιο το άτομο (αυτό-αντανάκλαση) (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 1995)

Συνοψίζοντας, οι παραπάνω ικανότητες του ατόμου ρυθμίζουν τη συμπεριφορά του και καθορίζουν την μελλοντική του πορεία. Η ικανότητά του να χρησιμοποιεί σύμβολα του παρέχει τη δυνατότητα να αναπαριστά μελλοντικά γεγονότα, ώστε να διαμορφώνει διάφορα μοντέλα συμπεριφορών. Παράλληλα έχει τη δυνατότητα επιλέγει μοντέλα καθώς προβλέπει τις συνέπειες που επιφέρει το κάθε ένα, αξιοποιώντας τις προηγούμενες εμπειρίες και γνώσεις του. Έτσι θέτει στόχους και προγραμματίζει τις μελλοντικές του συμπεριφορές. Επιπλέον, η

αξιοποίηση των έμμεσων εμπειριών μέσω της παρατήρησης των άλλων, σε περίπτωση που δεν υπάρχει πρότερη εμπειρία, διευρύνει το γνωστικό πεδίο του ατόμου, με αποτέλεσμα να προβλέπει τις συνέπειες συμπεριφορών που το ίδιο δεν έχει βιώσει. Οι μελλοντικές αναπαραστάσεις οικοδομούνται μέσω των αυτορρυθμιστικών μηχανισμών που το άτομο διαθέτει. Οι μηχανισμοί αυτοί αποτελούν την ικανότητά του να ρυθμίζει και να ελέγχει ο ίδιος τη συμπεριφορά του καθώς και να προβαίνει στην υλοποίηση των σχεδίων του. Τέλος, με την καλλιέργεια της ικανότητας της αυτό-αντανάκλασης, που διαθέτει το άτομο, κατανοεί τη λειτουργία της σκέψης του και αντλεί στοιχεία από την ανάλυση των εμπειριών του. Ακολουθεί η αξιολόγηση των ικανοτήτων και της αποτελεσματικότητάς του, μέσω της διερεύνησης της σκέψης, της συμπεριφοράς και των εμπειριών του. Η καλλιέργεια των παραπάνω ικανοτήτων σε συνδυασμό με την κατάλληλη αξιοποίησή τους οδηγεί στην υιοθέτηση συμπεριφορών προς βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και προς ελαχιστοποίηση δυσάρεστων συνεπειών κάποιας συμπεριφοράς. (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 1995)

Ο Bandura υποστηρίζει πως η εξέλιξη της ζωής μας καθορίζεται από τη δυναμική αλληλεπίδραση τριών παραγόντων που αποκαλεί τριαδική αμοιβαία αιτιότητα (Triadic Reciprocal Causation). Οι παράγοντες είναι:

A) Εσωτερικοί ενδοπροσωπικοί παράγοντες (γνωστικοί, συναισθηματικοί και βιολογικοί)

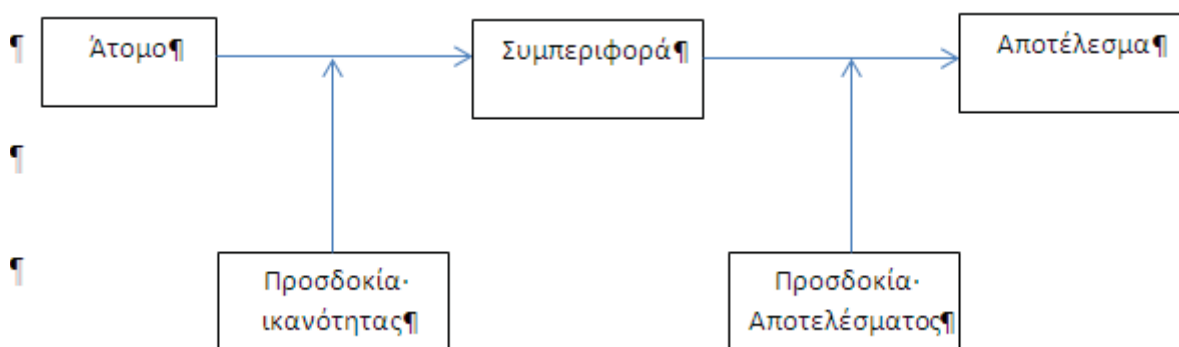
B) της έκδηλης πραξιακής συμπεριφοράς και

Γ) των περιβαλλοντικών επιρροών

Ο καθένας από τους παραπάνω παράγοντες επηρεάζεται και ταυτόχρονα επηρεάζει τους άλλους δύο. (Γαλάνη 2010)

Ο Bandura θεωρεί ότι ο βασικότερος ρυθμιστικός παράγοντας της ανθρώπινης συμπεριφοράς και των γνωστικών λειτουργιών του ανθρώπου είναι οι προσδοκίες που έχει για τον εαυτό του(προσδοκίες ικανότητας-αξιοσύνης ή αυτό-αποτελεσματικότητας) και για τις परिστάσεις (προσδοκίες αποτελέσματος).

Η προσδοκία της ικανότητας (αυτό-αποτελεσματικότητα) φανερώνει την πεποίθηση που έχει το άτομο για τις ικανότητές του να εκδηλώσει μια συμπεριφορά ώστε να πετύχει το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα. Παράλληλα, μετά από υπολογισμούς και αξιολογήσεις του, διακατέχεται και από την πεποίθηση της επιτυχίας ή αποτυχίας που θα επισύρει η δραστηριότητά του (προσδοκία αποτελέσματος). Τα κίνητρά του διαμορφώνονται σύμφωνα με τις προβλέψεις των συνεπειών, οι οποίες απορρέουν από τις προσδοκίες αυτό-αποτελεσματικότητάς του. Επομένως, οι στόχοι του τίθενται βάσει του παραπάνω μηχανισμού αυτό-αποτελεσματικότητας που διαμορφώνεται κατά τη διαδικασία εκτίμησης και αξιολόγησης των ικανοτήτων του. (Κολιάδης 1995, Γαλάνη 2010).



Εικόνα 2.1: Λειτουργική σχέση των δύο μορφών προσδοκίας σύμφωνα με τον Bandura A. (Bandura A., 1977, σελ. 193, Κολιάδης 1995)

Η θεωρία του Bandura βρίσκει εφαρμογή σε πολλούς τομείς της ανθρώπινης δράσης. Η παρούσα μελέτη βασίζεται στη θεωρία του καθώς οι τομείς όπως είναι οι φοβίες, το άγχος και η κατάθλιψη, η ψυχοκοινωνική προσαρμογή και η ψυχική υγεία, στους οποίους αποδεικνύεται ερευνητικά ότι εφαρμόζεται, συνδέονται άμεσα με την παρούσα έρευνα. (Γαλάνη 2010)

2.2.2. Θεωρία της αυτό-αποτελεσματικότητας (Self- Efficacy theory)

Η σπουδαιότητα και η ισχύ των θεωρητικών θέσεων του Albert Bandura σχετικά με την αυτό-αποτελεσματικότητα, έχει αναδειχθεί μέσα από πολυάριθμες έρευνες και μελέτες. Συμπεράσματα ερευνών καταδεικνύουν ότι οι προσδοκίες της αυτό-αποτελεσματικότητας ασκούν καθοριστική επιρροή στη συμπεριφορά του ατόμου. Ο Bandura αναφέρει ότι «ο πιο κεντρικός και σπουδαίος παράγοντας που διαμορφώνει την ανθρώπινη συμπεριφορά είναι οι πεποιθήσεις για την ικανότητά τους να ελέγχουν τα γεγονότα που επηρεάζουν τη ζωή τους.» (Bandura, 1989, Γαλάνη 2010)

Ο Bandura ορίζει την αυτό-αποτελεσματικότητα (self-efficacy) ως τις πεποιθήσεις που έχει ο κάθε άνθρωπος σχετικά με τις ικανότητές του να οργανώσει και να πραγματοποιήσει ενέργειες οι οποίες θα τον οδηγήσουν στην επίτευξη των στόχων του. (Woolfolk A. 2007, Bandura 1997, Γαλάνη 2010)

Η επιρροή του συγκεκριμένου παράγοντα στην ανθρώπινη συμπεριφορά πιστεύεται πως είναι τόσο ισχυρή που η εκτίμησή του δύναται να αποτελέσει έγκυρο προγνωστικό δείκτη μελλοντικών ενεργειών ενός ατόμου αλλά και των αποτελεσμάτων τους. (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 1995, Woolfolk A. 2007, Bandura 1997)

Ο όρος αυτό-αποτελεσματικότητα δεν ταυίζεται με τις έννοιες της αυτοαντίληψης ή της αυτοεκτίμησης. Η αυτοαντίληψη ορίζεται ως η γενική αντίληψη που έχει το άτομο για τον εαυτό του, ενώ αυτοεκτίμηση είναι η αίσθηση του ατόμου για την προσωπική του αξία. Επομένως, η αυτό-αποτελεσματικότητα δεν έχει άμεση σχέση με τις δύο παραπάνω έννοιες καθώς είναι ένας μηχανισμός που λειτουργεί σε συγκεκριμένες περιστάσεις και επιπλέον αποδίδει εμφανή και μετρήσιμα αποτελέσματα. (Γαλάνη 2010, Woolfolk A. 2007)

2.2.3. Διαστάσεις των προσδοκιών της αποτελεσματικότητας

Σύμφωνα με τον Bandura οι προσδοκίες διαιρούνται σε τρεις διαστάσεις που έχουν εξαιρετική επίδραση στην έκβαση των συμπεριφορών του ανθρώπου. Διαφέρουν ως προς το μέγεθος, τη γενικότητα και την ένταση. (Γαλάνη 2010, Bandura 1977 pdf)

Το μέγεθος αντικατοπτρίζει το βαθμό δυσκολίας μιας δραστηριότητας που το άτομο προσδοκά να φέρει σε πέρας. Ο κάθε ένας σχηματίζει διαφορετική οριοθέτηση του επιπέδου δυσκολίας το οποίο θεωρεί πως είναι ικανός να ανταποκριθεί. Άλλοι στοχεύουν σε πεδία δράσης με χαμηλότερες απαιτήσεις ενώ άλλοι αφοσιώνονται σε ασχολίες υψηλής δυσκολίας, ανάλογα με την με τις προσδοκίες της αυτό-αποτελεσματικότητάς τους.

Η γενικότητα προσδιορίζει το πλήθος των δραστηριοτήτων που ένα άτομο θεωρεί πως είναι ικανό να διεκπεραιώσει. Οι προσδοκίες της αυτό-αποτελεσματικότητάς του ενδέχεται να περιορίζονται σε συγκεκριμένους ή σε πολλούς τομείς δράσης.

Τέλος η ένταση αναφέρεται στη σφοδρότητα της πεποίθησης που έχει το άτομο για τις ικανότητές του να πραγματοποιήσει μια εργασία. Όσο πιο ισχυρή είναι η πίστη του ότι θα τα καταφέρει, τόσο περισσότερο εντείνει τις προσπάθειές του καθώς αφιερώνει και περισσότερο χρόνο προς αυτήν την κατεύθυνση, με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι πιθανότητες επίτευξης του στόχου του. Αντιθέτως όσο πιο χαμηλές είναι οι προσδοκίες του τόσο λιγότερες είναι οι πιθανότητες να τα πετύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα. (Γαλάνη 2010, Bandura 1977, Woolfolk A. 2007, Κολιάδης 1995)

2.2.4. Οι λειτουργικές διαδικασίες της αυτό-αποτελεσματικότητας

Σύμφωνα με τον Bandura οι γνωστικές, οι συναισθηματικές, οι παρωθητικές λειτουργίες του ατόμου καθώς και οι λειτουργίες για την επιλογή δράσης σε διάφορες καταστάσεις, ενεργοποιούνται και επηρεάζονται από τις πεπαιθώσεις για την αυτό-αποτελεσματικότητά του. (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 1995)

Γνωστικές λειτουργίες

Η αξιολόγηση του κάθε ανθρώπου για την ικανότητά του να πετύχει επηρεάζει τις διαδικασίες της σκέψης (αντίληψη, λήψη αποφάσεων, μνήμη, κ.ά.) με αποτέλεσμα να ρυθμίζονται ανάλογα και οι στόχοι που θέτει αλλά και οι πεπαιθήσεις που έχει για τις συνέπειες των πράξεών του. Στη συνέχεια, προσαρμόζει και την ανάλογη συμπεριφορά ώστε και κατακτηθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα. Όσο πιο ικανός αισθάνεται κάποιος τόσο πιο υψηλούς στόχους θέτει και τόσο μεγαλύτερη προσπάθεια καταβάλλει για να τους πετύχει. Επιστρατεύει όλες του τις δεξιότητες και ικανότητες σχηματίζοντας διάφορα σενάρια και στρατηγικές ενώ παράλληλα διοχετεύει όλη του την ενέργεια, προσπαθώντας με μεγάλη ένταση και έκταση για την επίτευξη του στόχου. Αντιθέτως, σε περίπτωση που κάποιος αμφιβάλλει για την αυτό-αποτελεσματικότητά του, θέτει χαμηλότερους στόχους, διαβλέπει σε αποτυχίες και επινοεί

σκοπέλους, με αποτέλεσμα να μειώνονται οι πιθανότητες αποτυχίας. (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 1995)

Συναισθηματικές λειτουργίες

Κατά τη διεργασία του προγραμματισμού και της προσπάθειας προς την επίτευξη των στόχων που τέθηκαν σύμφωνα με τις πεποιθήσεις της αυτό-αποτελεσματικότητας, εκδηλώνονται και οι ανάλογες συναισθηματικές αντιδράσεις. Όποιος διαθέτει πιστή στις ικανότητές του εργάζεται με καλύτερη διάθεση ενώ ταυτόχρονα διαχειρίζεται καλύτερα το άγχος του. Επιπλέον, αποδίδει τις αποτυχίες και τις δυσκολίες είτε σε εξωτερικούς παράγοντες είτε σε εσωτερικούς που όμως πιστεύει πως μπορεί να διορθώσει. Από την άλλη πλευρά όσοι αμφιβάλλουν για την αυτό-αποτελεσματικότητά τους τείνουν να νιώθουν μειονεκτικά ενώ παράλληλα διακατέχονται από αρνητικές σκέψεις αδυνατούν να ρυθμίσουν και αποδίδουν τις αποτυχίες τους αποκλειστικά στην ανικανότητά τους να τα καταφέρουν. Πολλές φορές ανησυχούν για καταστάσεις που υπάρχουν ελάχιστες πιθανότητες να συμβούν. Ενδέχεται, επίσης, να συγχέεται η έλλειψη αυτό-αποτελεσματικότητας με την ανικανότητα διαχείρισης του άγχους, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει και σε πανικό. Επομένως, οι πεποιθήσεις που έχει το άτομο για την αυτό-αποτελεσματικότητά του προκαλούν ψυχοσωματικές αντιδράσεις οι οποίες ασκούν επιρροή στην υγεία του. Οι αρχέγονες συνθήκες ζωής και οι αίσθηση ανικανότητας επηρεάζουν αρνητικά το ανοσοποιητικό σύστημα και επιφέρουν δυσάρεστες συνέπειες στην ψυχοσωματική υγεία. (Γαλάνη 2010)

«Όταν το άτομο πιστέψει στις ικανότητές του, μπορεί να ρυθμίσει με ορθολογικό τρόπο τη συναισθηματική του διέγερση και να υιοθετήσει συνήθειες που προάγουν τη ζωή του» (Γαλάνη 2010)

Παρωθητικές λειτουργίες

Ο Bandura συσχετίζει τη θεωρία του με κάποιες γνωστικές θεωρίες κινήτρων:

- τη θεωρία απόδοσης αιτιών (attributional theory)
- τις θεωρίες προσδοκίας-αξίας (expectancy-value theory) και
- τη θεωρία στοχοθέτησης (goal theory)

Σύμφωνα με την πρώτη θεωρία, η συμπεριφορά μας κινητοποιείται είτε από εξωτερικές είτε από εσωτερικές παραμέτρους. Τα άτομα με υψηλή αίσθηση αυτό-αποτελεσματικότητας αντιμετωπίζουν τις δυσκολίες και τα εμπόδια ως προσκλήσεις ενώ αποδίδουν την αποτυχία σε εξωτερικούς παράγοντες ή σε εσωτερικούς που δύνανται να ρυθμίσουν επιτείνοντας τις προσπάθειές τους με μεγαλύτερη επιμονή. Αντιθέτως, όσοι διακατέχονται από χαμηλή αίσθηση αυτό-αποτελεσματικότητας τείνουν να πιστεύουν πως οι αποτυχίες και οι δυσκολίες οφείλονται σε παράγοντες που δεν δύνανται να ελέγξουν. (Γαλάνη 2010)

Οι θεωρίες της προσδοκίας-αξίας υποστηρίζουν ότι υπάρχουν δύο παράγοντες οι οποίοι αν δεν υφίστανται, τότε το άτομο δεν έχει κίνητρο να στοχοθετήσει, ούτε να καταβάλει

προσπάθεια ώστε να φτάσει στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Ο ένας παράγοντας αντικατοπτρίζει την προσδοκία σχετικά με την επίτευξη του στόχου, ενώ ο δεύτερος την αξία που έχει ο στόχος για το άτομο. (Γαλάνη 2010, Bandura 1997)

Τέλος, η θεωρία στοχοθέτησης υποστηρίζει ότι οι στόχοι που τίθενται λειτουργούν ως κίνητρο δράσης προς την ιδανική κατάσταση που έχει οραματιστεί το άτομο. Καθώς γίνεται η σύγκριση της παρούσας κατάστασης με την ιδεατή, ενεργοποιούνται οι ικανότητες και οι δεξιότητες προς το επιθυμητό αποτέλεσμα. Όσο πιο αυξημένη η αίσθηση της αυτό-αποτελεσματικότητας τόσο πιο πολύ εντείνονται οι προσπάθειες που θα οδηγήσουν στην επίτευξη του στόχου. (Γαλάνη 2010, Bandura 1997)

Λειτουργίες επιλογής

Όσα προαναφέρθηκαν τεκμηριώνουν ότι οι άνθρωποι επιλέγουν να δραστηριοποιούνται σε τομείς που νιώθουν ότι είναι ικανοί να ανταπεξέλθουν, ενώ αποφεύγουν την εμπλοκή σε δραστηριότητες που πιστεύουν ότι δε θα φέρουν εις πέρας. Κάθε παράγοντας που επηρεάζει τις επιλογές δύναται να επιφέρει καθοριστικές συνέπειες στην ανάπτυξη των ικανοτήτων του ατόμου. (Γαλάνη 2010, Bandura 1986)

2.2.5. Πηγές διαμόρφωσης των προσδοκιών της αυτό-αποτελεσματικότητας

Οι πεποιθήσεις για τις ικανότητες επίτευξης ενός στόχου οικοδομούνται μέσω των πληροφοριών, οι οποίες εισπράττονται από το περιβάλλον του ατόμου το οποίο αποτελείται κυρίως από την οικογένεια, τους συνομηλίκους και το σχολείο. Ανάλογα με την ηλικία και το αναπτυξιακό στάδιο το άτομο καλείται να αναπτύξει νέες ικανότητες και δεξιότητες. Οι αλλαγές στο περιβάλλον με το πέρασμα του χρόνου και η ποικιλία των απαιτήσεων οδηγούν στη συνεχή επανεκτίμηση των ικανοτήτων σε όλη την πορεία της ζωής του ανθρώπου. (Γαλάνη 2010)

Σύμφωνα με τον Bandura τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των ικανοτήτων αποκομίζονται από τις εξής πηγές (Γαλάνη 2010, Bandura 1977, Bandura 1986, Κολιάδης 1995):

- ο Άμεση-προσωπική εμπειρία
- ο Έμμεση εμπειρία μέσω προτύπου
- ο Κοινωνική πειθώ (λεκτική πειστικότητα)
- ο Σωματική και συναισθηματική διέγερση του ατόμου

Τα στοιχεία που εισπράττονται από τις πηγές ερμηνεύονται δια μέσου της γνωστικής διεργασίας. Επομένως, η διαμόρφωση των προσδοκιών της αυτό-αποτελεσματικότητας εξαρτάται από τον υποκειμενικό τρόπο κατανόησης των πληροφοριών. Όμοια στοιχεία ενδέχεται να ασκούν διαφορετική επιρροή στις πεποιθήσεις του καθενός, εφόσον η διαμόρφωση τους εξαρτάται από τον τρόπο ερμηνείας των στοιχείων αυτών. (Γαλάνη 2010)

A) Άμεση προσωπική εμπειρία

Ο Bandura υποστηρίζει ότι η προσωπική εμπειρία αποτελεί την πηγή παροχής πληροφοριών που ασκεί τη μεγαλύτερη επιρροή στη διαμόρφωση προσδοκιών αυτό-αποτελεσματικότητας. Οι επιτυχίες, κυρίως οι επαναλαμβανόμενες, σε συγκεκριμένες δραστηριότητες, συμβάλλουν στη διαμόρφωση ισχυρών πεπαιθώσεων για τις προσωπικές ικανότητες όχι μόνο στις συγκεκριμένες δραστηριότητες αλλά και σε παρόμοιες. Επιπλέον, κάποιες φορές οι πεπαιθώσεις αυτές γενικεύονται σε μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων. Αντιθέτως, οι αποτυχίες αποδυναμώνουν την αίσθηση αυτό-αποτελεσματικότητας, ιδιαιτέρως όταν συμβούν στα αρχικά στάδια δόμησης εμπειριών, πριν ακόμη η αίσθηση αυτή εδραιωθεί και ενώ η αποτυχία επίτευξης του στόχου δεν οφείλεται σε δυσμενείς συνθήκες ή σε ελλιπή προσπάθεια. Επιπροσθέτως, μεσολαβεί και ένας άλλος παράγοντας που είναι ο τρόπος που ο καθένας εξηγεί την έκβαση των προσπαθειών του. (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 1995, Bandura 1977, Bandura 1986)

Η αυτοαντίληψη διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στον τρόπο ερμηνείας των αποτυχημένων ή επιτυχημένων προσπαθειών του. Όταν οι εμπειρίες συγκρούονται με την αντίληψη που έχει το άτομο για τον εαυτό του τότε ερμηνεύει το αποτέλεσμα της δραστηριότητάς του σύμφωνα με την αντίληψη που έχει για τον εαυτό του. Κάποιος που έχει ενισχυμένη αυτοαντίληψη δε δίνει ιδιαίτερη σημασία στις αποτυχίες του, ενώ τείνει να μην τις ανακαλεί στη μνήμη του, καθώς παράλληλα δίνει μεγαλύτερη σημασία και βαρύτητα στις επιτυχίες του ενισχύοντας την αίσθηση αυτό-αποτελεσματικότητάς του. Κάποιος που διακατέχεται από ισχυρή αίσθηση αυτό-αποτελεσματικότητας θα αποδώσει την αποτυχία σε παράγοντες όπως είναι η ελλιπής προσπάθεια, ή οι λάθος στρατηγικές, με αποτέλεσμα να ενισχυθεί το κίνητρο για την επίτευξη του στόχου. (Γαλάνη 2010)

Η ενίσχυση της αυτό-αποτελεσματικότητας εξαρτάται και από το βαθμό δυσκολίας ενός έργου. Όσο πιο απαιτητική είναι η εργασία που φέρει εις πέρας το άτομο, τόσο πιο πολύ αυξάνεται η πίστη στις ικανότητές του. (Γαλάνη 2010)

Το μέγεθος της καταβαλλόμενης προσπάθειας επηρεάζει, επίσης, την αίσθηση που έχει το άτομο για τις ικανότητές του να φέρει εις πέρας κάποιες εργασίες. Η καταβολή επίπονης προσπάθειας για την επίτευξη ενός στόχου ενδέχεται να ερμηνευτεί ως έλλειψη ικανότητας με αποτέλεσμα να μην αυξηθεί η αυτό-αποτελεσματικότητα του ατόμου. Από την άλλη, σπουδαία αποτελέσματα εργασιών μετά από ελάχιστη προσπάθεια συνεπάγονται την αύξηση της πίστης στις προσωπικές ικανότητες. (Γαλάνη 2010)

Σύμφωνα με τον Bandura, η επιλεκτική αυτοεπιτοπτεία είναι ένας παράγοντας που συμβάλλει στη διαμόρφωση της εικόνας του ατόμου για τις ικανότητές του. Ο κάθε άνθρωπος επιλέγει σε ποιες επιδόσεις θα αποδώσει βαρύτητα και ποιες επιδόσεις θα απωθήσει, ώστε να μην επηρεαστεί η αίσθηση αυτό-αποτελεσματικότητας που έχει σχηματίσει για τον εαυτό του. (Γαλάνη 2010)

Άλλος παράγοντας είναι η ικανότητα ανάκλησης εμπειριών εφόσον είναι απαραίτητο να θυμάται κάποιος τις επιδόσεις του μέσα στο χρόνο ώστε να τις αξιολογήσει για να διαμορφώσει άποψη για τις ικανότητές του. Το αναπτυξιακό στάδιο στο οποίο βρίσκεται ένα παιδί σχετίζεται

με αυτήν την ικανότητα αφού στα πρώτα στάδια που δεν έχουν αναπτυχθεί πλήρως οι γνωστικές του ικανότητες, επηρεάζεται μόνο από τις πρόσφατες εμπειρίες. (Γαλάνη 2010)

Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την αίσθηση αυτό-αποτελεσματικότητας του ατόμου που οικοδομείται από τις προσωπικές του εμπειρίες είναι η πρόοδος των επιδόσεών του και οι παράγοντες περίστασης. Η αυτό-αποτελεσματικότητα ενισχύεται όταν οι επιδόσεις βελτιώνονται, ενώ συμβαίνει το αντίθετο όταν οι επιδόσεις μειώνονται. Επιπλέον, διάφοροι εξωτερικοί αστάθμητοι παράγοντες ενδέχεται να ασκήσουν επιρροή στη διαμόρφωση πεποιθήσεων του ατόμου για τις ικανότητές του να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά μια κατάσταση.

B) Έμμεσες εμπειρίες προτύπου

Ο Bandura μετά από πολλές έρευνες και πειράματα αποδεικνύει την εγκυρότητα της θεωρίας της κοινωνικής μάθησης που υποστηρίζει πως ο άνθρωπος αποκομίζει γνώσεις, καλλιέργει δεξιότητες και διδάσκεται στρατηγικές διαχείρισης καταστάσεων μέσω κοινωνικών προτύπων. (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 1997, Bandura 1977). Παράλληλα, τα πρότυπα «παρέχουν κανόνες για παραγωγική και δημιουργική σκέψη και το κυριότερο, μπορούν να πείσουν ότι τα προβλήματα είναι επιλύσιμα, οι απειλές αντιμετωπίσιμες, οι φόβοι ελέγξιμοι και οι στόχοι εφικτοί.» (Γαλάνη 2010)

Επιπροσθέτως, αναφέρει πως η παρατήρηση της συμπεριφοράς προτύπων (έμμεση εμπειρία) συμβάλλει στην διαμόρφωση πεποιθήσεων της αυτο-αποτελεσματικότητας του ατόμου. Παρατηρώντας τις επιδόσεις των άλλων και τις συνέπειες που επισύρουν δύσκολες ή ακόμη και απειλητικές πράξεις, αξιολογούν και τις δικές τους ικανότητες ανταπόκρισης σε αντίστοιχες καταστάσεις. Επομένως, η αίσθηση αυτο-αποτελεσματικότητας αυξάνεται όταν τα πρότυπα επιτυγχάνουν τους στόχους που θέτουν, ενώ μειώνεται σε περίπτωση που τα πρότυπα αποτυγχάνουν να ανταποκριθούν στις ασχολίες που είχαν στοχεύσει να διεκπεραιώσουν. (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 1995, Bandura 1977). Παρ' όλ' αυτά, όταν οι έμμεσες εμπειρίες αποτελούν την αποκλειστική πηγή προσδοκιών αυτό-αποτελεσματικότητας, οι προσδοκίες τείνουν να είναι πιο αδύναμες και περισσότερο ευάλωτες σε αλλαγές. (Bandura 1977)

Τα πρότυπα τα οποία ασκούν επιρροή στους ανθρώπους προέρχονται από το οικογενειακό, φιλικό, επαγγελματικό περιβάλλον αλλά και από άλλους χώρους όταν αυτά ασχολούνται με παρόμοιες με αυτούς δραστηριότητες. Πολλοί επηρεάζονται και από τα μοντέλα που προβάλλονται μέσω των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης ή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Οι επιρροές των μαθητών προέρχονται κυρίως από το σχολικό περιβάλλον με πρότυπα δασκάλους και συμμαθητές, από το φιλικό και από το στενό οικογενειακό περιβάλλον. (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 1995, Bandura 1977) Ασφαλώς; επηρεάζονται και από τα ΜΜΕ και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Οι έρευνες καταδεικνύουν πως κάποιες παράμετροι εμπλέκονται στη γνωστική διαδικασία επεξεργασίας των εισερχόμενων πληροφοριών που προέρχονται από τα κοινωνικά πρότυπα. (Γαλάνη 2010, Bandura 1997, Bandura 1977) και είναι οι παρακάτω:

- ο Ομοιότητες προτύπου και παρατηρητή

Οι προσδοκίες της αυτοαποτελεσματικότητας του παρατηρητή δέχονται επιδράσεις από κοινωνικά πρότυπα τα οποία έχουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά με τον ίδιο. Έχει διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία αυτά δεν άπτονται μόνο σε εκείνα που είναι αναγκαία για τη διεκπεραίωση μιας δραστηριότητας. Συχνά, λόγω των γενικεύσεων που είναι πιθανό να κάνει ο παρατηρητής αλλά και λόγω κάποιων προκαταλήψεων που τον διακατέχουν, ενδέχεται να θεωρεί ότι έχει τις ίδιες ικανότητες με άτομα που έχουν κοινή ηλικία ή φύλο, εθνικότητα ή θρησκεία ή κοινωνικοοικονομικό επίπεδο. (Γαλάνη 2010, Bandura 1977)

- ο Επίπεδο ικανότητας μοντέλου

Μεγάλη προσοχή και βαρύτητα δίνεται στα μοντέλα με ανεπτυγμένες ικανότητες ακόμη κι αν δε διαθέτουν κοινά χαρακτηριστικά με τον παρατηρητή, ο οποίος επικεντρώνεται στην προσπάθεια να διδαχθεί στρατηγικές και δεξιότητες που θα τον οδηγήσουν στην επίτευξη των στόχων του. (Γαλάνη 2010, Bandura 1997)

- ο Πολλαπλότητα και ποικιλία κοινωνικών προτύπων

Σύμφωνα με τον Bandura, ασκείται στον παρατηρητή ισχυρότερη επιρροή κατά τη διαμόρφωση των προσδοκιών αυτοαποτελεσματικότητας, όταν εισπράττει την εικόνα διεκπεραίωσης δύσκολων ή επικίνδυνων δραστηριοτήτων από πλήθος μοντέλων, παρά αν είχε το παράδειγμα ενός μόνο προτύπου. Επιπλέον, μεγαλύτερη είναι η επίδραση όταν τα πρότυπα έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά μεταξύ τους. (Bandura 1977)

Γ) Κοινωνική πειθώ (Λεκτική πειστικότητα)

Μία άλλη πηγή πληροφοριών που συμβάλλει στην αύξηση των προσδοκιών αξιολύψης (ή αυτό-αποτελεσματικότητας) είναι η λεκτική πειθώ του κοινωνικού περιγύρου του ατόμου για τις ικανότητες που διαθέτει. Αποτελεί την πιο διαδεδομένη μέθοδο μεταλαμπάδευσης γνώσεων εφόσον είναι εύκολη ως διαδικασία. Οποσδήποτε η πηγή που παρέχει την πληροφόρηση πρέπει να θεωρείται αξιόπιστη, έμπιστη και να κατέχει μεγάλο φάσμα γνώσεων, για να επηρεάσει την αξιολύψη του ατόμου.

Δεδομένου ότι η μέθοδος της πειθούς δεν έχει εμπειρική βάση, δεν δύναται να ασκήσει ισχυρή επιρροή στις προσδοκίες του ατόμου, ενώ εύκολα εξασθενεί μετά από κάποια αποτυχία. Αν υποθέσουμε ότι στο χώρο του σχολείου ο δάσκαλος πείθει το μαθητή ότι θα τα καταφέρει, ενώ στη συνέχεια συμβαίνει το αντίθετο, τότε ακυρώνεται ο δάσκαλος στα μάτια του μαθητή χάνοντας την αξιοπιστία του. (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 1995, Bandura 1977)

Συμπερασματικά, κατά την εφαρμογή της μεθόδου αυτής είναι αναγκαίο να τίθενται μικροί και πραγματοποιήσιμοι στόχοι ώστε ο μαθητής να ενθαρρύνεται και παράλληλα να αναπτύσσονται σχέσεις εμπιστοσύνης μεταξύ δασκάλου και μαθητή. Η θετική ενίσχυση που λαμβάνει ο μαθητής από την επίτευξη ενός μικρού στόχου τον ωθεί στην καταβολή μεγαλύτερης προσπάθειας με αποτέλεσμα την ανάπτυξη των ικανοτήτων του.

Δ) Σωματική και συναισθηματική διέγερση

Συνήθως η ενασχόληση με στεσογόνες δραστηριότητες προκαλεί συναισθηματική και σωματική διέγερση η οποία ανάλογα με τις συνθήκες μπορεί να επηρεάσει την αίσθηση αξιοσύνης (ή αυτό-αποτελεσματικότητας) του ατόμου. Η αντίληψη του φόβου αποτυχίας πολλές φορές εκλαμβάνεται ως αναποτελεσματικότητα, με συνέπεια να επιτείνεται το στρες και ο φόβος και παράλληλα να μειώνεται η αίσθηση αξιοσύνης. Έρευνες έδειξαν ότι όταν κάποιος ασχολείται με δραστηριότητες που απαιτούν σωματική κούραση και αντοχή, τότε τείνει να μεταφράζει τη σωματική καταπόνηση ως έλλειψη προσωπικών του ικανοτήτων. Επομένως; η διαμόρφωση των προσδοκιών αξιοσύνης, εξαρτάται και από τον τρόπο που ο καθένας αντιλαμβάνεται και αξιολογεί τη βιοφυσιολογική και συναισθηματική του διέγερση. Οι προσωπικές εμπειρίες αποτελούν ένα δείκτη των επιπτώσεων της διέγερσης στην αποτελεσματικότητα του ατόμου. (Γαλάνη 2010, Κολιάδης 1995, Bandura 1977) Ένας μαθητής που κατά τη διάρκεια ενός απειλητικού, στρεσογόνου γεγονότος κατάφερε να αντιδράσει αποτελεσματικά, τότε η αίσθηση της αξιοσύνης του θα αυξηθεί και ενδεχομένως να δώσει θετική χροιά στο αίσθημα έντασης που τον ώθησε να προστατευτεί. Από την άλλη πλευρά, ένας μαθητής που δε θα καταφέρει να διαχειριστεί το φόβο του κατά τη διάρκεια μια απειλής θα αποδώσει την αποτυχία του στο αίσθημα φόβου που τον κυρίευσε, με αποτέλεσμα να μειωθεί η αίσθηση αξιοσύνης του.

Πέρα από τις προσωπικές εμπειρίες υπεισέρχονται και άλλες μεταβλητές που ρυθμίζουν τον τρόπο ερμηνείας της σωματικής και συναισθηματικής διέγερσης, όπως είναι η ένταση της διέγερσης, οι προϋπάρχουσες αντιλήψεις, η πηγή της διέγερσης και η διάθεση. (Γαλάνη 2010)

Παρατηρήθηκε πως σε περιπτώσεις ήπιας έντασης, οι εργασίες διεκπεραιώνονται επιτυχώς, ενώ σε στιγμές έντονου στρες, ιδιαιτέρως κατά την εκτέλεση πολύπλοκων δραστηριοτήτων, μειώνεται η απόδοση και κατ' επέκταση η αίσθηση αξιοσύνης. (Γαλάνη 2010)

Οι προϋπάρχουσες αντιλήψεις για την αυτό-αποτελεσματικότητα ασκούν επίδραση στις γνωστικές διεργασίες ερμηνείας της βιοφυσιολογικής και συναισθηματικής κατάστασης του ατόμου. Οι άνθρωποι με υψηλή αίσθηση αξιοσύνης αντιμετωπίζουν την κατάστασή τους ως φυσιολογική και διαχειρίσιμη. Αντιθέτως, όσοι έχουν χαμηλή αίσθηση αξιοσύνης αποδίδουν την κατάστασή τους στην έλλειψη ικανοτήτων τους. (Γαλάνη 2010)

Η πηγή διέγερσης ενδέχεται να είναι διαφορετική από αυτή που αντιλαμβάνεται το άτομο. Ο μαθητής καθώς διαχειρίζεται μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης αποδίδει την εφίδρωση των χεριών του στο έντονο άγχος του, ενώ κάποιος άλλος μαθητής ενδέχεται να την αποδώσει στην υψηλή θερμοκρασία του δωματίου. «Εξάλλου, η περίπτωση είναι εκείνη που θα δώσει στο άτομο τις απαραίτητες πληροφορίες ώστε να διακρίνει φαινομενολογικά διαφορετικά συναισθήματα που προκαλούν παρόμοιες εσωτερικές αντιδράσεις. Έτσι, η εσωτερική αντίδραση που εμφανίζεται σε καταστάσεις απειλής γίνεται αντιληπτή ως φόβος, σε καταστάσεις ματαίωσης ως θυμός και σε καταστάσεις απώλειας ως θλίψη. (Bandura 1997, σελ.108)» (Γαλάνη 2010)

Τέλος, η διάθεση του ατόμου επηρεάζει τις αξιολογήσεις που κάνει για τις ικανότητές του. Η θετική διάθεση δραστηριοποιεί την επιλεκτική ανάκληση αναμνήσεων επιτυχίας του παρελθόντος με συνέπεια την αύξηση της αίσθησης αξιοσύνης του. Σε περιπτώσεις αρνητικής

διάθεσης ανακαλούνται περιστατικά αποτυχημένων προσπάθειών με αποτέλεσμα το άτομο να αποδίδει τα συμπτώματα διέγερσης στην αναποτελεσματικότητά του. (Γαλάνη 2010)

Όπως προαναφέρθηκε η ανάπτυξη και η καλλιέργεια της αξιосύνης εξαρτάται από πλήθος παραγόντων. Καθοριστικό ρόλο πιστεύεται ότι διαδραματίζουν η οικογένεια, οι συνομήλικοι και το σχολείο. Επομένως, μέσα στην οικογένεια οικοδομείται η αξιосύνη του παιδιού τα πρώτα χρόνια της ζωής του, ενώ συνεχίζει να εξελίσσεται και να δέχεται παράλληλα επιρροές από τους συνομηλίκους και τους εκπαιδευτικούς, με την είσοδό του στο σχολικό περιβάλλον.

Συμπερασματικά, το σχολικό περιβάλλον είναι αναγκαίο να διαμορφώνεται με κατάλληλες προδιαγραφές, ώστε οι συνομήλικοι και οι εκπαιδευτικοί να προάγουν τις προσδοκίες των μαθητών σχετικά με την αυτο-αποτελεσματικότητά τους σε όλους τους τομείς. Άλλωστε, το σχολείο «παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και αξιосύνη του παιδιού, κυρίως μέσα από την ανάπτυξη των γνωστικών του ικανοτήτων και δεξιοτήτων από όπου αντλεί την αναγκαία υποδομή για κάθε άλλη μορφή αυτό-αποτελεσματικότητας.» (Κολιάδης 1995, σελ.181) Ο στόχος είναι η πολύπλευρη ανάπτυξη των ικανοτήτων και δεξιοτήτων του με απώτερο σκοπό την διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης προσωπικότητας με όσο το δυνατόν περισσότερο ενδυναμωμένη ψυχική υγεία.

2.3. Ομαδοσυνεργατική μέθοδος διδασκαλίας

Οι σύγχρονες σχολές ψυχολογίας αλλά και σπουδαίοι θεωρητικοί όπως ο Piaget και ο Vygotsky, υπέρμαχοι της γνωστικής ψυχολογίας υποστηρίζουν βάσει ερευνητικών δεδομένων την αποτελεσματικότητα της μεθόδου της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας.

Κοινωνικές παράμετροι της σύγχρονης εποχής όπως ο περιορισμός των παιδιών στα διαμερίσματα καθώς και η μείωση του μέσου όρου των μελών της οικογένειας, διαμορφώνουν μη ευνοϊκές συνθήκες κοινωνικοποίησης των μαθητών. Οι απαιτήσεις της αγοράς εργασίας για συνεργατικές δεξιότητες σε συνδυασμό με τις ψυχροσυναισθηματικές, γνωστικές και ακαδημαϊκές ανάγκες των μαθητών που αποδεικνύεται πως καλύπτονται σε μεγάλο βαθμό μέσω της συνεργατικής μάθησης, οδηγούν στην υιοθέτηση του μοντέλου της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας (Ματσαγγούρας 2002)

Ο Piaget υποστηρίζει ότι η ενεργοποίηση των ισότιμων και σύμμετρων διαμαθητικών σχέσεων που παρέχει η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία, οδηγούν στη γνωστική σύγκρουση και κατ' επέκταση στη γνωστική ανάπτυξη και την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης, ενώ οι G. Mead (1934) και Sullivan (1953) υποστηρίζουν πως οδηγούν στη γνωστική, κοινωνική και ηθική αυτονομία. (Ματσαγγούρας 2002, Damon1995).

Ο Vygotsky σύμφωνα με τη θεωρία του για τη ζώνη επικείμενης ανάπτυξης (ZPD), πιστεύει ότι μέσω της συνεργασίας στην ομάδα δημιουργείται μια δυναμική που παρέχει ευκαιρίες σε κάποια μέλη της ομάδας να αναπτυχθούν αγγίζοντας το ζενίθ των ικανοτήτων τους, με τη βοήθεια ικανότερων μελών τα οποία επίσης επωφελούνται μέσω αυτής της διαδικασίας αλλά με διαφορετικό τρόπο. (Ματσαγγούρας, 2002)

Επιπλέον, έχει αποδειχθεί μέσω ερευνών ότι η εφαρμογή του συνεργατικού συστήματος βοηθά στη μείωση του διαμαθητικού ανταγωνισμού, με συνέπεια την αύξηση της διαμαθητικής συνεκτικότητας και τη μείωση του άγχους. Επιπροσθέτως, οι μαθητές αισθάνονται περισσότερο αποδεκτοί, ελεύθεροι, ανεξάρτητοι και υπεύθυνοι. Το κλίμα αποδοχής οδηγεί στην αύξηση της αυτοεκτίμησης και της θετικής αυτοαντίληψης. Παράλληλα, οι ομαλές κοινωνικές σχέσεις στην παιδική ηλικία συνεπικουρούν στη συναισθηματική ανάπτυξη και κατ' επέκταση στην ψυχική υγεία. (Ματσαγγούρας, 2002).

Συμπερασματικά, η ομαδοσυνεργατική μέθοδος διδασκαλίας ευνοεί την ανάπτυξη κοινωνικών δεσμών, ενώ παράλληλα συμβάλλει στη νοητική, γνωστική και ψυχοσυναισθηματική ανάπτυξη των μαθητών. Επομένως, ένας παράγοντας που βοηθά στην επίτευξη του στόχου για ενδυνάμωση της ψυχικής υγείας των μαθητών είναι η εφαρμογή της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας.

Κεφάλαιο 3.

Μελέτη περίπτωσης

3.1. Μεθοδολογία της έρευνας

3.1.1. Στόχοι της έρευνας

Βασικός στόχος της παρούσας έρευνας είναι να διαπιστωθεί σε ποιο βαθμό οι μαθητές βρίσκονται σε ετοιμότητα να αντιμετωπίσουν ένα καταστροφικό φυσικό φαινόμενο όπως είναι ο σεισμός, κυρίως στο πλαίσιο του σχολικού περιβάλλοντος, πριν και μετά το εκπαιδευτικό πρόγραμμα που θα εφαρμοστεί. Επιπλέον, εξετάζονται τα συναισθήματα που τους γεννά το φαινόμενο αυτό και κατά πόσον μπορούν να τα διαχειριστούν. Η διαπίστωση αν το πρόγραμμα που εφαρμόστηκε αποτέλεσε ισχυρό εργαλείο στη διαχείριση των συναισθημάτων (κυρίως του φόβου) των μαθητών σε περίπτωση σεισμού δεν είναι εύκολα μετρίσιμη. Άλλωστε δε δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα σε αυτόν τον τομέα λόγω του περιορισμένου χρόνου που αφιερώθηκε στο πρόγραμμα. Παρ' όλα αυτά εξάγονται κάποια συμπεράσματα από τις ασκήσεις ετοιμότητας, που εφαρμόζονται ως μια υποτυπώδης προσομοίωση του φυσικού φαινομένου και από τις τελικές συνεντεύξεις των μαθητών.

Τέλος, μέσα από τα συμπεράσματα που αντλούνται από τη συγκεκριμένη μελέτη ελέγχεται κατά πόσον επαρκεί ο χρόνος που προτείνεται από το Υπουργείο Παιδείας να αφιερωθεί για την προετοιμασία των μαθητών με στόχο τη διασφάλιση της ετοιμότητάς τους σε περίπτωση σεισμού. Επιπλέον, διερευνάται εάν η προβλεπόμενη ύλη των βιβλίων καλύπτει τις ανάγκες για τον σκοπό αυτό.

3.1.2. Ερευνητικό δείγμα

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε τις τελευταίες δύο εβδομάδες του σχολικού έτους 2015-1016, στο σχολικό περιβάλλον εργασίας της ερευνήτριας, με ερευνητικό δείγμα τους μαθητές της, ηλικίας 6-7 ετών, οι οποίοι φοιτούσαν στην Α τάξη ενός Δημοτικού Σχολείου της Αττικής. Στην έρευνα συμμετείχαν 25 μαθητές και των δύο φύλων (14 κορίτσια και 11 αγόρια). Το δείγμα επιλέχτηκε με γνώμονα την ηλικία, καθώς οι μαθητές βρίσκονται στο στάδιο που εκφράζουν και μοιράζονται ελεύθερα τα συναισθήματά τους χωρίς ιδιαίτερες αναστολές. Αυτό συμβαίνει διότι οι γνωστικές διεργασίες για την ανάπτυξη της λογικής σκέψης βρίσκονται ακόμη σε αρχικά στάδια, με συνέπεια ο μαθητής να λειτουργεί περισσότερο με το συναίσθημά του. Σύμφωνα με τα αναπτυξιακά στάδια του Piaget, σε αυτή την ηλικία το παιδί μεταβαίνει προοδευτικά από το προ-λογικό στάδιο στο στάδιο συγκεκριμένων ενεργειών. Επιπλέον, τα παιδιά εντάσσονται στην κατηγορία του ευάλωτου πληθυσμού σε περιπτώσεις έκτακτων

αναγκών. Όσο πιο πρωταρχικό είναι το αναπτυξιακό στάδιο το οποίο διανύουν τόσο πιο ευάλωτα είναι.

Επιπροσθέτως, σύμφωνα με το Freud «Στην ηλικία των έξι ως έντεκα ετών διαμορφώνεται προοδευτικά το βασικό τμήμα του υπερεγώ, το καθαυτό υπερεγώ, που κινητοποιεί τα συναισθήματα ντροπής και ενοχής, ικανοποίησης και φόβου. Αρχίζει επίσης να διαμορφώνεται το ιδεώδες του εγώ με την ανάπτυξη της αίσθησης του σωστού και λάθους, δίκαιου και άδικου, ηθικού και ανήθικου.» (Κοτανίδης Αλέξανδρος, <http://www.psychologia.gr/editions/development.htm>)

Πίνακας 1: Κατανομή συμμετεχόντων με βάση το φύλο

Φύλο	Πλήθος μαθητών
Αγόρια	11
Κορίτσια	14
Σύνολο μαθητών	25

3.1.3. Εργαλεία συλλογής δεδομένων

Προκειμένου να συλλεχθούν ερευνητικά στοιχεία, χρησιμοποιήθηκε η τεχνική της μαγνητοφωνημένης συνέντευξης και η συμμετοχική παρατήρηση δραστηριοτήτων.

Το πρώτο στάδιο της έρευνας είναι η συλλογή ερευνητικών δεδομένων μέσω της συνέντευξης. Αφού γίνει η απομαγνητοφώνηση και η καταγραφή των δεδομένων, ακολουθεί η επεξεργασία του υλικού με τη μέθοδο της ανάλυσης του περιεχομένου.

Στο δεύτερο στάδιο της έρευνας πραγματοποιείται η συμμετοχική παρατήρηση δραστηριοτήτων, οι οποίες είναι προσαρμοσμένες στο πλαίσιο ενός προγράμματος για τη διασφάλιση της ετοιμότητας των μαθητών σε περίπτωση σεισμού.

Τέλος επαναλαμβάνεται η συνέντευξη με τις ίδιες ερωτήσεις στο ίδιο δείγμα μαθητών με στόχο την αξιολόγηση του προγράμματος και στη συνέχεια ακολουθεί η ίδια διαδικασία που εφαρμόστηκε και στο πρώτο στάδιο, ενώ μετά γίνεται η σύγκριση των δεδομένων των δύο συνεντεύξεων ώστε να εξαχθούν τα συμπεράσματα.

Εφόσον οι ερωτήσεις της συνέντευξης απευθύνονται σε μαθητές Α΄ τάξης Δημοτικού γράφονται σε απλή και κατανοητή γλώσσα, ενώ παράλληλα είναι σύντομες και λίγες ώστε να μην κουράζουν το μαθητή. Παρόλο που η συνέντευξη είναι δομημένη, ενίοτε κρίνεται αναγκαία η χρήση επιπλέον ερωτήσεων με σκοπό την πλήρη κατανόηση των απόψεων που προσπαθούν να εκφράσουν οι μικροί μαθητές.

Η συνέντευξη αποτελεί ένα δημοφιλές, ποιοτικό εργαλείο συλλογής ερευνητικών δεδομένων, το οποίο ενέχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Σίγουρα είναι εξαιρετικά χρονοβόρο, ειδικά όταν το δείγμα είναι μεγάλο, ενώ χρειάζεται συνεχής προσπάθεια προκειμένου να αποφευχθεί ο «κυματισμός της κόκκινης σημαίας», δηλαδή η επίδραση των

απόψεων, ιδεών και αντιλήψεων του ερευνητή προς το συνεντευξιαζόμενο (Strauss & Corbin, 1996, σ.97). Από την άλλη πλευρά αξιοσημείωτα είναι και τα πλεονεκτήματα του συγκεκριμένου ερευνητικού εργαλείου. Ο «Woods (1991, σ.62) εκφράζει την άποψη ότι «είναι ο μόνος τρόπος να προσεγγιστούν οι αντιλήψεις των ανθρώπων, αλλά συγχρόνως και ένας τρόπος για να προκαλέσεις τις καταστάσεις να συμβούν και να κινηθεί η ροή των στοιχείων». (Μάγος Κώστας).

Σύμφωνα με τον Κώστα Μάγο, η συνέντευξη ερευνά τις εσωτερικές διαστάσεις του υποκειμένου της έρευνας, ενώ η παρατήρηση της εξωτερικής συμπεριφοράς του, αποτελεί μορφή ελέγχου της συνέντευξης σε πρακτικό επίπεδο. Συμπερασματικά, υποστηρίζει την αναγκαιότητα συνδυασμού των δύο μοντέλων, καθώς αναφέρει πως είναι μία από τις γνωστότερες μορφές τριγωνισμού.

3.1.4. Υλικό

Το μεγαλύτερο μέρος του εκπαιδευτικού υλικού που χρησιμοποιήθηκε για τη διεξαγωγή των δραστηριοτήτων προέρχεται από τον ΟΑΣΠ. Η μουσειοσκευή που δανειστήκαμε δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του χρηματοδοτούμενου από την ευρωπαϊκή ένωση προγράμματος RACCE (Raising Earthquake Awareness & Coping Children's Emotions) και διατίθεται στα σχολεία με στόχο την προετοιμασία των μαθητών για έναν ενδεχόμενο σεισμό. Το υπόλοιπο εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε είτε αντλήθηκε από το διαδίκτυο, είτε κατασκευάστηκε από την ίδια τη δασκάλα της τάξης σε συνεργασία με τους μαθητές της.

Τα φύλλα εργασίας που συνδυάστηκαν με κάποιες δραστηριότητες δημιουργήθηκαν από τη δασκάλα-ερευνήτρια της τάξης, με στόχο τον εμπλουτισμό του εκπαιδευτικού υλικού, την εμπέδωση και αξιολόγηση των δραστηριοτήτων αλλά και την ψυχαγωγία των μαθητών.



Εικόνα 3.1: Το περιεχόμενο της μουσειοσκευής του ΟΑΣΠ

3.1.5. Περιγραφή δραστηριοτήτων

Σύνδεση με τη θεωρία

Σύμφωνα με τη θεωρία της αυτό-αποτελεσματικότητας του Bandura που αναλύθηκε παραπάνω, οι μαθητές διδάσκονται και αυξάνουν την αίσθηση της αυτό-αποτελεσματικότητάς τους μέσω έμμεσων εμπειριών. Συγκεκριμένα τείνουν να μιμούνται συμπεριφορές προτύπων που έχουν κάποιο κύρος, εύρος γνώσεων, εμπνέουν εμπιστοσύνη ή έχουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά με τους ίδιους. Η εμπιστοσύνη στις ικανότητές και δεξιότητές τους που απαιτούνται για να φέρουν εις πέρας καταστάσεις ενισχύεται, όταν εισπράττουν μηνύματα πως τα πρότυπα δύνανται να ανταπεξέλθουν ικανοποιητικά σε ίδιες ή αντίστοιχες δράσεις.

Οι παρακάτω δραστηριότητες βασίζονται στην θεωρία της αυτό-αποτελεσματικότητας του Bandura. Συγκεκριμένα, στην τρίτη δραστηριότητα καθώς οι μαθητές παρακολουθούν το βίντεο κλιπ ενός σύγχρονου συγκροτήματος που δίνει οδηγίες για την προστασία από το σεισμό, δέχονται τα μηνύματα από πρότυπα-τραγουδιστές που ενδεχομένως θαυμάζουν, ενώ ταυτόχρονα παρακολουθούν τις αντιδράσεις προτύπων-μαθητών, που έχουν κοινά χαρακτηριστικά με τους ίδιους. Ο συνδυασμός διαφορετικών προτύπων που αποστέλλουν τα ίδια μηνύματα ασκεί μεγαλύτερη επιρροή στον παρατηρητή, όπως έχει προαναφερθεί στη θεωρία (σελ. 39).

Αντίστοιχα, στην πέμπτη δραστηριότητα προβάλλονται βίντεο που στοχεύουν στην διδασκαλία των μαθητών μέσω προτύπων. Στο πρώτο παρουσιάζεται ένα κορίτσι, περίπου στην ίδια ηλικία με τους μαθητές που γνωρίζει και εφαρμόζει σωστά τις οδηγίες προστασίας κατά τη διάρκεια ενός σεισμού με αποτέλεσμα να μην υποστεί δυσάρεστες συνέπειες όπως συμβαίνει με τον Badu, ο οποίος μετά από λάθος κινήσεις τραυματίζεται. Το κορίτσι αποδεικνύεται πως διαθέτει τις κατάλληλες ικανότητες και δεξιότητες που απαιτούνται για να την αντιμετωπίσει ένας σεισμός. Επιπλέον, οι μαθητές με τη μικρή ηρωίδα έχουν ως το κοινό στοιχείο την ηλικία. Ο συνδυασμός των δύο παραπάνω παραμέτρων αποτελεί, σύμφωνα με τον Bandura, λόγο για να λειτουργήσει η ηρωίδα ως κοινωνικό πρότυπο που θα ενισχύσει την αυτό-αποτελεσματικότητά τους σε περίπτωση αντιμετώπισης σεισμικού φαινομένου.

Το ίδιο ισχύει και για το βίντεο που υπάρχει στο εκπαιδευτικό υλικό του ΟΑΣΠ. Οι ήρωες είναι μαθητές δημοτικού σχολείου οι οποίοι αντιμετωπίζουν το σεισμό σε διάφορους χώρους όπως είναι η σχολική αίθουσα, το σπίτι τους ή κάποιος εξωτερικός χώρος. Επιπλέον, παρουσιάζονται διάφορα εναλλακτικά σενάρια αντιδράσεων σε κάθε χώρο που εμπλουτίζουν το γνωστικό πεδίο με πληροφορίες χρήσιμες για την επίλυση προβλημάτων σε διάφορες καταστάσεις.

Επιπροσθέτως, η παρουσίαση του βιβλίου με τον μικρό ήρωα που πάει δημοτικό σχολείο, τον Πάκι το αρκουδάκι, αποτελεί άλλο ένα πλαίσιο διδασκαλίας μέσω κοινωνικού προτύπου. Εκτός από τις οδηγίες για το σεισμό και την οργάνωση σχεδίου ετοιμότητας κατά την προ-καταστροφική περίοδο, οι μαθητές μαθαίνουν από τον Πάκι, τον ήρωα του βιβλίου, και από την ηρωίδα του βίντεο της πέμπτης δραστηριότητας να φτιάχνουν βαλιτσάκι έκτακτης ανάγκης. Η γνώση αυτή αξιοποιείται στην έβδομη δραστηριότητα που οι μαθητές φτιάχνουν ένα παρόμοιο βαλιτσάκι.

Η λεκτική πειστικότητα (πειθώ) που προτείνεται από τον Bandura ως μέσω διδασκαλίας, χρησιμοποιείται περισσότερο στην πρώτη, τρίτη και τέταρτη, δραστηριότητα που δεν υπάρχει δυνατότητα άντλησης της γνώσης μέσω της εμπειρίας. Μέσω των συγκεκριμένων δραστηριοτήτων ερμηνεύονται κάποια συναισθήματα, διδάσκονται μύθοι αρχαίων λαών για το σεισμικό φαινόμενο αλλά και οι διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στο εσωτερικό της γης ώστε να προκληθεί ένας σεισμός.

Τέλος, οι ασκήσεις σεισμού αφού διδάχθηκαν μέσω κοινωνικών προτύπων από τα βίντεο που παρακολούθηθηκαν, εφαρμόζονται στην πράξη ως μια προσπάθεια άμεσης εμπειρίας υπό συνθήκες προσομοίωσης.

Οι περισσότερες δραστηριότητες διεξήχθησαν σε ομαδικό πνεύμα σύμφωνα με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο διδασκαλίας, με σκοπό την ενίσχυση της συνεργατικότητας και της αλληλεγγύης, την ενθάρρυνση της κοινωνικοποίησης, την καλλιέργεια του γνωστικού πεδίου και της ψυχικής υγείας των μαθητών. (Ματσαγγούρας Η., 2002, Roff, 1972)

Αρχικά ορίζεται ο γενικός σκοπός του προγράμματος, ενώ στη συνέχεια οι επιμέρους στόχοι σύμφωνα με τους οποίους δομούνται οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες.

Σκοπός του προγράμματος

- ο Να εξοικειωθούν οι μαθητές με το φυσικό φαινόμενο του σεισμού και τους τρόπους προστασίας και ετοιμότητας.
- ο Να καλλιεργήσουν τις απαραίτητες ικανότητες και δεξιότητες που απαιτούνται για την αποτελεσματική εφαρμογή των οδηγιών προστασίας σε περίπτωση σεισμού.

Βασική προϋπόθεση για την επίτευξη του σκοπού αποτελεί ο εμπλουτισμός του γνωστικού πεδίου σε συνδυασμό με τη διαχείριση του φόβου που τους προκαλεί το φυσικό αυτό φαινόμενο.

Στόχοι

A. Γνωστικοί

- ο Να εξηγούν με απλά λόγια τι είναι σεισμός
- ο Να περιγράφουν με απλά λόγια πώς προκαλείται ο σεισμός
- ο Να διακρίνουν τους μύθους, που δημιουργήθηκαν για να εξηγούν οι λαοί το σεισμό, από την πραγματικότητα
- ο Να περιγράφουν και να εφαρμόζουν μέτρα αυτοπροστασίας από το σεισμό
- ο Να εκτελούν με επιτυχία ασκήσεις προσομοίωσης σεισμικής δόνησης στο σχολείο είτε βρίσκονται μέσα στην τάξη είτε σε χώρο χωρίς θρανία (π.χ. γυμναστήριο ή σπίτι)

- ο Να προστατεύουν το κεφάλι τους περισσότερο από τα υπόλοιπα μέρη του σώματός τους, όταν βρίσκονται εκτεθειμένοι κατά την άσκηση σεισμού
- ο Να ετοιμάζουν βαλιτσάκι έκτακτης ανάγκης με είδη απαραίτητα σε περίπτωση σεισμού

B. Συναισθηματικοί

- ο Να αισθανθούν τη χαρά της συνεργασίας και τις δυνατότητες της συλλογικής δράσης
- ο Να νιώσουν ασφάλεια μέσα από την εφαρμογή των τρόπων προστασίας
- ο Να εκφράσουν ελεύθερα τα συναισθήματα που τους προκαλεί ο σεισμός και να τα μοιραστούν με την ομάδα
- ο Να διαχειρίζονται δημιουργικά το φόβο τους
- ο •Κοινωνικοποίηση, καλλιέργεια εμπιστοσύνης και συνεργατικότητας

Οι μαθητές χωρίζονται σε πέντε ομάδες των τεσσάρων ατόμων και σε μία των πέντε, καθώς κατά την ομαδοσυνεργατική μάθηση προφέρονται οι ομάδες που δεν ξεπερνούν τους πέντε μαθητές. (Ματσαγγούρας 2002)

1ο Σχέδιο εργασίας

Διάρκεια: 45λεπτά

Στόχος: Αναγνώριση συναισθημάτων μέσα από δραματοποίηση

i. Συζήτηση

Η εξάσκηση των μαθητών στη διαχείριση των συναισθημάτων που αναδύονται την ώρα ενός καταστροφικού σεισμού, προϋποθέτει την διάκριση και την αναγνώρισή τους από τους ίδιους.

Οι μαθητές αναφέρουν συναισθήματα που μπορεί να προκαλέσει ο σεισμός στους ανθρώπους και εξηγούν προφορικά τι σημαίνουν λέξεις όπως φόβος, ψυχραιμία και πανικός. Με την καθοδήγηση της δασκάλας οι έννοιες αποσαφηνίζονται μέσω πρακτικών παραδειγμάτων αντλούμενων από την καθημερινή ζωή. Ακολουθεί η δραματοποίηση των παραπάνω συναισθημάτων από τη δασκάλα και από τους μαθητές.

ii. Δραστηριότητα

Αργότερα, οι μαθητές μέσω εκφράσεων και αντιδράσεων αναπαριστούν ένα συναίσθημα και οι υπόλοιποι προσπαθούν να το αναγνωρίσουν.

Εφόσον οι μαθητές αποκτούν κάποια εμπειρία σε αντιδράσεις που προκαλούν διάφορα συναισθήματα, χρωματίζουν τα συναισθήματα που τους προκαλεί η σκέψη ενός ενδεχόμενου σεισμού, σε ένα φύλλο εργασίας (παράρτημα, φύλλο εργασίας 1).

2ο Σχέδιο εργασίας

Διάρκεια: 45 λεπτά

Στόχοι:

- Να εξηγούν τον όρο «μύθος» σε αντιδιαστολή με τον όρο «πραγματικότητα».
- Να διακρίνουν τους μύθους, που δημιουργήθηκαν για να εξηγούν οι λαοί το σεισμό, από την πραγματικότητα

i. Συζήτηση

Αρχικά, αποσαφηνίστηκε η έννοια του όρου «μύθος» μέσα από συζήτηση της δασκάλας με τους μαθητές.

ii. Παρουσίαση-επεξεργασία βιβλίου

Στη συνέχεια, αφού παρουσιάστηκαν μύθοι από διάφορους λαούς, έγινε αναφορά στην πραγματική αιτία πρόκλησης του σεισμού. Ως βοηθητικό εργαλείο αξιοποιήθηκε το βιβλίο και οι εικόνες που συμπεριλαμβάνονται στο υλικό της μουσειοσκευής του ΟΑΣΠ. Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στους μύθους, ώστε οι μαθητές να διαπιστώσουν ότι η δημιουργία τους προέρχεται από την προσπάθεια των λαών να εξηγήσουν το φυσικό φαινόμενο μέσα από τη φαντασία τους.

iii. Ομαδική δραστηριότητα

Μετά από την προετοιμασία των μαθητών ακολουθεί η συμπλήρωση του φύλλου εργασίας (βλ. παράρτημα, φύλλο εργασίας 2) που έχει δημιουργηθεί από τη δασκάλα της τάξης. Τα παιδιά καλούνται να ζωγραφίσουν έναν από τους μύθους που άκουσαν -έχοντας το υλικό με τις εικόνες στη διάθεσή τους- ή να ζωντανέψουν ένα μύθο μέσα από τη δικιά τους φαντασία και να τον σχεδιάσουν στο χαρτί.

Παρακάτω παρατίθενται κάποια από τα έργα των μαθητών.



Εικόνα 3.2 Μία θαλάσσια χελώνα κρατάει στη ράχη της τον ελέφαντα που κουβαλάει τη Γη. «Όταν ο ελέφαντας πίνει νερό, η γη ταρακουνιέται»

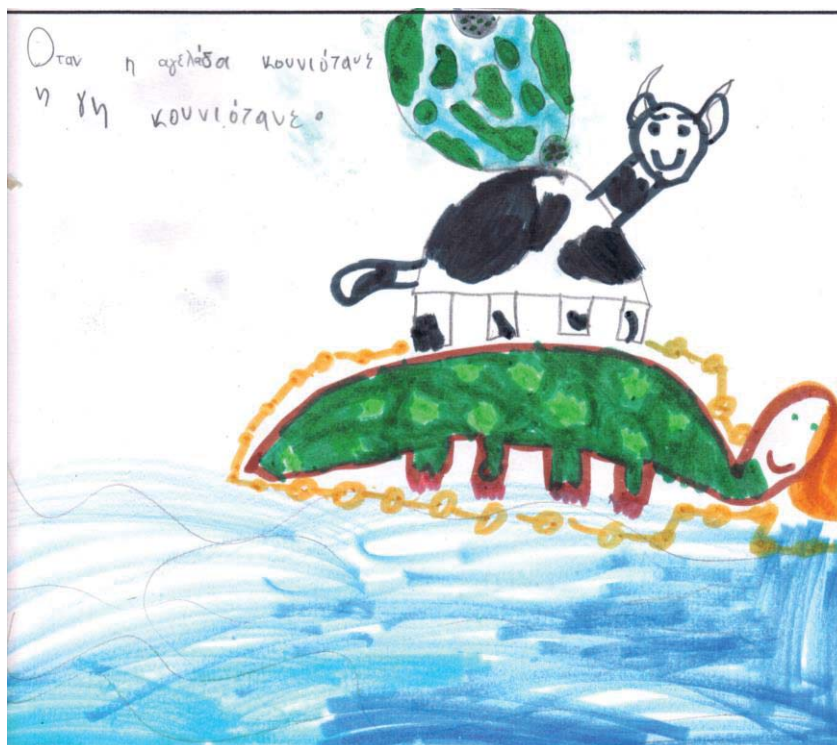


Κάθε φορά που η κυρία Φύση κουνάει το λαιμό της γίνεται σεισμός

Εικόνα 3.3 Η Γη στηρίζεται πάνω στο κεφάλι της κυρίας Φύσης. «Κάθε φορά που η κυρία Φύση κουνάει το λαιμό της, γίνεται σεισμός»



Εικόνα 3.4 Ένας γίγαντας κουβαλάει μέσα στο καλάθι με το κολατσιό του, τη Γη. «Όταν ο γίγαντας περπατάει γίνεται σεισμός και η γη ταρακουνιέται»



Εικόνα 3.5 Μια θαλάσσια χελώνα κουβαλά στο καβούκι της την αγελάδα που στη ράχη της στηρίζεται η Γη. «Όταν η αγελάδα κουνιότανε η Γη κουνιότανε»

3ο Σχέδιο εργασίας

Διάρκεια: 45΄

- Στόχος: Να γράψουν τι σημαίνει σεισμός και οδηγίες προστασίας από αυτόν

i. Προβολή βίντεο

Με την παρακολούθηση του βίντεο κλιπ του τραγουδιού του συγκροτήματος «Ημισκούμπρια» με τίτλο «Σεισμός», δίνεται η ευκαιρία για μια εκπαιδευτική και ταυτόχρονα ψυχαγωγική δραστηριότητα. Στους στίχους του τραγουδιού αποτυπώνονται οδηγίες προστασίας για περίπτωση σεισμού με διάφορα εναλλακτικά σενάρια, ενώ παράλληλα προβάλλονται οι ήρωες του βίντεο καθώς τις εφαρμόζουν. Επιπροσθέτως, η έννοια του σεισμού αποσαφηνίζεται μέσω των στίχων αλλά και της εικόνας.

ii. Ομαδική δραστηριότητα

Αφού οι μαθητές παρακολουθήσουν το βίντεο διδακτικού περιεχομένου, που παρουσιάζει τις κατάλληλες ενέργειες προστασίας από το σεισμό, συμπληρώνουν ένα φύλλο εργασίας (βλ. παράρτημα). Στην εργασία που τους ανατίθεται καλούνται να συμπληρώσουν τις λέξεις που λείπουν από τους στίχους του τραγουδιού «Σεισμός».

4ο Σχέδιο εργασίας

Διάρκεια: 90 λεπτά

Στόχοι:

- ο • Να φτιάξουν την υδρόγειο σφαίρα και το εσωτερικό της με πλαστελίνη
- ο • Να ζωγραφίσουν το εσωτερικό της γης σε ένα φύλλο εργασίας
- ο • Να εξηγήσουν πώς προκαλείται ο σεισμός

Υλικοτεχνική υποδομή

- ο Υπολογιστής συνδεδεμένος στο διαδίκτυο
- ο Διαδραστικός πίνακας
- ο Πλαστελίνες
- ο Μαρκαδόροι
- ο Υδρόγειος σφαίρα η οποία χωρίζεται με τομή με δύο μέρη ώστε να φαίνονται όλα τα στρώματα του εσωτερικού της (εκπαιδευτικό υλικό ΟΑΣΠ)
- ο CD του ΟΑΣΠ

i. Προβολή βίντεο και συζήτηση

Αρχικά προβάλλεται βίντεο από το youtube μέσω διαδικτύου, το οποίο παρουσιάζει προσομοίωση του εσωτερικού της γης κ της κίνησης των λιθοσφαικών πλακών. Προβάλλεται το εσωτερικό της γης και μέσω τρισδιάστατης εικόνας από CD του ΟΑΣΠ.

Ακολουθεί συζήτηση, ερωτήσεις και επεξήγηση των εικόνων και του βίντεο που προβλήθηκαν αλλά δεν έγιναν κατανοητές. Επιπλέον, γίνεται μια προσπάθεια να εξηγήσουν οι μαθητές πώς προκαλείται ο σεισμός σύμφωνα με τα όσα παρακολούθησαν.

Στη συνέχεια οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να αγγίξουν και να παρατηρήσουν την ανάγλυφη υδρόγειο σφαίρα και το εσωτερικό της (υλικό ΟΑΣΠ).



Εικόνα 3.6 Η υδρόγειος σφαίρα (υλικό του ΟΑΣΠ)



Εικόνα 3.7 Η υδρόγειος σφαίρα (υλικό του ΟΑΣΠ)

ii. Ομαδικές δραστηριότητες

Οι μαθητές καλούνται να ζωγραφίσουν σε ένα φύλλο εργασίας (βλ. παράρτημα) το εσωτερικό της γης αφού απαντήσουν σε κάποιες ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ενώ μετά τους ζητείται να πλάσουν με πλαστελίνη την υδρόγειο σφαίρα με το εσωτερικό της.

Παρακάτω παρατίθενται κάποια από τα έργα των μαθητών.



Εικόνα 3.8 Η Γη και το εσωτερικό της κατασκευασμένο με πλαστελίνη. Έργα των μαθητών.

5ο Σχέδιο εργασίας

Διάρκεια: 45 λεπτά

Στόχοι:

- ο •Να καταγράψουν οδηγίες προστασίας από το σεισμό
- ο •Να κατατάξουν τις οδηγίες σε πίνακα σύμφωνα με το χρονικό στάδιο του κύκλου των καταστροφών (πριν, κατά τη διάρκεια, μετά)

Υλικοτεχνική υποδομή

- ο Υπολογιστής συνδεδεμένος στο διαδίκτυο
- ο Διαδραστικός πίνακας
- ο CD του ΟΑΣΠ με κινούμενα σχέδια

i. Προβολή βίντεο - Συζήτηση

Οι μαθητές παρακολουθούν ένα βίντεο από το youtube με μαριονέτες. Προβάλλεται μια μικρού μήκους ιστορία με ήρωες τους κατοίκους ενός σεισμογενούς χωριού που πλήττεται από έναν καταστροφικό σεισμό. Οι βασικοί ήρωες είναι ένα μικρό κορίτσι που προετοιμάζεται κατάλληλα για έναν ενδεχόμενο σεισμό και ένας καταστηματοάρχης, ο Badu. ο οποίος δείχνει εντελώς απροετοίμαστος. Κατά τη διάρκεια του σεισμού η μικρή αντιδρά σωστά με αποτέλεσμα να προστατέψει τον εαυτό της, ενώ ο Badu κάνει τη μία λάθος κίνηση μετά την άλλη, ώστε καταλήγει τραυματισμένος.

Ακολουθεί η προβολή βίντεο κινουμένων σχεδίων από το εκπαιδευτικό υλικό του ΟΑΣΠ. Προβάλλονται σύντομες ιστορίες καταστροφικών σεισμών με εναλλακτικά σενάρια. Ήρωες είναι οι μαθητές ενός δημοτικού σχολείου, ένα αγόρι και ένα κορίτσι, που άλλοτε ενεργούν σωστά, ενώ άλλοτε κάνουν λάθος κινήσεις, με αποτέλεσμα να τραυματιστούν ή να βάλουν σε κίνδυνο τη ζωή τους. Οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να επιλέξουν πως θα συνεχιστεί η κάθε ιστορία ακολουθώντας το σωστό ή το λάθος δρόμο. Έτσι καλύπτονται πολλά εναλλακτικά σχέδια προστασίας και αναδύονται πολλοί πιθανοί κίνδυνοι.

ii. Ομαδική δραστηριότητα

Τα παιδιά παρατηρώντας το βίντεο απαντούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής από τις οποίες αντλούν πληροφορίες για να γράψουν τις δικές τους οδηγίες προστασίας από το σεισμό και στο τέλος συμπληρώνουν ένα πινακάκι με τις οδηγίες αυτές (πριν, κατά τη διάρκεια και μετά).

6ο Σχέδιο εργασίας

Διάρκεια: 45λεπτά

Στόχοι

- ο •Οι μαθητές να μιμηθούν τις φοβικές αντιδράσεις του Πάκι
- ο •Οι μαθητές να μιμηθούν τη θαρραλέα συμπεριφορά του Πάκι

Υλικά

Παραμύθι: «Το αρκουδάκι που φοβόταν τους σεισμούς» της Ρένας Ρώσση-Ζαΐρη

i. Αφήγηση του παραμυθιού

Ο Πάκι, είναι ένα αρκουδάκι το οποίο από τη στιγμή που βιώνει ένα μεγάλο σεισμό, αντιμετωπίζει συμπτώματα μετατραυματικού στρες. Όταν επιστρέφει στο σχολείο, συμμετέχει σε μια συζήτηση σχετική με τον σεισμό, ενώ η δασκάλα του του αναθέτει το ρόλο του Α.Α.Σ.(Αρχηγού Αντιμετώπισης Σεισμών). Ο Πάκι παίρνει πολύ σοβαρά το ρόλο του, αντιμετωπίζει το φόβο του και με την επιστροφή του στο σπίτι ξεκινά την προετοιμασία για έναν ενδεχόμενο μελλοντικό σεισμό, ενώ παράλληλα διδάσκει τους γονείς του ότι έμαθε στο σχολείο. Στο τέλος του βιβλίου αναφέρονται επιγραμματικά οι οδηγίες που διδάσκει ο Πάκι με τίτλο «Δέκα τρόποι να νικήσεις το σεισμό».

ii. Δραστηριότητα

Μετά από την αφήγηση ακολουθεί δραματοποίηση καθώς όλοι οι μαθητές επιθυμούν να αναλάβουν το ρόλο του Α.Α.Σ., αφού έχουν δραματοποιήσει τη φοβική του συμπεριφορά που ακολούθησε αμέσως μετά το φυσικό φαινόμενο.

7ο Σχέδιο εργασίας

Διάρκεια: 30 λεπτά

Στόχοι

- ο •Οι μαθητές να επιλέξουν τα απαραίτητα υλικά για ένα σακίδιο έκτακτης ανάγκης
- ο •Οι μαθητές να ετοιμάσουν ένα σακίδιο έκτακτης ανάγκης

Υλικά

Σακίδιο, φακός, σφυρίχτρα, ραδιοφωνάκι, τσαντάκι πρώτων βοηθειών, πορτοφόλι με λεφτά, μπουκαλάκι νερό, κομπιουτεράκι, κοχύλι, χαρτομάντιλα, λούτρινο κουκλάκι, λεξικό, καραμέλες για το λαιμό, στυλό, μαρκαδόρος, μπαταρίες

i. Ομαδική δραστηριότητα

Οι μαθητές καλούνται να επιλέξουν τα υλικά που είναι απαραίτητα για την δημιουργία ενός σακιδίου έκτακτης ανάγκης. Η κάθε ομάδα ξεχωριστά ετοιμάζει το σακίδιο επιλέγοντας κάποια από τα υλικά που είναι απλωμένα πάνω σε ένα θρανίο.



Εικόνα 3.9 Εφοδιασμός σακιδίου με είδη πρώτης ανάγκης

8ο Σχέδιο εργασίας

Διάρκεια: 45 λεπτά

Στόχοι:

- ο •Να γράψουν τις οδηγίες προστασίας από το σεισμό πάνω στις ζωγραφιές τους
- ο •Να φτιάξουν αφίσα με τις ζωγραφιές τους τοποθετώντας τις στην κατάλληλη στήλη αφίσας σύμφωνα με το χρονικό στάδιο του κύκλου διαχείρισης των καταστροφών (πριν, κατά τη διάρκεια, μετά)

Υλικά

- ο Χρωματιστά φύλλα A4
- ο Μαρκαδόροι
- ο Αφίσα χωρισμένη σε τρεις στήλες με τίτλους: «Πριν», «Κατά τη διάρκεια» και «Μετά» (εκπαιδευτικό υλικό του ΟΑΣΠ)

ι. Ομαδική δραστηριότητα

Αφού μοιράζεται το φύλλο εργασίας που έχει συμπληρωθεί κατά την 5η δραστηριότητα, όπου έχουν διατυπωθεί οι οδηγίες προστασίας από το σεισμό, οι μαθητές καλούνται να ζωγραφίσουν τις οδηγίες σε χρωματιστό χαρτί. Κάθε ένα από τα τρία χρώματα αντιστοιχεί στη χρονική περίοδο που εφαρμόζεται η κάθε οδηγία. Όταν η αφίσα ετοιμάστηκε, οι μαθητές την τοποθέτησαν σε σημείο που είχαν πρόσβαση όλοι οι μαθητές του σχολείου.



Εικόνα 3.10 Οι μαθητές κολλούν τους κανόνες που έχουν ζωγραφίσει στη σωστή στήλη



Εικόνα 3.11 Οι μαθητές ετοίμασαν αφίσσα με οδηγίες προστασίας από το σεισμό και την τοποθέτησαν σε σημείο που είχαν πρόσβαση όλοι οι μαθητές του σχολείου

9ο Σχέδιο εργασίας

Διάρκεια: 45 λεπτά

Στόχοι

- ο • Να ακολουθήσουν τις οδηγίες κατά την άσκηση σεισμού στην αίθουσα διδασκαλίας
- ο • Να ακολουθήσουν τις οδηγίες κατά την άσκηση σεισμού στο γυμναστήριο

Υλικά

- ο Φωτογραφίες μαθητών από Ιαπωνία την ώρα που διενεργούν άσκηση σεισμού

Α. Άσκηση σεισμού στην αίθουσα διδασκαλίας

Αρχικά πραγματοποιείται η άσκηση σεισμού στην αίθουσα διδασκαλίας. Πρώτα, όμως, έχει προηγηθεί σύντομη συζήτηση ώστε οι μαθητές να ξαναθυμηθούν τις οδηγίες, κατά τη διάρκεια της οποίας παρακολουθούν φωτογραφίες ασκήσεων σεισμού από μαθητές της ηλικίας τους σε σχολεία της Ιαπωνίας. Όταν η δασκάλα πει «Σεισμός», οι μαθητές μπαίνουν κάτω το θρανίο κρατώντας το ένα πόδι του και περιμένουν. Το ίδιο κάνει και η δασκάλα-πρότυπο. Αφού η δασκάλα τους ενημερώσει ότι ο σεισμός έχει τελειώσει, σχηματίζουν μια σειρά και βγαίνουν έξω στο προαύλιο χωρίς να τρέχουν ή να φωνάζουν. Εκεί κάνουν μία σειρά στο κέντρο του προαύλιου χώρου, μακριά από τα κτίρια.

Β. Άσκηση σεισμού στην αίθουσα του γυμναστηρίου

Στη συνέχεια, αφού οι μαθητές μπαίνουν στο γυμναστήριο πραγματοποιείται άλλη μία άσκηση σεισμού. Καθώς οι μαθητές περπατούν σε τυχαίες διαδρομές στο χώρο του γυμναστηρίου, η δασκάλα φωνάζει «Σεισμός» και όλοι πέφτουν κάτω κρατώντας το κεφάλι τους. Μετά σχηματίζουν γρήγορα μια σειρά και βγαίνουν έξω στο προαύλιο χωρίς να τρέχουν ή να φωνάζουν.



Εικόνα 3.12 Άσκηση σεισμού στο γυμναστήριο

3.2. Αποτελέσματα της έρευνας

Η αξιολόγηση του σύντομου πιλοτικού προγράμματος που εκπονήθηκε σε Δημοτικό Σχολείο της Αττικής με δείγμα μαθητές της πρώτης τάξης κατά τη διάρκεια των τριών τελευταίων εβδομάδων του σχολικού έτους, αξιολογήθηκε με μια τελική συνέντευξη η οποία περιελάμβανε τις ίδιες ερωτήσεις με την πρώτη. Η μοναδική διαφορά στις ερωτήσεις εντοπίζεται στην παράλειψη των ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν στην πρώτη συνέντευξη οι οποίες αφορούσαν στη διερεύνηση του ερωτήματος αν έχουν βιώσει οι μαθητές σεισμό και πώς είχαν αισθανθεί τότε.

Τα αποτελέσματα με βάση τους γνωστικούς στόχους στους οποίους δόθηκε η μεγαλύτερη βαρύτητα στο συγκεκριμένο πρόγραμμα είναι πολύ ενθαρρυντικά και ικανοποιητικά.

ο Τι είναι σεισμός;

Παρόλο που σχεδόν οι μισοί μαθητές δεν έχουν βιώσει κάποια σεισμική δόνηση στο παρελθόν, όλοι καταφέρνουν να εξηγήσουν πριν τη διεξαγωγή του προγράμματος, τι σημαίνει σεισμός («Είναι κάτι που κουνιέται όλη η γη.») (Α.Σ., σειρά 1.482), («Όταν κάτι παθαίνει η γη και κουνιέται κάπως λίγο.») (Σ.Κ., σειρά 288), («Όταν ταρακουνιέται η γη.») (Κ.Χ., σειρά 437). Μία μόνο μαθήτρια, η Α.Π., απαντά πως δε γνωρίζει τι σημαίνει σεισμός.

Μετά τη διεξαγωγή του προγράμματος όλοι οι μαθητές δίνουν σωστή ερμηνεία του φυσικού φαινομένου, συμπεριλαμβανομένης και της μαθήτριας Α.Π., ενώ κάποιοι μαθητές εμπλουτίζουν τις απαντήσεις τους με επιπλέον πληροφορίες όπως ο Σ.Κ. που λέει πως («Είναι κάτι που κουνιέται η γη κάπως και άμα είναι πολύ μεγάλος το καταλαβαίνουμε. Άμα είναι μικρός δεν το καταλαβαίνουμε πολύ.») (Σ.Κ., σειρά 330) ή η Κ.Χ. η οποία διατυπώνει πιο επιστημονική ερμηνεία («Όταν δύο πλάκες συγκρούονται και το έδαφος κουνιέται.») (Κ.Χ., σειρά 492)

Παρόλο που δε χρειάστηκε να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στην ερμηνεία της λέξης σεισμός, οι μαθητές είχαν την ευκαιρία να δουν σε βίντεο την επίδραση μιας σεισμικής δόνησης σε εσωτερικούς, σε εξωτερικούς χώρους και στο περιβάλλον. Επιπλέον, παρακολούθησαν σε μακέτα-προσομοιωτή σεισμού τα αποτελέσματα μιας δόνησης παρόμοιας με της σεισμικής δόνησης σε φυσικό περιβάλλον.

ο Πώς προκαλείται ο σεισμός;

Στις αρχικές συνεντεύξεις παρατηρείται πως αρκετοί μαθητές είτε αγνοούν τον τρόπο πρόκλησης του σεισμικού φαινομένου («Ξέρεις γιατί γίνεται αυτό; Γιατί κουνιέται η γη;» «Όχι.» (Φ.Α., σειρά 147), «Μπορεί να... να... ξυπνάει...» (Β.Μ., σειρά 734), είτε προσεγγίζουν αρκετά την πραγματικότητα χωρίς να έχουν σχηματίσει καθαρή εικόνα του φαινομένου («Γιατί οι πέτρες (στη γη- όπως είχε ήδη αναφέρει) αλλάζουν θέση») (Κ.Καγ., σειρά 4), είτε αγγίζουν την αλήθεια χωρίς να την εκφράζουν με επιστημονική ορολογία «Γιατί κάτω απ' το χώμα έχει κάτι πλάκες που αυτές μεταξύ τους τρίβονται ή κολλάνε η μια στην άλλη ή σπάνε η μια στην άλλη και έτσι αρχίζει και κουνιέται η γη.» (Χ.Λ., σειρά 121).

Μετά την εφαρμογή του προγράμματος παρατηρήθηκαν κάποιες πιο εμπειριστατωμένες και επιστημονικές ερμηνείες όπως του Κ. Καγ. που εξηγεί ότι ο σεισμός προκαλείται όταν

«Κουνιούνται οι λιθοσφαιρικές πλάκες. Μέσα στη γη.» (Κ. Καγ., σειρά 49,51) ή του Β.Μ που αναφέρει πως «Είναι οι σφαιρικές πλάκες, μέσα στη γη που συγκρούονται.» (Β.Μ., σειρά 788). Επίσης, η άποψη της Β.Δ. που καταδεικνύει πως ο σεισμός οφείλεται σε διεργασίες που λαμβάνουν χώρα στο εσωτερικό της γης όπου σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι αλληλεπιδράσεις των υλικών που υπάρχουν εκεί, ενώ παράλληλα συνδέει το φαινόμενο με τις ηφαιστειακές εκρήξεις, έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον (**«Πώς δημιουργείται; Δημιουργείται από τους βράχους που κινούνται και καίγονται και εκράγονται τα ηφαίστεια. Πού βρίσκονται αυτοί οι βράχοι; Υπάρχουν εκεί που είναι και η λάβα ακριβώς και όταν γίνεται σεισμός πάει πιο κάτω ο ένας και εκράγονται τα ηφαίστεια».**) (Β.Δ. σ.266-268)

Πολλοί ήταν οι μαθητές που δεν κατάφεραν να αλλάξουν τις λανθασμένες του αντιλήψεις σχετικά με το συγκεκριμένο θέμα. Επιστημονικά εξηγείται σύμφωνα με τη θεωρία του Piaget που υποστηρίζει ότι η νοητική ανάπτυξη του μαθητή εξελίσσεται σε τρία αναπτυξιακά στάδια. Οι μαθητές βρίσκονται στο έβδομο έτος της ηλικίας τους, επομένως διανύουν τη μεταβατική περίοδο από το προλογικό στάδιο (από τη γέννηση ως το 7ο έτος της ηλικίας του) στο στάδιο των συγκεκριμένων λογικών ενεργειών (7ο-11ο έτος), (Μάνος 2000). Τέλος, υπάρχει το ενδεχόμενο οι μαθητές να αντιλήφθηκαν ότι ο σεισμός προκαλείται εξαιτίας κάποιας διεργασίας που λαμβάνει χώρα στο εσωτερικό της γης, αλλά να δυσκολεύτηκαν να το εξηγήσουν. Έτσι να εξέφρασαν την ερμηνεία που τους διευκόλυνε στην διατύπωση.

- ο **Ποιες ενέργειες θα ακολουθούσαν οι μαθητές αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος (Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;)**

Η σημαντικότερη γνώση που είναι απαραίτητο να κατέχουν οι μαθητές ώστε να αντιμετωπίσουν με ασφάλεια ένα σεισμό είναι οι οδηγίες προστασίας κατά τη διάρκεια του φαινομένου αλλά και αμέσως μετά τη λήξη του.

Όλοι οι μαθητές γνωρίζουν πριν την εφαρμογή του προγράμματος ότι σε περίπτωση σεισμού πρέπει να μπουν κάτω από το θρανίο για να προστατευτούν, όπως ο Κ. Καγ. που αναφέρει πως «Για να προστατευτώ θα πήγαινα κάτω από το θρανίο και θα έπιανα το ένα του πόδι.» (Κ.Καγ, σειρά 16) και η Ι.Λ που λέει πως «Θα ήμουν κάτω από το θρανίο μου και σιγά σιγά θα βγαίναμε έξω.» (Ι.Λ., σειρά 1.429).

Μετά το πέρας του προγράμματος κάποιοι μαθητές εμπλούτισαν τις απαντήσεις τους όπως η Ι.Λ. η οποία αναφέρει «Θα κρυβόμουν κάτω στο θρανίο μου, θα κρατιόμουν από το ένα πόδι κι όταν τελείωνε ο σεισμός θα βγαίναμε σιγά σιγά έξω.» (Ι.Λ., σειρά 1469), ενώ ο Κ.Καγ. προτείνει και τρόπο προστασίας σε εναλλακτικό σενάριο αφού αναφέρει «Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο μου και αν δεν υπήρχαν θρανία, θα έβαζα τα χέρια μου στο κεφάλι.» (Κ.Καγ., σ.53)

- ο **Τρέχοντας ή περπατώντας;**

Ένας από τους παράγοντες που καθορίζουν το βαθμό επικινδυνότητας κατά την εκκένωση του χώρου, από τη στιγμή που ο σεισμός παύει μέχρι την ώρα που οι μαθητές θα βρεθούν σε ανοιχτό ασφαλές χώρο, είναι οι αντιδράσεις των μαθητών και των δασκάλων. Όταν επικρατεί ψυχραιμία μειώνονται οι πιθανότητες τραυματισμού, ενώ οι αντιδράσεις πανικού όπως η βιαστική έξοδος από το χώρο χωρίς ενδιαφέρον για την ασφάλεια των υπολοίπων, ενδέχεται

να φέρουν δυσάρεστες συνέπειες. Η εμπειρία του παρελθόντος, άλλωστε διδάσκει ότι ο συνωστισμός σε συνδυασμό με τον πανικό μπορεί να κοστίσει ανθρώπινες ζωές.

Πριν την εφαρμογή του προγράμματος κάποιοι μαθητές απαντούν ότι μετά το πέρας του σεισμού θα έβγαιναν τρέχοντας έξω από την τάξη, ενώ άλλοι απαντούν πως δε θα έβγαιναν έξω αλλά θα παρέμεναν στην αίθουσα, όπως η Κ.Χ., «**Και πού θα πήγαινες; Στη θέση μου. Και θα συνεχιζόταν το μάθημα; Όχι. Θα μιλάγαμε για το πώς νιώσαμε. Πιστεύεις ότι θα έπρεπε να βγούμε έξω από την αίθουσα; Όχι. Κάποιοι όμως αν ήθελαν, θα μπορούσαν.**» (Κ.Χ., σειρά. 461-466) ή ο Ν.Μ. και ο Γ.Σ. που θα έβγαιναν «**Τρέχοντας**» (Ν.Μ., σελ.1.375 και Γ.Σ., σελ. 1.636) από την αίθουσα διδασκαλίας.

Πλήρως ικανοποιητικά κρίνονται τα αποτελέσματα του προγράμματος όσον αφορά την αλλαγή των στάσεων των μαθητών, αφού στην τελική συνέντευξη απαντούν πως θα εγκατέλειπαν την αίθουσα διδασκαλίας, ενώ κάποιοι άλλοι διευρύνουν το σχέδιο λέγοντας πως θα κατέφευγαν σε ασφαλές μέρος όπως ο Γ.Σ. που αποκρίνεται πως «**Θα έβγαινα έξω αργά αργά για να πάω σε ένα ελεύθερο μέρος**» (Γ.Σ. σελ.1.658), ή η Β.Δ. που αναφέρει πως θα έβγαινε «**Περπατώντας με καλή κίνηση και όχι τρέχοντας.**» (Β.Δ., σειρά 272), ή η Κ.Χ. που λέει ότι «**Θα έβγαινα με γρήγορο βηματισμό έξω.**» (Κ.Χ., σειρά 498) ή ο Ν.Μ. που θα εγκατέλειπε την αίθουσα «**Περπατώντας**» (Ν.Μ., σειρά 1.402).

Μάλιστα ορισμένοι μαθητές αναφέρουν πως δε θα έτρεχαν κατά την έξοδο διαφυγής, χωρίς καν να ερωτηθούν από τη δασκάλα-ερευνήτρια, όπως αναφέρει η Κ.Χ. παραπάνω και η Μ.Μ. «**Και μετά; Τι θα έκανες όταν θα σταματούσε; Θα έβγαινα έξω χωρίς να τρέχω.**» (Μ.Μ., σειρά 417).

- ο **Αν βρισκόσουν σε ένα χώρο (π.χ. γυμναστήριο) που δε θα υπήρχαν θρανία, τι θα έκανες για να προστατευτείς;**

Καθώς ο σεισμός είναι ένα φυσικό φαινόμενο που εμφανίζεται χωρίς προειδοποίηση οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας, είναι ακατόρθωτο να προβλεφθεί που θα βρίσκεται ο καθένας την στιγμή αυτή. Επομένως, είναι αυτονόητο πως οι μαθητές είναι αναγκαίο να γνωρίζουν τρόπους προστασίας που καλύπτουν και εναλλακτικά σενάρια.

Παρόλο που όλοι οι χώροι του σχολικού περιβάλλοντος επιβάλλεται να είναι απόλυτα ασφαλείς, αυτό δεν είναι πάντα εφικτό, οπότε οι μαθητές είναι απαραίτητο να προετοιμάζονται για κάθε ενδεχόμενο.

Οι περισσότεροι μαθητές, πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος, δεν εξέφρασαν την πιο ασφαλή αντίδραση σε περίπτωση που θα βρίσκονταν σε χώρο χωρίς τραπέζια κατά τη διάρκεια ενός ενδεχόμενου σεισμού, παρόλο που είχε γίνει αναφορά πάνω σε αυτό το θέμα, στο πλαίσιο του μαθήματος της Μελέτης περιβάλλοντος στην αρχή της σχολικής χρονιάς. Επιπλέον, όλοι γνώριζαν πως πρέπει να προστατέψουν περισσότερο το κεφάλι τους, εκτός από τον Ν.Μ. που αναφέρει πως το σημείο του σώματός του που θα προστάτευε περισσότερο είναι «**Τα πόδια.**» (Ν.Μ., σελ.1.379)

Κάποιοι μαθητές απαντούν πως σε περίπτωση που βρίσκονταν σε χώρο χωρίς θρανία θα έβγαιναν αμέσως έξω, όπως η Κ.Χ. και η Β.Δ. που αποκρίνονται πως «**Θα έβγαινα έξω.**» (Κ.Χ. σειρά 474), «**Θα έβγαινα έξω στο προαύλιο.**» (Β.Δ., σειρά 242). Άλλοι αναφέρουν πως θα

πλησίαζαν τον τοίχο, όπως ο Ν.Μ. « *Στον τοίχο.*» (Ν.Μ., σειρά 1.377) και η Μ.Χ. που αναφέρει πως «*Θα κρατιόμουν από έναν τοίχο με όλη μου τη δύναμη και δε θα κουνιόμουν.*» (Μ.Χ., σειρά 1.563). Τέλος, μία μαθήτρια, η Ι.Λ. θεωρεί ασφαλέστερη λύση να βγει στο μπαλκόνι

« *Θα ήμουν στο μπαλκόνι από πάνω. Θα καθόσουν στο μπαλκόνι; Όχι. Ας πούμε θα ήμουν σε ένα κτίριο, και θα ήταν γερό αυτό το κτίριο και το μπαλκόνι θα ήταν. Θα ανεβαίναμε απάνω και θα 'μασταν ασφαλείς.*» (Ι.Λ., σελ. 1435-1439).

Κατά τη διάρκεια του προγράμματος αφιερώνεται περισσότερος διδακτικός χρόνος στο θέμα αυτό, ενώ στο τέλος πραγματοποιείται άσκηση σεισμού στο γυμναστήριο-αίθουσα εκδηλώσεων του σχολείου.

Στην τελική συνέντευξη, όλοι οι μαθητές αποκρίνονται πως θα προστάτευαν πρώτα το κεφάλι τους και σχεδόν όλοι εκφράζουν τις ασφαλέστερες αντιδράσεις που προβλέπονται σε τέτοιου είδους καταστάσεις. Η Ι.Λ. αποκρίνεται πως « *Θα σκυβόμουν κάτω, θα κράταγα το κεφάλι και το άλλο μου σώμα και όταν σταματάει ο σεισμός, βγαίνουμε σιγά σιγά έξω.*» (σειρά 1.471) και η Μ.Χ. πως « *Θα έπεφτα κάτω και θα προστάτευα το κεφάλι μου.*» (σειρά 1.595), ενώ ο Ν.Μ. αναζητά εναλλακτικές λύσεις και απαντά πως «*Θα κρυβόμουν κάτω από την καρέκλα. Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο; Το κεφάλι.*» (Ν.Μ., σειρά 1.406). Η Μ.Χ. μετά τη γνωστική σύγκρουση που προέκυψε από την άσκηση σεισμού και τις οδηγίες της δασκάλας της, αλλάζει επίσης άποψη και απαντά «*Θα έπεφτα κάτω και θα προστάτευα το κεφάλι μου.*» (Μ.Χ., σειρά 1.595).

Τα αποτελέσματα κρίνονται πολύ ικανοποιητικά, διότι οι μαθητές κατακτούν νέα γνώση στην θεωρία αλλά και στην πράξη αφού κατάφεραν να φέρουν σε πέρας επιτυχώς την άσκηση σεισμού σε χώρο χωρίς τραπέζια, ενώ αργότερα ήταν σε θέση να δώσουν και οδηγίες για το συγκεκριμένο σενάριο.

- ο **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός και όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και μαθητές. Κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Ξαφνικά, έρχεται ένας μαθητής και σου ζητάει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι κάνεις; Τον ακολουθείς;**

Το μισό περίπου δείγμα μαθητών δηλώνει ότι θα έμπαινε μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας μετά από ένα μεγάλο σεισμό, παρόλο που επισημαίνεται ότι όλοι οι μαθητές και οι δάσκαλοι του σχολείου θα παρέμεναν στον προαύλιο χώρο. Διαπιστώνεται ότι είναι ελάχιστοι οι μαθητές που γνωρίζουν την έννοια αλλά και την πιθανότητα ενός μετασεισμού. Κάποιοι από τους μαθητές δηλώνουν πως δε θα έμπαιναν ξανά στην αίθουσα λόγω υπακοής στους κανόνες που θέτουν οι δάσκαλοι, χωρίς όμως να γνωρίζουν την επικινδυνότητα που ενέχει μια τέτοια πράξη. Η Α.Α. απαντά ότι δε θα έμπαινε στην αίθουσα λόγω των κανόνων που έχουν τεθεί «*Όχι, γιατί δε μας αφήνουν οι κυρίες.*» (Α.Α., σειρά 612) και ο Σ.Δ. αποκρίνεται πως δε θα έμπαινε « *Επειδή δε μας αφήνουν οι δάσκαλοι.*» (Σ.Δ., σελ.853).

Μετά τη λήξη του προγράμματος όλοι σχεδόν οι μαθητές όχι μόνο γνωρίζουν την έννοια του μετασεισμού αλλά βρίσκονται και σε θέση να συνδυάσουν τη γνώση αυτή με μια υποτιθέμενη κατάσταση δίνοντας παράλληλα μια ασφαλή λύση ενός ενδεχόμενου προβλήματος. Η Α.Α. λέει πως «*Θα είπα «όχι», γιατί μπορεί να γίνει κι άλλος σεισμός.*» (Α.Α., σειρά 647), ενώ κάποιοι μαθητές χρησιμοποιούν επιστημονική ορολογία κατά την τεκμηρίωση

της άποψής τους «Όχι, γιατί μπορεί να γίνει μετασεισμός.» (Β.Μ., σελ.808), « Δεν θα πάω. Γιατί θα γίνει μετασεισμός.» (Κ. Καμ., σειρά 1.003), «Όχι, γιατί μπορεί να γίνει μετασεισμός και να χτυπήσω σοβαρά.» (Μ-Η.Α. σελ.1.292). Όταν οι μαθητές μπορούν να κρίνουν οι ίδιοι ότι η απαγόρευση της εισόδου στις αίθουσες διδασκαλίας είναι η πιο ασφαλής ενέργεια τη δεδομένη στιγμή, υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να παραβούν τον κανόνα. Επιπλέον, η αίσθηση αυτοελέγχου ενδεχομένως αυξάνεται, όταν γνωρίζουν το φυσικό φαινόμενο και τα επακόλουθά του, καθώς και τους τρόπους προστασίας από αυτά.

- ο **Αν είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, θα κατέβεις από το ασανσέρ ή από τις σκάλες;**

Οι περισσότεροι μαθητές απάντησαν ότι σε περίπτωση που βρίσκονταν σε ένα κτίριο και γινόταν σεισμός, θα το εγκατέλειπαν από τις σκάλες και όχι από το ασανσέρ. Μόνο τρεις ήταν οι μαθητές που θα χρησιμοποιούσαν το ασανσέρ για περίπτωση ανάγκης. Η Μ.Χ. αναφέρει χαρακτηριστικά ότι «Πιο γρήγορα θα κατέβαινα από τις σκάλες αλλά επειδή θα χτύπαγα πουθενά, θα το έκανα με το ασανσέρ που μπορεί να είχε και σίδερο, που θα κρατιόμουνα δυνατά από αυτό το σίδερο. Να κατέβαινα και να μην πάθαινα τίποτα.». (Μ.Χ., σειρά 1578)

Το μόνο που δε διερευνήθηκε ήταν ο λόγος που δε θα αξιοποιούσαν το ασανσέρ σε περίπτωση σεισμού. Ενδέχεται οι μαθητές να μην γνώριζαν τους κινδύνους που ενέχει μια τέτοια ενέργεια αλλά να επέλεγαν για άλλους λόγους τις σκάλες, όπως η Α.Α. που δηλώνει πως θα κατέβαινε «Από τις σκάλες, γιατί εγώ φοβάμαι τα ασανσέρ.» (Α.Α, σειρά 628) και ο Χ.Τ που αναφέρει πως θα χρησιμοποιούσε «Τις σκάλες, γιατί το έχω ακούσει.» (Χ.Τ., σελ.696).

Απολύτως ικανοποιητικά κρίνονται τα αποτελέσματα του προγράμματος που πραγματοποιήθηκε όσον αφορά τον συγκεκριμένο στόχο, αφού όλοι οι μαθητές στην τελική συνέντευξη απάντησαν πως θα χρησιμοποιούσαν τις σκάλες ως μέσο διαφυγής. Επιπλέον, εντυπωσιάζει η εύστοχη και εμπλουτισμένη απάντηση της μαθήτριας Β.Δ. η οποία αναφέρει πως «Θα περιμένω να σταματήσει ο σεισμός για να κατέβω από τις σκάλες. Γιατί αν κατεβώ από το ασανσέρ και γίνει και δεύτερος σεισμός, μπορεί να κάτσω μέσα στο ασανσέρ πολλή ώρα.» (Β.Δ., σειρά 280)

Τα αποτελέσματα με βάση τους συναισθηματικούς στόχους στους οποίους δε δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα στο συγκεκριμένο πρόγραμμα λόγω περιορισμένου χρόνου, παρουσιάζουν ενδιαφέρον. Οι συναισθηματικοί στόχοι θεωρούνται εξίσου σημαντικοί με τους γνωστικούς, εφόσον η επιτυχής αντιμετώπιση των ψυχικών επιπτώσεων που επιφέρει ένα καταστροφικό γεγονός προϋποθέτει ενδυναμωμένη ψυχική υγεία. Άλλωστε, όπως προαναφέρθηκε, η ψυχική και η σωματική υγεία αποτελούν αλληλένδετες και αλληλοεξαρτώμενες μεταβλητές. Η μέριμνα για την προστασία τους θεωρείται αναγκαία εφόσον καθορίζουν την ποιότητα ζωής του ανθρώπου. Επιπροσθέτως, όπως προαναφέρεται, ο φόβος στην ακραία του μορφή, εμποδίζει το θύμα να αντιδράσει με καθαρή σκέψη, ώστε να εφαρμόσει στην πράξη τις γνώσεις σχετικά με την προστασία του από το καταστροφικό γεγονός.

Αυτονόητο είναι πως υπάρχει ιδιαίτερη δυσκολία στην διερεύνηση των συναισθημάτων των μικρών μαθητών πριν αλλά και μετά την εφαρμογή του προγράμματος. Τα παιδιά σε αυτήν την τόσο νεαρή ηλικία ενδέχεται να μη γνωρίζουν τον πλούτο των λέξεων που αντιπροσωπεύουν τα συναισθήματά τους ή τη σημασία των λέξεων αυτών. Ακόμη κι αν κατακτήσουν την ερμηνεία των λέξεων, υπάρχει πιθανότητα να μην αναγνωρίζουν ποιο

συναίσθημα ακριβώς νιώθουν. Επιπλέον, γίνεται συζήτηση για το συναίσθημα που τους προκαλεί ένα γεγονός που κάποιοι δεν έχουν καν βιώσει αλλά μόνο φαντάζονται να συμβαίνει. Παρά τις παραπάνω δυσκολίες πραγματοποιήθηκε μια προσπάθεια διερεύνησης των συναισθημάτων των μαθητών πριν αλλά και μετά το πρόγραμμα.

ο **Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**

Οι περισσότεροι μαθητές αποκρίθηκαν πως ο σεισμός τους προκαλεί δυσάρεστα συναισθήματα, κυρίως φόβο και λύπη, ενώ παρέμειναν σταθεροί στην έκφραση των ίδιων συναισθημάτων και μετά το πέρας του προγράμματος.

Ελάχιστες αλλαγές στην έκφραση των συναισθημάτων τους παρατηρούνται σε έξι μαθητές. Ο Κ. Καγ. ενώ στην αρχή αναφέρει πως αισθάνεται λίγο φόβο, στο τέλος λέει πως δεν αισθάνεται τίποτα. Η Β.Δ. αρχικά αναφέρει πως νιώθει άσχημα και πολύ φόβο, αλλά τελικά λέει πως με το άκουσμα της λέξης «σεισμός» νιώθει απλώς περίεργα. Επιπλέον, η Κ.Χ. αρχικά ισχυρίζεται πως αγχώνεται με την ιδέα ενός σεισμού, ενώ με το πέρας του προγράμματος αναφέρει ότι αισθάνεται λίγο ανήσυχη όταν ακούει αυτή τη λέξη. Από την άλλη ο Σ.Δ. αναφέρει πως αισθάνεται φοβία ακούγοντας τη λέξη σεισμός ενώ στο τέλος διατείνεται πως νιώθει απλώς αγωνία. Ο Γ.Σ. ένιωθε πολύ φόβο, αλλά τώρα νιώθει λίγο φόβο, ενώ η Ι.Λ. συνεχίζει να φοβάται αλλά πιστεύει πως μπορεί να διαχειριστεί σωστά το συναίσθημά της *«Φοβάμαι, αλλά δεν κάνω σα το χαζό πέρα δώθε και θα κάνω το σωστό που πρέπει.»* (Ι.Λ., 1.476). Η τελευταία παρόλο που εκφράζεται με έναν δικό της απλοϊκό τρόπο, μας παρέχει το σημαντικότερο στοιχείο, που είναι πως νιώθει έτοιμη να αντιμετωπίσει ένα μεγάλο σεισμό, αφού γνωρίζει τις «σωστές» ενέργειες.

Κεφάλαιο 4.

Συζήτηση – Προτάσεις

4.1. Συμπεράσματα

Μελετώντας την ανάλυση των αποτελεσμάτων διαπιστώνεται ότι η βιβλιογραφική αναφορά συγκλίνει σε κάποια σημεία με τα αποτελέσματα της έρευνας ενώ σε κάποια άλλα αποκλίνει. Το γεγονός αυτό, θεωρούμε πως οφείλεται στην περιορισμένη διάρκεια του προγράμματος-έρευνας που εφαρμόστηκε αλλά και στο αναπτυξιακό στάδιο το οποίο διανύουν οι μαθητές. Αρχικά θα γίνει αναφορά στα πεδία που η έρευνα συγκλίνει με τη βιβλιογραφία, ενώ στη συνέχεια θα αναλυθούν τα σημεία που παρουσιάζουν αποκλίσεις.

Σε ένα πρώτο επίπεδο, επιβεβαιώνεται ότι το γνωστικό πεδίο των μαθητών εμπλουτίζεται μέσω της λεκτικής πειστικότητας (πειθούς). Η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια εξηγεί στους μαθητές τι σημαίνει μύθος καθώς παράλληλα κάνει χρήση εποπτικών μέσων, με αποτέλεσμα οι μαθητές να βρεθούν σε θέση να κατασκευάσουν και δικούς τους φανταστικούς μύθους για τον τρόπο πρόκλησης του σεισμού. Παράλληλα, με τον ίδιο τρόπο οι μαθητές διδάχτηκαν την πραγματική αιτία πρόκλησης ενός σεισμικού φαινομένου, δίνοντας μετά το πέρας της έρευνας πιο εμπειριστωμένες και επιστημονικές απαντήσεις.

Άλλο ένα σημείο σύγκλισης της έρευνας με τη βιβλιογραφία αφορά στο ρόλο της έμμεσης εμπειρίας στην ανακατασκευή του γνωστικού πεδίου των μαθητών. Μετά την παρακολούθηση κοινωνικών προτύπων, μέσω εποπτικών μέσων, βρίσκονται σε θέση να διατυπώνουν και να κατατάσσουν σε κατηγορίες τις οδηγίες προστασίας του σεισμού, να φτιάχνουν βαλιτσάκι πρώτης ανάγκης και να εκτελούν ασκήσεις σεισμού σε διάφορους χώρους του σχολείου επιτυχώς. Στην τελική συνέντευξη πολλοί μαθητές καταφέρνουν να διατυπώσουν επιτυχώς κάποιες από τις βασικές οδηγίες που απαιτείται να γνωρίζουν για την ασφάλειά τους στο χώρο του σχολείου αλλά και εκτός αυτού.

Όπως προαναφέρθηκε, πραγματοποιούνται επιτυχείς ασκήσεις σεισμού σε πραγματικό περιβάλλον καλύπτοντας δύο εναλλακτικά σενάρια, τα οποία είναι τα πιθανότερα και με την υψηλότερη επικινδυνότητα. Θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε τις ασκήσεις ετοιμότητας άμεση εμπειρία παρόλο που δεν πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια ενός σεισμού, δηλαδή σε πραγματικές συνθήκες. Οι μαθητές γνωρίζουν πως πρέπει να αντιδράσουν και έχουν ήδη καταφέρει με επιτυχία να υλοποιήσουν όλες τις απαιτούμενες ενέργειες. Η επιτυχής εφαρμογή των οδηγιών σε πραγματικές συνθήκες θα εξαρτηθεί από παραμέτρους, όπως η διαχείριση των

συναισθημάτων του κάθε ατόμου αλλά και από την επιρροή που θα ασκηθεί από μια ενδεχόμενη κρίση πανικού στον περιβάλλοντα χώρο.

Η θεωρία του Bandura συνδέεται με τη διαχείριση του φόβου. Ο ίδιος ερευνά την αντιμετώπισή του εφαρμόζοντας τη θεωρία του περί κοινωνικών προτύπων με αξιολογα αποτελέσματα (Bandura, 1986) Λόγω του περιορισμένου χρόνου εφαρμογής του προγράμματος αφιερώθηκε μόνο μία διδακτική ώρα σε δράσεις που αφορούν στη διαχείριση του φόβου. Παρόλο που δε δόθηκε βαρύτητα στο πεδίο της διαχείρισης των δυσάρεστων συναισθημάτων που προκαλούνται λόγω του φυσικού φαινομένου, παρατηρήθηκαν κάποιες αλλαγές στην έκφραση των συναισθημάτων ορισμένων μαθητών. Παρ' όλα αυτά είναι εξαιρετικά δύσκολο να εκτιμηθούν οι αλλαγές στα συναισθήματά τους καθότι δεν είναι μετρίσιμα, με συνέπεια να υπάρχει αδυναμία αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του προγράμματος σε αυτό τον τομέα. Οι μικρές αλλαγές που παρατηρήθηκαν σε κάποιες απαντήσεις των μαθητών δύνανται να αποτελέσουν ένα αισιόδοξο μήνυμα όσον αφορά τη ανάπτυξη μηχανισμών διαχείρισης δυσάρεστων συναισθημάτων μέσω παρόμοιων δραστηριοτήτων στο πλαίσιο ενός ολοκληρωμένου προγράμματος με μεγαλύτερη διάρκεια.

Η ομαδοσυνεργατική μέθοδος διδασκαλίας η οποία εφαρμόστηκε στις περισσότερες δράσεις του προγράμματος δε μας δίνει ερευνητικά αποτελέσματα. Θα μπορούσαμε, όμως, να υποθέσουμε πως συνέβαλε θετικά στην εκμάθηση των διδακτικών αντικειμένων του προγράμματος. Χρησιμοποιείται από την εκπαιδευτικό καθ' όλη τη διάρκεια της χρονιάς διότι, εκτός από την αρωγή της στη γνωστική ανάπτυξη του μαθητή συμβάλλει, επίσης, στη συναισθηματική ανάπτυξη και στην ενδυνάμωση της ψυχικής του υγείας (Ματσαγγούρας, 2002, σελ.522)

4.2. Προτάσεις

Όπως διαπιστώθηκε, οι μαθητές της πρώτης τάξης του δημοτικού δεν ήταν όλοι σε θέση να διατυπώσουν τις βασικές οδηγίες προστασίας από το συχνό φυσικό φαινόμενο που αντιμετωπίζει η χώρα μας λόγω της θέσης της στον γεωτεκτονικό χάρτη και λόγω γεωμορφολογίας της, πριν τη διεξαγωγή του προγράμματος. Λαμβάνοντας υπόψη και το γεγονός ότι οι μικροί μαθητές εντάσσονται σε ομάδες υψηλού κινδύνου, θεωρούμε ότι υπάρχει επιτακτική ανάγκη υποχρεωτικής εκπαίδευσής τους που θα ξεκινάει από τη στιγμή που οι μαθητές εντάσσονται στο σχολικό περιβάλλον.

i. Αλλαγές στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών

Όπως προαναφέρθηκε, ο διδακτικός χρόνος που προβλέπεται να αφιερωθεί σύμφωνα με το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών το οποίο αντικατοπτρίζεται στο σχολικό εγχειρίδιο της Μελέτης Περιβάλλοντος της Α' Δημοτικού είναι περιορισμένος. Η υπόθεση επιβεβαιώνεται κατά τη μελέτη της πρώτης συνέντευξης των μαθητών, που κάποιες απαντήσεις καταδεικνύουν λάθος αντιλήψεις, οι οποίες θα μπορούσαν να είναι επιζήμιες σε περίπτωση καταστροφικού σεισμού. Συμπερασματικά, δεν αρκούσε ο προβλεπόμενος διδακτικός χρόνος που είχε αφιερωθεί στην αρχή της σχολικής περιόδου, όπως επίσης και η άσκηση σεισμού που είχε

πραγματοποιηθεί στην αίθουσα διδασκαλίας, για τη σωστή προετοιμασία των μαθητών για καταστροφικό σεισμό.

ii. Επιμόρφωση εκπαιδευτικών

Η αύξηση του διδακτικού χρόνου στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών δεν αποτελεί από μόνη της ασφαλή λύση δεδομένου ότι ο εκπαιδευτικός δεν είναι υποχρεωμένος να καλύψει το 100% της ύλης των μαθημάτων, όπως επίσης δεν είναι υποχρεωμένος να εφαρμόσει και προγράμματα οποιασδήποτε θεματολογίας. Συμπερασματικά, η ασφαλέστερη στρατηγική θεωρείται η αύξηση της ύλης του συγκεκριμένου διδακτικού αντικείμενου σε συνδυασμό με την κατάλληλη επιμόρφωση και ευαισθητοποίηση όλων των εκπαιδευτικών της χώρας μέσω επιμελώς οργανωμένων βιωματικών σεμιναρίων.

iii. Επιμόρφωση γονέων

Το βασικό πλαίσιο ανάπτυξης ενός παιδιού είναι η οικογένεια, από όπου δέχεται τις περισσότερες επιρροές που είναι καθοριστικές για τη συγκρότηση της προσωπικότητάς του. Οι γονείς διαδραματίζουν σπουδαίο ρόλο στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς του παιδιού όσον αφορά και στην αντιμετώπιση καταστροφών και κρίσεων.

Συμπερασματικά, αναγκαία κρίνεται η επιμόρφωση των γονέων και κηδεμόνων σε θέματα πρόληψης, ετοιμότητας και αντιμετώπισης καταστροφικών φυσικών φαινομένων, όπως είναι ο σεισμός. Επιπλέον, η συμμετοχή τους σε κάποια ετήσια άσκηση σεισμού προσεγγίζει μια πιο ολοκληρωμένη προσπάθεια για ετοιμότητα στο σχολικό περιβάλλον. Επιπροσθέτως, η συγκρότηση σχολής γονέων με στόχο τη διαχείριση των δικών τους συναισθημάτων αλλά και των παιδιών τους, θα αποτελούσε μια ακόμη πιο εμπεριστατωμένη προσπάθεια του σχολικού περιβάλλοντος για πρόληψη κατά του σεισμού.

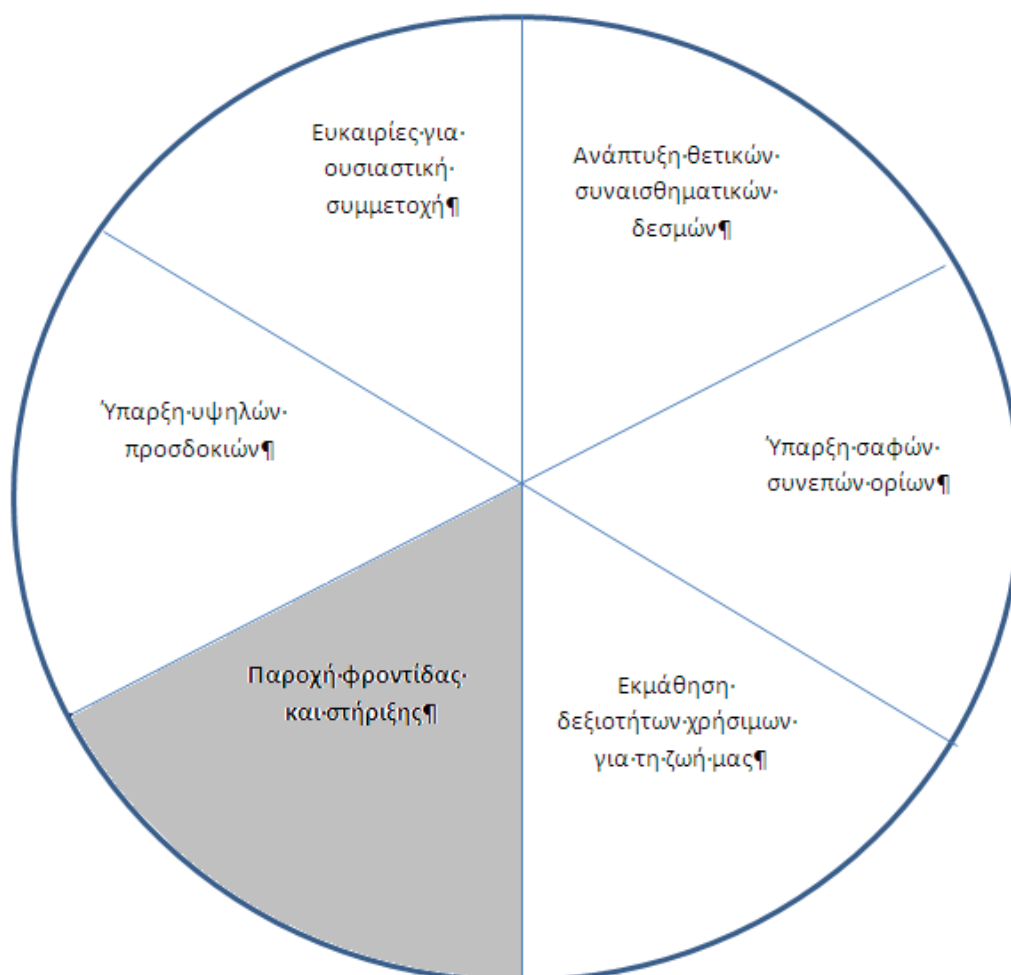
iv. Εφαρμογή προγραμμάτων

Επιπροσθέτως, ένα πρόγραμμα αντίστοιχο με το πιλοτικό που πραγματοποιήθηκε από την εκπαιδευτικό-ερευνήτρια σε συνεργασία με τον ΟΑΣΠ και αναλύεται στην παρούσα εργασία, θεωρούμε πως πρέπει απαραίτητως να εκπονεϊται και μάλιστα να έχει μεγαλύτερη διάρκεια. Προτείνεται ο εμπλουτισμός δραστηριοτήτων με στόχο τη διαχείριση του φόβου των μαθητών. Η γενικότερη ψυχοσυναισθηματική κατάσταση των παιδιών αποτελεί βασικό παράγοντα αντιμετώπισης ενός καταστροφικού φαινομένου. Η ψυχοσυναισθηματική του πορεία κατά τη μετα-καταστροφική περίοδο εξαρτάται από διάφορους παράγοντες ευαλωτότητας που ασκούν επιρροή στο θύμα. Κάποιες από αυτές τις παραμέτρους είναι η προϋπάρχουσα ψυχική ασθένεια αλλά και η ελλιπής αυτό-διαχείριση συναισθήματος (Σπέν, 2015, βιβλίο μαθήματος). Επομένως, προσωπική μου άποψη είναι πως θα έπρεπε να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στην αναγνώριση, έκφραση και διαχείριση των συναισθημάτων των μαθητών και στην ενδυνάμωση της ψυχικής τους υγείας. Αυτό επιτυγχάνεται με προγράμματα σχετικά με τα συναισθήματα των μαθητών που υπάρχει η δυνατότητα να εκπονούνται από την έναρξη της σχολικής περιόδου σε συνδυασμό με μεθόδους διδασκαλίας που θα εφαρμόζονται καθ' όλη τη διάρκεια της σχολικής ζωής με στόχο να προάγουν τη ψυχοσυναισθηματική υγεία των μαθητών.

ν. Η πρόληψη και η προαγωγή της ψυχικής υγείας στο σχολικό περιβάλλον

Σύμφωνα με τους Henderson & Milstein (2008), η ψυχική ανθεκτικότητα ορίζεται ως η ικανότητα διαχείρισης τραυματικών και αγχογόνων βιωμάτων και ανάκαμψης από αυτά με τέτοιο τρόπο ώστε σε κάποιες περιπτώσεις τα άτομα να αντλούν δύναμη μέσα από αυτά. Θεωρούν πως υπάρχει έμφυτη η ικανότητα επαναφοράς στην κατάσταση που βρίσκονταν κατά την προ-καταστροφική περίοδο, αλλά για να συμβεί αυτό θα πρέπει η ικανότητα να αναγνωριστεί και να ενδυναμωθεί. Υποστηρίζουν, επίσης, το μοντέλο «Προαγωγής της Ψυχικής Υγείας» στο σχολικό περιβάλλον, το οποίο στοχεύει στην ανάδυση και καλλιέργεια των ικανοτήτων και δεξιοτήτων και της αυτοαποτελεσματικότητας των μαθητών.

Οι Henderson & Milstein (2008), βασισμένοι στη μελέτη εκτεταμένης βιβλιογραφίας και ερευνών μεγάλης χρονικής διάρκειας, κατέληξαν στον τροχό της ψυχικής ανθεκτικότητας (εικόνα 17), που αποτυπώνει παράγοντες μείωσης κινδύνου και προαγωγής της ψυχικής ανθεκτικότητας στο σχολικό περιβάλλον.



Εικόνα 4.1 Ο Τροχός της Ψυχικής Ανθεκτικότητας (Henderson & Milstein, 2008, σελ.34)

Ως παράγοντες μείωσης κινδύνου καταγράφονται η ανάπτυξη θετικών συναισθηματικών δεσμών, η ύπαρξη σαφών ορίων και η εκμάθηση δεξιοτήτων χρήσιμων για τη ζωή μας, ενώ ως παράγοντες προαγωγής της ψυχικής υγείας ορίζονται η παροχή φροντίδας και στήριξης, η ύπαρξη υψηλών προσδοκιών και οι ευκαιρίες για ουσιαστική συμμετοχή.

Συνοπτικά η ψυχική ανθεκτικότητα επηρεάζεται από ενδογενείς και περιβαλλοντικούς προστατευτικούς παράγοντες. Λαμβάνοντας υπόψη τους πρώτους, αυτή ενισχύεται καθώς ενδυναμώνεται η αυτοπεποίθηση, η αυτοεκτίμηση, η ανεξαρτησία, η αυτονομία, οι κοινωνικές δεξιότητες, η αισιοδοξία του μαθητή καθώς και η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς του. (Henderson N., Milstein M., 2008)

Παρακάτω παρατίθενται κάποιες προτάσεις με στόχο την προαγωγή της ψυχικής υγείας των μαθητών εμπνευσμένες από την παραπάνω θεωρία, αλλά και από την πολύχρονη εμπειρία και μελέτη επιστημονικής βιβλιογραφίας της ερευνήτριας της παρούσας εργασίας.

- ο Ανάπτυξη δεξιοτήτων ομαδικής εργασίας

Η εφαρμογή της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου, όπως προαναφέρεται στο θεωρητικό πλαίσιο προάγει την κοινωνικοποίηση, την αυτοεκτίμηση και την ψυχική υγεία των μαθητών. (Ματσαγγούρας, 2002). Όπως υποστηρίζει η Μοντεσσόρι, η κοινωνικότητα των μαθητών αναπτύσσεται μέσω των ομαδικών δραστηριοτήτων και του ομαδικού παιχνιδιού όταν τα παραπάνω αποτελούν μέρος της καθημερινότητάς τους. Οι μαθητές αποκτούν δεξιότητες συνεργατικότητας, αφού προσαρμόζονται σε πλαίσια και κανόνες συμμετέχοντας σε ομαδικές δράσεις. (άρθρο, <http://www.mothersblog.gr/news/item/16995-maria-montessori-i-methodos-tis-prou-epirease-tin-paidagogiki#ixzz48elrzzFf2014>)

Επομένως, η συνετή εφαρμογή της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου από όλους τους εκπαιδευτικούς θα αποτελούσε έναν ευνοϊκό παράγοντα ανάπτυξης κοινωνικών δεσμών μεταξύ των μαθητών μίας τάξης, ενώ παράλληλα θα συνεπικουρούσε στην αύξηση της αυτοεκτίμησης και στην καλλιέργεια της ψυχικής υγείας των μαθητών.

- ο Ανάθεση ρόλων

Άλλοι τρόποι ανάπτυξης της αυτοεκτίμησης και αυτοπεποίθησης των μαθητών αλλά και εξάσκησης στην επίλυση προβλημάτων αποτελεί και η ανάθεση ρόλων σε επίπεδο τάξης αλλά και σε επίπεδο του ευρύτερου σχολικού περιβάλλοντος.

- ο Διοργάνωση δραστηριοτήτων

Η δυνατότητα ανάδειξης των ικανοτήτων ή ιδιαίτερων δεξιοτήτων του κάθε μαθητή αποτελεί, επίσης, παράγοντα ενδυνάμωσης της αυτοπεποίθησής του. Η διοργάνωση πολυποίκιλων δραστηριοτήτων στο πλαίσιο εορταστικών εκδηλώσεων, βοηθά στην ανάδειξη ιδιαίτερων ικανοτήτων των μαθητών.

Επιπλέον, ένας τρόπος κοινωνικοποίησης και καλλιέργειας ιδιαίτερων δεξιοτήτων θα ήταν η δημιουργία συνθηκών δημιουργικής απασχόλησης κατά τη διάρκεια του διαλείμματος. Η διαμόρφωση ελκυστικών δραστηριοτήτων στον προαύλιο χώρο αποτελεί μια αξιοποιήσιμη ιδέα.

Γήπεδα μπάσκετ και βόλεϊ παρέχουν ευκαιρίες ομαδικού παιχνιδιού στους μεγαλύτερους μαθητές, ενώ η διαμόρφωση μέρους του προαύλιου χώρου για τους μικρούς μαθητές με παιχνίδια όπως κουτσό, σκάκι, σκοινάκι και άλλα, κρατούν τους μικρούς μαθητές απασχολημένους δημιουργικά. Εξυπακούεται πως η επίβλεψη ενός εκπαιδευτικού είναι απαραίτητη, ώστε να συμμετέχουν όλοι οι μαθητές στα παιχνίδια αρμονικά.

Το παιχνίδι του κρυμμένου θησαυρού είναι ένας πολύ δημιουργικός τρόπος να κρατηθούν οι μαθητές απασχολημένοι, ενώ παράλληλα καλλιεργούν και το νοητικό τους πεδίο, καθώς εξασκούνται στην επίλυση προβλημάτων με ευχάριστο και ελκυστικό τρόπο.

Η ανάγκη για συστηματική άσκηση καλύπτεται εν μέρει με τέτοιου είδους δομές.

- ο Αθλητικές δραστηριότητες

Σε ένα ιδανικό εκπαιδευτικό σύστημα η καθημερινή αθλητική δραστηριότητα θα ήταν υποχρεωτική, διότι σύμφωνα με έρευνες έχει αποδειχθεί ότι συμβάλλει στη οικοδόμηση της σωματικής και ψυχικής υγείας των μαθητών.

Σύμφωνα με τον ψυχοθεραπευτή Hibbert (2014), η σωματική άσκηση προκαλεί την απελευθέρωση χημικών ουσιών όπως είναι οι ενδορφίνες οι οποίες είναι υπεύθυνες για τη μείωση της αντίληψης του πόνου και την αίσθηση της ευεξίας. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια των αθλητικών δραστηριοτήτων ενεργοποιούνται κι άλλες χημικές ουσίες όπως είναι η αδρεναλίνη, η σεροτονίνη και η ντοπαμίνη που δημιουργούν την αίσθηση της χαράς. Τέλος, υποστηρίζει ότι η γυμναστική βοηθά και στη βελτίωση της αυτοεκτίμησης του ατόμου.

Σύμφωνα με τον Θεοδωράκη (2004), η συστηματική άθληση μειώνει τα επίπεδα στρες, καθώς ρίχνει τους παλμούς, το σφυγμό και την πίεση του ατόμου σε κατάσταση ηρεμίας. Καθώς το άτομο δε βρίσκεται σε κατάσταση στρες, είναι ικανό να αντιδρά πιο ψύχραιμα κατά τη διάρκεια αλλά και μετά το πέρας στρεσογόνων καταστάσεων, ενώ παράλληλα αισθάνεται σωματικά και ψυχολογικά ισχυρότερο να τις αντιμετωπίσει.

Επομένως, η σωματική άσκηση είναι απαραίτητη για την ενδυνάμωση της ψυχικής υγείας των μαθητών, ώστε να είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά καταστάσεις καταστροφών και κρίσεων.

- ο Μέθοδος αποκαλυπτικής διερευνητικής μάθησης

Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί επίσης στην καλλιέργεια της ανεξαρτησίας και της αυτονομίας του κάθε μαθητή, ώστε να αισθάνεται πως είναι ικανός να αντιμετωπίσει δύσκολες καταστάσεις χωρίς να είναι απαραίτητη στήριξη ενός ενήλικα ή ενός συνομήλικου μαθητή. Τέτοιου είδους ευκαιρίες δίνονται όταν ο ρόλος του δασκάλου είναι καθοδηγητικός και ενθαρρυντικός, ενώ η διδασκαλία μαθητοκεντρική. Η εφαρμογή της μεθόδου της ανακαλυπτικής μάθησης εξυπηρετεί τους παραπάνω στόχους. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται από το δάσκαλο ώστε οι απαιτήσεις που έχει από κάθε μαθητή να προσεγγίζουν τις δυνατότητές του για να εισπράττει την ικανοποίηση ότι είναι ικανός να τα καταφέρει. (Henderson N., Milstein M., 2008)

- ο Καλλιέργεια δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων

Η εξάσκηση στην επίλυση προβλημάτων βοηθάει στην καλλιέργεια της κριτικής και δημιουργικής σκέψης των μαθητών, ενώ παράλληλα αυξάνει την αυτοπεποίθησή τους και την αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητάς τους. Προτείνεται η επίλυση προβλημάτων μέσω του παιχνιδιού πέρα από τα κλειστά πλαίσια του μαθήματος και της σχολικής αίθουσας. Το δέλεαρ της διασκέδασης δίνει κίνητρο στους μικρούς μαθητές να βρουν λύσεις ενώ παράλληλα διευρύνουν το γνωστικό τους πεδίο και καλλιεργούν δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων. Αναζητήσεις στη φύση με εποπτικά μέσα όπως χάρτες και πυξίδες αποτελούν δραστηριότητες που τα αποτελέσματά τους προσεγγίζουν τους παραπάνω στόχους.

- ο Προγράμματα διαχείρισης άγχους

Στο πλαίσιο της εκμάθησης κοινωνικών δεξιοτήτων χρήσιμων για τη ζωή περιλαμβάνονται οι δεξιότητες επιτυχούς διαχείρισης του άγχους. (Henderson & Milstein, 2008). Η συγκεκριμένη δεξιότητα είναι εξαιρετικά χρήσιμη για την επίτευξη ψυχραιμίας την ώρα ενός έκτακτου συμβάντος αλλά και για την ανάκαμψη του ατόμου μετά από το δυσάρεστο βίωμα. Σε ένα πρόγραμμα αναγνώρισης και διαχείρισης συναισθημάτων ταιριάζει να συμπεριληφθεί και να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στο συναίσθημα του στρες.

- ο Καλλιέργεια αυτονομίας, υπευθυνότητας και ανεξαρτησίας

Ο μαθητής αποκτά τις παραπάνω δεξιότητες όταν αφήνεται ελεύθερος να αυτενεργήσει και να επιτυγχάνει μόνος του τους στόχους που θέτει. Όπως προαναφέρθηκε η ανάληψη ρόλων, η λήψη σημαντικών αποφάσεων, η επίλυση προβλημάτων αποτελούν παράγοντες ανάπτυξης των συγκεκριμένων δεξιοτήτων. Επιπλέον, η Μοντεσσόρι υποστηρίζει πως μία ασφαλής οδός προς την κατεύθυνση αυτή είναι η ενθάρρυνση στις ασκήσεις καθημερινής ζωής και ειδικότερα στις πρακτικές δραστηριότητες που αφορούν στην καθημερινότητα. (<http://www.montessori-care.gr>). Θεωρεί ιδιαίτερα σημαντική την ικανοποίηση που εισπράττουν όταν οικοδομούν κάτι από το μηδέν που στην αρχή τους φαινόταν ακατόρθωτο.

- ο Τοποθέτηση σχολικών ψυχολόγων στα σχολεία

Εφόσον σημαντικός παράγοντας είναι και η προϋπάρχουσα ψυχική ασθένεια, η μόνιμη παρουσία ενός ψυχολόγου μέσα στο σχολικό περιβάλλον είναι απαραίτητη. Αλλά δεν είναι μόνο αυτός ο παράγοντας που επιβάλλει την παρουσία ενός ειδικού επιστήμονα στο σχολικό περιβάλλον. Σύμφωνα με την Σπέη (2015) παράγοντες ευαλωτότητας αποτελούν και τα προηγούμενα ψυχολογικά τραύματα αλλά και οι ενδοοικογενειακές σχέσεις, το οικογενειακό περιβάλλον αλλά και το γονικό τραυματικό στρες.

Μόνο ένας ειδικός επιστήμονας είναι σε θέση να διακρίνει, να διαγνώσει και να στηρίξει κατάλληλα μαθητές με τέτοιου είδους ιδιαιτερότητες. Έχει, επιπλέον, τη δυνατότητα είτε να παραπέμψει μαθητή σε κάποιο κέντρο, είτε σε κάποιο άλλο ειδικό επιστήμονα. Οι ψυχολόγοι μέσα στο σχολικό περιβάλλον, προσφέρουν στήριξη σε μαθητές και γονείς με ποικίλους τρόπους. Η δυνατότητα οργάνωσης ομάδων στήριξης, θεραπείας ή συμβουλευτικής μαθητών αλλά και γονέων, αποτελεί ένα μέρος του οράματος ενός σχολικού περιβάλλοντος που θα

παρέχει τις απαραίτητες υπηρεσίες, ώστε να διαμορφώνονται ολοκληρωμένες προσωπικότητες, με ενδυναμωμένο όχι μόνο το γνωστικό τομέα αλλά και στον ψυχοσυναισθηματικό.

4.3. Περιορισμοί-Μελλοντικές κατευθύνσεις

Ολοκληρώνοντας την έρευνα είναι απαραίτητο να αναφερθούν ορισμένοι περιορισμοί καθώς και κάποιες μελλοντικές κατευθύνσεις.

Ο περιορισμένος αριθμός του δείγματος της έρευνας και η τυχαία επιλογή του, ενδεχομένως να επηρεάσει τη γενίκευση των αποτελεσμάτων. Επιπλέον, οι μαθητές αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην αναγνώριση και έκφραση των συναισθημάτων τους, είτε λόγω του αναπτυξιακού σταδίου που διανύουν, είτε εξαιτίας της περιορισμένης απασχόλησής τους στον τομέα αυτό. Επομένως, υπάρχει το ενδεχόμενο να μην εξέφρασαν με ακρίβεια τα συναισθήματά τους στις συνεντεύξεις που έδωσαν πριν και μετά την εκπόνηση του προγράμματος.

Μια μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να διαρκέσει μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, έτσι ώστε να δοθεί η μέγιστη δυνατή βαρύτητα στην αναγνώριση και στον έλεγχο των συναισθημάτων των μαθητών. Προτείνεται η εκπόνηση ενός προγράμματος για την αναγνώριση των συναισθημάτων των μαθητών που θα έχει ως βασικό στόχο τη διαχείριση του φόβου, κατά τη διάρκεια του πρώτου εξαμήνου της σχολικής περιόδου. Επίσης, προτείνεται η εφαρμογή του προγράμματος που εφαρμόστηκε από την ερευνήτρια κατά τη διάρκεια όλου του δεύτερου εξαμήνου, εμπλουτισμένο έτσι ώστε να διερευνηθούν περισσότερο τα συναισθήματα των μαθητών. Σε αυτήν την περίπτωση, θα μπορούσε να υπάρξει περισσότερος διαθέσιμος χρόνος για την έρευνα των συναισθημάτων των μαθητών, οι οποίοι θα είναι κατάλληλα προετοιμασμένοι ώστε να τα εκφράσουν με μεγαλύτερη ακρίβεια. Μια τέτοιου είδους έρευνα θα μας παρείχε περισσότερα στοιχεία σχετικά με τη διασφάλιση της ψυχικής υγείας των μαθητών, που σύμφωνα με την ερευνήτρια και τη βιβλιογραφική μελέτη της, αποτελεί εξίσου σημαντικό στόχο με αυτόν της ετοιμότητας αντιμετώπισης του φυσικού φαινομένου στο σχολικό περιβάλλον.

Βιβλιογραφία

Βιβλίο δασκάλου, Μελέτη Περιβάλλοντος Α΄ Δημοτικού

Θεοδωράκης Γ. (2004), Πρόγραμμα παρέμβασης στα σχολεία για το στρες, (http://www.pe.uth.gr/cms/phocadownload/epaeak/agogi_ygeias/dialekseis/10.pdf)

Θεοδωράκης Γ. (2010), «Άσκηση, ψυχική υγεία και ποιότητα ζωής», Εκδόσεις: Χριστοδουλίδη, Θεσσαλονίκη

Κολιάδης Εμμανουήλ Α. (2002). Γνωστική ψυχολογία, Γνωστική Νευροεπιστήμη και Εκπαιδευτική Πράξη, Αθήνα: Ιδιωτική Έκδοση

Κολιάδης Εμμανουήλ Α. (1995). Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτική Πράξη: Κοινωνικογνωστικές θεωρίες (Τόμος Β), Αθήνα: Ιδιωτική Έκδοση

Κούρου Α., Ιωακειμίδου Α., Οδηγίες Προστασίας: Μετασεισμική Περίοδος, Αθήνα 2014

Κουρούδη Κατερίνα, «Ο ρόλος της Πολιτικής Προστασίας στη Διαχείριση Καταστροφών από πλημμυρικά φαινόμενα –Σχεδιασμός της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας για την πρόληψη & την αντιμετώπιση του πλημμυρικού κινδύνου»

Λέκκας Ε., Ανδρεαδάκης Ε. (2015). Εισαγωγή στη Θεωρία Διαχείρισης Καταστροφών και Κρίσεων, Αθήνα (βιβλίο μαθήματος)

Λέκκας Ε., Ανδρεαδάκης Ε. (2015). Γεωδυναμικές Καταστροφές, Αθήνα (βιβλίο μαθήματος)

Μάγος Κ., «Συνέντευξη ή παρατήρηση;»: Η έρευνα στη σχολική τάξη, <http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teyxos10/005-019.pdf>

Μάνος, Κ.Γ. (2000). Ψυχολογία του εφήβου: με εισαγωγή στην ψυχολογία του παιδιού (6η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη

Ματσαγγούρας Η. (2002), Στρατηγικές Διδασκαλίας: Η κριτική σκέψη στη Διδακτική Πράξη (5η έκδοση), Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg

Ματσαγγούρας Η. (2000), <http://users.sch.gr/kliapis/matsF.pdf>

Τσιπλητάρης Α. (2004), Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας, Αθήνα

Φοίβη Σ. (2015), Ψυχολογικές επιπτώσεις των καταστροφών και κρίσεων στα σχολεία και διδακτική αντιμετώπιση, βιβλίο μαθήματος

Woolfolk A. (2007), Εκπαιδευτική ψυχολογία, Μετάφραση: Μπαρπάτση Μ., Επιμέλεια: Μακρή-Μπότσαρη Ε., Εκδόσεις: ΕΛΛΗΝ

Bandura A (1986), Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory,

Bandura A. (1997), Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman

Damon, W. (1995), «Peer Relations and Learning», Aderson, L. (επιμ.), International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education. Oxford:Pergamon, 1995.

Doll B., Zucker S., Brehm K. (2009), «Σχολικές Τάξεις που Προάγουν την Ψυχική Ανθεκτικότητα: Πώς να δημιουργήσουμε ευνοϊκό περιβάλλον για μάθηση», Χατζηχρήστου Χ.(επιμ.), Ευαγγελία Θεοχαράκη (μετ.), Εκδόσεις: Τυπωθήτω

Hauck P.(2010), «Μη φοβάσαι τίποτα: Πώς να ξεπεράσεις τους φόβους σου», Εκδόσεις Καστανιώτη

Henderson N., Milstein M. (2008), «Σχολεία που προάγουν την ψυχική ανθεκτικότητα: Πώς μπορεί να γίνει πραγματικότητα για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς», Χατζηχρήστου Χ. (επιμ.), Βασσαρά Β. (μετ.) Εκδόσεις: Τυπωθήτω

Mead G. (1934), Mind, Self and Society. Chicago: University of Chicago Press

Roff, M., et al., Social Adjustment and Personality Development in Children. University of Minnesota Press, 1972

Strauss, A., & Corbin, J. (1996). Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory. London: Sage

Sullivan H. (1953), The Interpersonal Theory of Psychiatry. New York: Norton

Woods, P. (1991). Inside Schools. Ethnography in Education Research. London: Routledge.

Δικτυογραφία:

Βακόνδιος Ν., άρθρο, <http://www.nvakondios.gr/articles-posts/fovos-foves-sxesi-me-aghos>

Λαλιώτου Ιωάννα, Πώς ο άνθρωπος προκαλεί τις φυσικές καταστροφές, άρθρο, «Το βήμα», <http://www.tovima.gr/opinions/article/?aid=115570>

Πάνος Μπαϊλής, άρθρο, <http://www.thetoc.gr/magazine/kefallonia-to-spiti-tou-egkeladou>

Σολωμού Άννα, Εργαζόμενη μητέρα και παιδικοί φόβοι, Παραμύθι 2012-2013, www.toparamithi.gr/cms/wp-content/uploads/ΠΑΙΔΙΚΟΙΦΟΒΟΙ.pps

Hibbert J.(2014), « Ενδορφίνες οι ορμόνες της χαράς: Απλοί τρόποι να τις ενεργοποιήσεις», άρθρο, (<http://www.boro.gr/76073/endorfines-oi-ormones-ths-xaras-aploi-tropoi-na-tis-aykshseis>)

ΣΤΑΔΙΑ ΕΠΙΚΣΟΝ: https://docs.google.com/document/d/1XxczAW9Mcp8oCzMXsNo_7rvSv-q12T-ZZW0Mrdn6IC0/edit

Bandura A. (1977), Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change, Stanford University, (<https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1977PR.pdf>)

https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=bGzUeg4Vd_o

<http://ikee.lib.auth.gr/record/133286/files/GRI-2013-11352.pdf>

<http://www.earthquakenet.gr/toellhnikotoxo.htm>

<http://www.earthquakenet.gr/toellhnikotoxo.htm>

Κυρατζή Α., Φυσική της λιθόσφαιρας, <http://www.geo.auth.gr/536/pdf/class%206.pdf>

<http://www.kefalonitikanea.gr/2012/08/1953-video.html>

<http://news247.gr/eidiseis/koinonia/1953-oi-katastrofikoi-seismoi-twn-nhsiwn-toy-ionioy-kai-ths-kefallonias-istoriko-kai-martyries.2613656.html>

<http://www.oasp.gr/node/208>

http://www.oasp.gr/userfiles/FEK_OASP.pdf

http://www.who.int/mental_health/resources/worldhealth_report2001_greek.pdf

http://www.oasp.gr/userfiles/OASP_SXEDIO_MNHMONIOU_ENERGEION_2015%282%29.pdf

<http://www.adaa.org/understanding-anxiety/posttraumatic-stress-disorder-ptsd>

<http://www.oasp.gr/inform/teachers>

<http://web-japan.org/kidsweb/explore/index.html>

<http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/asia/japan/8375591/Japan-earthquake-country-better-prepared-than-anyone-for-quakes-and-tsunamis.html>

<http://www.thestar.com.my/news/regional/2015/09/02/japan-holds-annual-disaster-response-drill/>

<https://japanesense.wordpress.com/2012/11/15/a-glimpse-of-japanese-schools-life-part-3/>

<http://www.wcdrr.org/wcdrr-data/uploads/881/Making%20school%20safer%20from%20natural%20disasters%20Guide%20-%20Indonesia.pdf>

http://www.moec.gov.cy/agogi_ygeias/

<http://www.adaa.org/understanding-anxiety/posttraumatic-stress-disorder-ptsd>

http://www.oasp.gr/userfiles/OASP_SXEDIO_MNHMONIOU_ENERGEION_2015%282%29.pdf

http://www.ixek.gr/images/articles/279i_ch_v6-n2-10_09.pdf

http://www.gsma.com/connectedliving/wp-content/uploads/2013/02/cl_SmartCities_emer_01_131.pdf

<http://racce.nhmc.uoc.gr/objectives/about.html>

<http://www.oasp.gr/inform/teachers>

<http://www.stuff.co.nz/southland-times/news/6696811/Kids-cope-well-with-Lumsden-quake>

<http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/28831#page/64/mode/2up>

<http://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/28831>

http://www.gsma.com/connectedliving/wp-content/uploads/2013/02/cl_SmartCities_emer_01_131.pdf

<https://www.training.fema.gov/programs/emischool/el361toolkit/assets/sampleplan.pdf>

<http://www.montessori-care.gr>

<http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teyxos10/005-019.pdf>

<http://www.thetoc.gr/magazine/kefallonia-to-spiti-tou-egkeladou>

Κοτανίδης Αλέξανδρος, άρθρο, <http://www.psychologia.gr/editions/development.htm>

Παράρτημα Α.

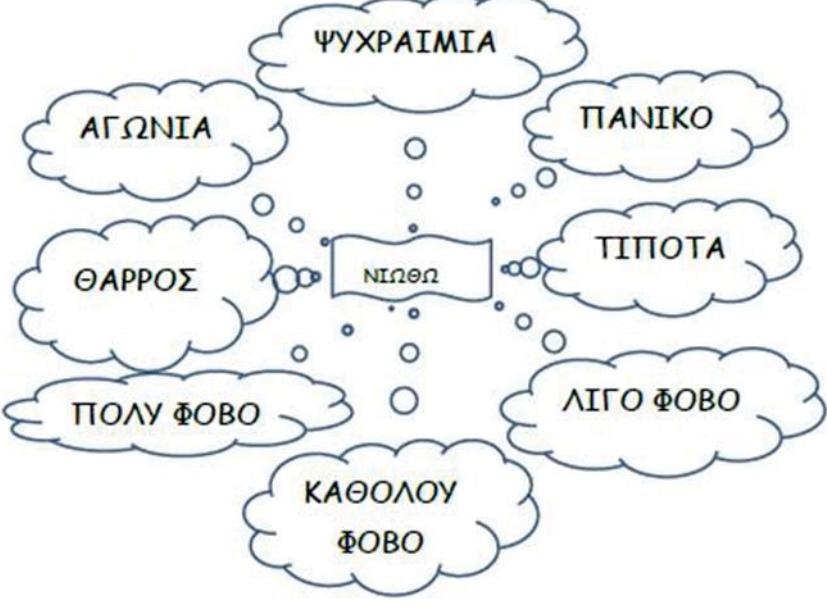
Φύλλο εργασίας (1)

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (1)



„Γεια σας παιδιά!! Με λένε Εγκέλαδο. Είμαι ένας γίγαντας και όταν θυμώνω δεν με σταματάει κανείς. Οι αρχαίοι Έλληνες πίστευαν ότι προκαλώ τους σεισμούς. Εσείς πιστεύετε το ίδιο; Εγώ πάντως υποψιάζομαι πως κάτι άλλο συμβαίνει! Θέλετε να το ανακαλύψουμε μαζί;

Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός; Χρωμάτισε δύο μόνο συννεφάκια που μέσα γράφουν τα συναισθήματα που σου προκαλεί ο σεισμός.



ΨΥΧΡΑΙΜΙΑ

ΑΓΩΝΙΑ

ΠΑΝΙΚΟ

ΘΑΡΡΟΣ

ΤΙΠΟΤΑ

ΠΟΛΥ ΦΟΒΟ

ΛΙΓΟ ΦΟΒΟ

ΚΑΘΟΛΟΥ ΦΟΒΟ

ΝΙΩΘΩ

Φύλλο εργασίας (2)

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (2)

Είμαι ο Ναμαζού, το γιαγάντιο γατόψαρο. Οι Ιάπωνες πίστευαν ότι προκαλώ τους σεισμούς.





Στην Ινδία πίστευαν πως κρατούσαμε τη Γη στην πλάτη μας και κάθε φορά που κουνιόμασταν γινόταν σεισμός.

Ζωγράφισε έναν από τους μύθους που έμαθες σήμερα ή έναν δικό σου, φανταστικό μύθο.

Φύλλο εργασίας (3)

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (3)

Σβήστηκαν κάποιες λέξεις από το τραγούδι μας! Μπορείς να τις συμπληρώσεις;



Σεισμός σεισμός... γίνεται

Ελα φιλαράκο, μη σε πιάνει

Σεισμός σεισμός τρέμει όλη η

Άκου τα ήμι να τη βγάλεις καθαρή

Βοήθεια, βοήθεια!

Φιλαράκια μου κουνιέται ο πλανήτης. Κι αι μάλλον θα μας πέσει στα κεφάλια μας το σπίτι. Θα με σώσει ο Ρουμπινός; κάτω από το μπες.

Κι αν είσαι στο σχολείο, χώσου κάτω από το

Βάζω φόρα να πεδήξω από το ρετιρέ, το κορμί σου στην προσγείωση θα μοιάζει με

Τότε θα την κάνω απ' τον ανεγκυστήρα

Όχι! Απ' τα κατέβα και σε κερνάω μπύρα

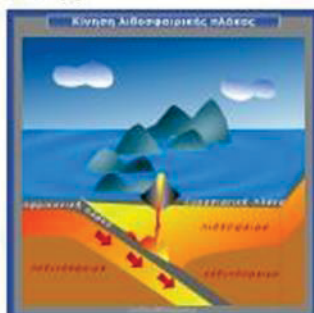
Ετσι μόνο με ασφάλεια μπορείς να σκάσεις! Ω, είδα καλώδια της ΔΕΗ, ευκαιρία για να

Παιζε με καλώδια και την υψηλή την και θα γίνεις καρβουνάκι όπως γίνονται τα! Και μη στέκεσαι σε μέρος με βεράντες από Θα σου πέσει στο κεφάλι το αμόνι και το

Μια που βγήκα δεν κοιτάζω μια βιτρίνα; Άμα πέσει η θα σε ράβουν κάνα μήνα. Όλα συντρίμια, όλα ισοπέδα...

Φύλλο εργασίας (4)

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (4)



- Αφού παρακολουθήσεις το βίντεο που δείχνει την κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις:

1. Το σχήμα της γης μοιάζει με:

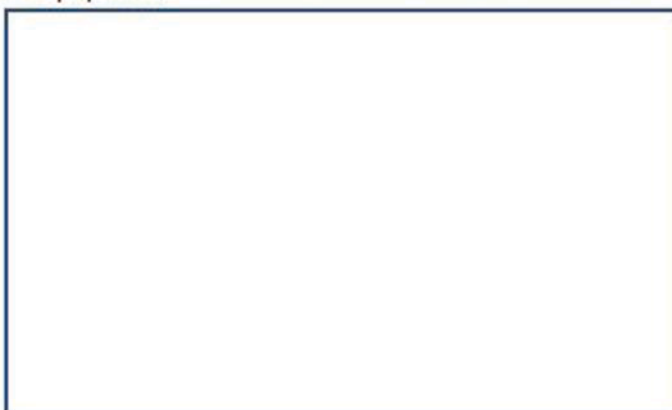
- A. σφαίρα
- B. κύβο

2. Σεισμός γίνεται όταν:

A. Κινούνται οι λιθοσφαιρικές πλάκες της γης

B. Θυμώνει ο Εγκέλαδος και χτυπάει τη γη με το ρόπαλό του

- Σχεδίασε το εσωτερικό της γης. Μετά φτιάξε τη γη με πλαστελίνη. Προσπάθησε να φτιάξεις τις πλάκες που σε κάποια σημεία συγκρούονται ή απομακρύνονται.



Φύλλο εργασίας (5)

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (5)



Λένε πώς όταν θυμώνω τραντάζεται η γη.
Όμως δε θέλω να βλάψω κανέναν! Μάθετε πώς
θα προστατευτείτε από μένα για να σταματήσετε
να με φοβάστε!

Να παρακολουθήσεις το βίντεο "Σεισμός- Μέτρα προστασίας στο σχολείο" και να κυκλώσεις τη σωστή απάντηση: Μετά βρες και διατύπωσε οδηγίες προφύλαξης από τους σεισμούς.

1. Γιατί έπεσε κάτω ο Σταμάτης;

- α. Σκόνταψε σε μια τσάντα ενός συμμαθητή του.
- β. Είχαν χυθεί στο πάτωμα νερά και γλίστρησε.
- γ. Πάτησε μια μπανανόφλουδα

Γράψε μία οδηγία:

2. Τι έκαναν όλοι οι υπόλοιποι μαθητές για να προστατευτούν;

- α. Άρχισαν να τρέχουν όπως ο Σταμάτης
- β. Χώθηκαν κάτω από το θρανίο τους κρατώντας το ένα του πόδι
- γ. Κρατούσαν τη βιβλιοθήκη για να μην πέσει

Γράψε μία οδηγία:

3. Όταν σταματάει ο σεισμός τα παιδιά βγαίνουν από την αίθουσα

- α. Τρέχοντας
- β. Χωρίς καθυστέρηση, προσεκτικά, περπατώντας με γρήγορο βηματισμό.
- γ. Πολύ αργά.

Γράψε μία οδηγία:

4. Ποιο μέρος του σώματός του προστατεύει περισσότερο ο Σταμάτης;

- α. Την κοιλιά του
- β. Την πλάτη του
- γ. Το κεφάλι του

Γράψε μία οδηγία:

5. Τι έπεσε από τη βιβλιοθήκη;

- α. Ένα ελαφρύ αντικείμενο που είχε τοποθετηθεί ψηλά
- β. Ένα βαρύ αντικείμενο που είχε τοποθετηθεί ψηλά
- γ. Ένα ελαφρύ αντικείμενο που είχε τοποθετηθεί χαμηλά

Γράψε μία οδηγία:

6. Γιατί δυσκολεύτηκε να μπει κάτω από το θρανίο το κορίτσι;

- α. Υπήρχαν πολλά πράγματα κάτω από το θρανίο
- β. Δε χωρούσε κάτω από το θρανίο
- γ. Πονούσε το πόδι της και δυσκολευόταν να γονατίσει.

Γράψε μία οδηγία:

Βίντεο 2

Αφού παρακολουθήσεις το βίντεο, συζήτησε με την ομάδα σου και βρες κι άλλες οδηγίες για το σεισμό. Θα σε βοηθήσουν οι παρακάτω ερωτήσεις.

1. Το κορίτσκι δεν ξέρει πώς να στοιμάσει ένα βαλιτσάκι πρώτης ανάγκης.

Σωστό Λάθος

2. Ο μαγαζάτορας τραυματίζεται γιατί δεν είναι προετοιμασμένος για το σεισμό:

Σωστό Λάθος

3. Ο μαγαζάτορας τραυματίζεται γιατί νομίζει πως ποτέ δε θα γίνει σεισμός στο ήσυχο χωριό του.

Σωστό Λάθος

4. Δεν πλησίαζαν τα κομμένα καλώδια γιατί ήταν πολύ επικίνδυνο.

Σωστό Λάθος

Οδηγίες

.....

.....

.....

.....

.....

Ταξινομώ τις οδηγίες προστασίας στον παρακάτω πίνακα:

(Εργάζομαι ομαδικά)

Πριν	Κατά τη διάρκεια	Μετά

Παράρτημα Β.

Συνεντεύξεις μαθητών

1η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι

Κ.Καγ.

1. **Θα ήθελα να μου πεις τι είναι ο σεισμός;**
2. Όταν οι πέτρες κουνιούνται στη γη, γίνεται σεισμός.
3. **Και γιατί κουνιούνται οι πέτρες; Ξέρεις;**
4. Γιατί οι πέτρες αλλάζουν θέση.
5. **Πώς καταλαβαίνουμε ότι γίνεται σεισμός;**
6. Επειδή κουνιέται η γη.
7. **Έχεις νιώσει ποτέ σεισμό;**
8. Το βράδυ αλλά δεν ξύπνησα.
9. **Το ένωσες όμως;**
10. Ναι.
11. **Και πώς αισθάνθηκες;**
12. Να κουνιόμουν.
13. **Και πώς ένωσες; Αισθάνθηκες κάποιο συναίσθημα μέσα σου;**
14. Όχι.
15. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες; Τώρα εδώ, αν κουνιόμασταν. Τι θα έκανες;**
16. Για να προστατευτώ θα πήγαινα κάτω από το θρανίο και θα έπιανα το ένα του πόδι.
17. **Και μετά;**
18. Και μετά πριν ξανακουνηθεί, αν ξαναγίνει σεισμός, θα έβγαινα έξω.
19. **Είπες ότι θα καθόσουν κάτω από το θρανίο κατά τη διάρκεια του σεισμού. Όταν θα τελείωνε ο σεισμός, τι θα έκανες;**
20. Θα περπατούσα προς την πόρτα.
21. **Και μετά θα έβγαίνες στο προαύλιο;**
22. Ναι.
23. **Ωραία.**
24. **Αν βρισκόσουν σε ένα χώρο (π.χ. γυμναστήριο) που δε θα υπήρχαν θρανία τι θα έκανες;**
25. (...) Τι θα έκανες για να προστατευτείς;
26. Έχει κάποια θρανία εκεί.
27. **Α, θα έψαχνες να βρεις τα θρανία; Πιστεύεις θα υπήρχε άλλος τρόπος να προστατευτείς αν δεν υπήρχαν θρανία να μπεις από κάτω;**
28. Να έβγαινα πάλι έξω.

29. Κατά τη διάρκεια του σεισμού; Όχι.
30. Πώς θα προστατευόσουν μέχρι να τελειώσει;
31. Έτσι, με τα χέρια στο κεφάλι.
32. Φαντάσου ότι έχουν βγει όλοι οι δάσκαλοι και οι μαθητές έξω στο προαύλιο μετά από το σεισμό και ξαφνικά έρχεται ένα συμμαθητής σου και σου φωνάζει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι θα έκανες;
33. Δε θα μπω γιατί κάνει σεισμό και μπορεί να γίνει κάτι και να μου πέσει κάτι στο κεφάλι.
34. Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;
35. (...) Τι συναίσθημα;
36. Ναι.
37. Λίγο φόβο.
38. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;
39. Χωρίς σεισμό.
40. Οι άνθρωποι πώς θα είναι;
41. Δεν ξέρω.. Μπορεί να είναι τρομαγμένοι και αναστατωμένοι.
42. Εσύ τι θα σκέφτεσαι; Πώς θα αισθάνεσαι;
43. (...)
44. Πώς όλα θα πάνε καλά;
45. Ναι

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι

Κ.Καγ.

1. Τι είναι ο σεισμός;
2. Είναι όταν κουνιέται η γη.
3. Πώς δημιουργείται;
4. Κουνιούνται οι λιθοσφαιρικές πλάκες.
5. Πού βρίσκονται αυτές;
6. Μέσα στη Γη.
7. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;
8. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο μου και αν δεν υπήρχαν θρανία, θα έβαζα τα χέρια μου στο κεφάλι.
9. Και μετά, όταν θα σταματούσε;
10. Θα έβγαινα έξω στην αυλή.
11. Τρέχοντας ή περπατώντας;
12. (...) Περπατώντας

13. Αν είχε γίνει ένας σεισμός και είχαν βγει όλοι έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και μαθητές και ένας συμμαθητής σου ερχόταν να σου ζητήσει να μπειτε μέσα στην τάξη για να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ θα πήγαινες;
14. Όχι.
15. Γιατί;
16. Γιατί εκείνη την ώρα μπορεί να έκανε σεισμό.
17. Αν είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, όταν τελειώσει, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;
18. Από τις σκάλες.
19. Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;
20. Τίποτα
21. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;(...)
22. Βλέπεις κάποια εικόνα;
23. Όχι.
24. Κάποιο συναίσθημα νιώθεις;
25. Ναι. Φόβο.

2^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι

Χ.Λ.

26. Τι είναι σεισμός;
27. Είναι όταν κουνιέται η γη.
28. Γιατί συμβαίνει αυτό;
29. Γιατί κάτω απ' το χώμα έχει κάτι πλάκες που αυτές μεταξύ τους τρίβονται ή κολλάνε η μια στην άλλη ή σπάνε η μια στην άλλη και έτσι αρχίζει και κουνιέται η γη.
30. Πώς καταλαβαίνουμε ότι γίνεται σεισμός;
31. Επειδή κουνιέται η γη.
32. Έχεις νιώσει ποτέ σεισμό;
33. Ναι, μια μέρα στις διακοπές μου. Και ήμουν πολύ άρρωστη το Πάσχα.
34. Πώς ένιωσες;
35. Δε το ένιωσα και τόσο. Επειδή λιγάκι είχα δει ότι κουνιόταν η γη. Εγώ δε νομίζω να το κατάλαβα και τόσο, αλλά μου το είπε και ο μπαμπάς.
36. Ποια ήταν τα συναισθήματά σου;
37. Δεν φοβήθηκα πολύ επειδή είδα ότι δεν είναι τόσο μεγάλος σεισμός.

38. **Αν ήταν μεγάλος;**

39. Θα ένιωθα πολύ φόβο γιατί ήμουν και άρρωστη.

40.

Τι μπορούσε να έχει συμβεί;

41. Να πάθω πάλι κάποιο ατύχημα άμα δεν προσέξω καλά.

42. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**

43. Θα χωνόμουν κάτω από το θρανίο.

44. **Και μετά;**

45. Και μετά όταν θα σταματούσε ο σεισμός, θα έμπαινα στην σειρά και θα έβγαινα έξω.

46. **Περπατώντας ή τρέχοντας;**

47. Σιγά σιγά για να μη σκοντάψω και πέσω.

48. **Αν βρισκόσουν σε ένα χώρο (π.χ. γυμναστήριο) που δε θα υπήρχαν θρανία τι θα έκανες;**

49. Θα έβγαινα έξω.

50. **Κατά τη διάρκεια του σεισμού ή θα περίμενες να σταματήσει;**

51. Νομίζω ότι θα περίμενα να σταματήσει.

52. **Πώς θα προστατευόσουν μέχρι να τελειώσει;**

53. Θα κοίταζα πάνω αν διαλύεται κάτι και πάει να πέσει πάνω μου για να πάω πιο κει ή πιο δω.

54. **Φαντάσου ότι μετά το σεισμό όλοι οι δάσκαλοι και οι μαθητές είμαστε έξω στην αυλή. Και Κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται όμως ένας μαθητής και σου ζητάει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι κάνεις;**

55. Όχι, δε θα πάω γιατί μπορεί να γίνει και δεύτερος σεισμός και μάλιστα πιο μεγάλος.

56. **Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**

57. Δε νιώθω φόβο ούτε χαρά. Ανάμεσα στο φόβο και στη χαρά.

58. **Λίγο φόβο;**

59. Ναι

60. **Απ' ότι καταλαβαίνω, δε το φοβάσαι και πολύ.**

61. Ε, ναι.

62. Δε το φοβάμαι αλλά όταν είναι ειδικά πάρα πολύ μεγάλος σεισμός, ε εντάξει, αυτό το φοβάμαι πάρα πολύ. Κι οι μεγάλοι μπορεί κάποιοι να φοβούνται τους σεισμούς.

63. **Τους μεγάλους ε;**

64. Ναι.

65. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
66. Φαντάζομαι να ήταν πιο καλά. Χωρίς σεισμό.

67. **Τι θα σκεφτόσουν;**
68. (...)
69. **Ότι θα τα καταφέρεις και όλα θα πάνε καλά; **
70. Νομίζω

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι

Χ.Λ.

71. **Τι είναι σεισμός;**
72. Είναι κάτι που...
73. **Πώς καταλαβαίνουμε ότι γίνεται σεισμός;**
74. Γιατί κουνιέται η γη.
75. **Και γιατί κουνιέται η γη;**
76. Γιατί κάτω απ' το χώμα και το πάτωμα υπάρχουν κάτι πλάκες που μεταξύ τους τρίβονται ή κολλάνε και γίνεται σεισμός .

77. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
78. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο.

79. **Και μετά;**
80. Θα έκανα μια γραμμή και θα έβγαινα προσεκτικά έξω.

81. **Περπατώντας ή τρέχοντας;**
82. Περπατώντας

83. **Αν είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, όταν τελειώσει, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
84. Από τις σκάλες.

85. **Αν γίνει σεισμός στο σχολείο και βγούμε όλοι στο προαύλιο δάσκαλοι και οι μαθητές και ένας συμμαθητής σου, σου ζητήσει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι θα κάνεις;**
86. Δε θα τον ακούσω.

87. **Γιατί δε θα μπεις ξανά μέσα στην τάξη;**
88. Γιατί μπορεί να γίνει και δεύτερος σεισμός.

89. **Φαντάσου ότι μετά το σεισμό όλοι οι δάσκαλοι και οι μαθητές είμαστε έξω στην αυλή. Και Κανένas δεν είναι μεσα στις τάξεις. Έρχεται όμως ένας μαθητής και σου να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι κάνεις;**

90. Όχι, δε θα πάω και μάλιστα πιο μεγάλος.

91. **Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**

92. Και λύπη και χαρά.

93. **Χαρά; Γιατί νιώθεις χαρά;**

94. Γιατί μου αρέσουν οι σεισμοί λιγάκι.

95. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**

96. Πιο καλή.

97. **Και το συναίσθημά σου;**

98. (...) Χαρά.

3^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι

Φ.Α

99. **Τι είναι σεισμός;**

100. Είναι κάτι που το νιώθεις σα να κουνιέται η γη.

101. **Ξέρεις γιατί γίνεται αυτό; Γιατί κουνιέται η γη;**

102. Όχι.

103. **Έχεις νιώσει ποτέ σεισμό;**

104. Ναι. Μικρός.

105. **Πώς αισθάνθηκες;**

106. Σα να γυρνάω απ' τη μία άκρη.

107. **Πώς ένιωσες μέσα σου; Κάποιο συναίσθημα;**

108. Τρόμαξα.

109. **Γιατί;**

110. Γιατί ξαφνικά έγινε σεισμός και δεν το περίμενα.

111. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**

112. Θα έβγαινα στο προαύλιο και....

113. **Την ώρα που θα γινόταν ο σεισμός, που θα κουνιόσουν θα έβγαίνες στο προαύλιο;**

114. Ναι.

115. **Δε θα περίμενες καθόλου;**

116. Ε, θα περίμενα λίγο μήπως σταμάταγε κάτω από το θρανίο μου, αλλα αμα δεν σταμάταγε, θα έφευγα.

117. **Άρα λοιπόν θα έμπαινες κάτω από το θρανίο σου και άμα δε σταμάταγε θα έβγαίνες έξω;**

118. Ναι.

119. **Περπατώντας ή τρέχοντας;**

120. Τρέχοντας... ε.. περπατώντας

121. Γιατί;
122. Γιατί μπορεί να χτυπήσω.
123. **Αν ήσουν μέσα στο γυμναστήριο που δεν έχει θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
124. Θα έβγαινα έξω στο προαύλιο..
125. **Εκείνη την ώρα που θα κουνιόσουν ή θα περίμενες;**
126. Θα έβγαινα αμέσως .
127. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας μέσα στις τάξεις. Έρχεται όμως ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι κάνεις;**
128. Δε θα μπω.
129. Γιατί;
130. Ε, όταν σταματήσει ο σεισμός να μου το δείξει.
131. **Γιατί δε θα μπεις εσύ; Τι θα σκεφτείς;**
132. Γιατί μπορεί όπως γίνεται σεισμός να πέσει κάτι επάνω στο κεφάλι μου.
133. **Ναι, αλλά θα έχει σταματήσει ο σεισμός.**
134. Άμα σταματήσει, θα μπω μέσα.
135. **Όταν θα είμαστε έξω στο προαύλιο θα έχει σταματήσει ο σεισμός.**
136. Ε, τότε θα μπω μες στην τάξη.
137. **Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
138. Τρομάζω.
139. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
140. Όλο το σχολείο να έχει καταστραφεί.
141. **Τι σκέφτεσαι;**
142. Τίποτα
143. **Τι σκέφτεσαι; Τι νιώθεις;**
144. Ότι θα ήθελα να πήγαινα στο σχολείο.
145. **Και τι πιστεύεις; Ότι θα φτιαχτεί και θα ξαναξεκινήσουν όλα όπως ήταν πριν;**
146. Τι σκέφτεσαι; Ότι όλα θα πάνε καλά;
147. Ναι
148. Πολύ ωραία. Ευχαριστώ πολύ.

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι

Φ.Α

149. **Τι είναι σεισμός;**
150. Είναι κάτι που κουνιέται η γη.
151. **Γιατί συμβαίνει αυτό;**
152. Επειδή η γη.....γίνεται.... Κουνιέται η γη. απλά

153. **Ξέρεις πώς συμβαίνει αυτό;**
 154. Με τον πυρήνα της γης.
155. **Τι συμβαίνει εκεί στον πυρήνα;**
 156. Γίνεται ηφαιστειακή έκρηξη
157. **Τι θα έκανες αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος;**
 158. Θα έβγαινα έξω
159. **Κατευθείαν; Δηλαδή την ώρα που τρανταζόταν η γη θα έβγαινες έξω;**
 160. Θα κρυβόμουν λίγο κάτω από το θρανίο και μετά άμα είχε σταματήσει θα ξαναέβγαινα στο θρανίο.
161. **Και δε θα έβγαινες έξω;**
 162. Όχι.
163. **Πριν μου είπες ότι θα έβγαινες έξω.**
 164. Ε, ναι. Θα περίμενα και μετά άμα ακόμα ήτανε θα έβγαινα.
165. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
 166. Περπατώντας
167. **Αν ήσουν μέσα στο γυμναστήριο που δεν έχει θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
 168. Θα έβγαινα στην αυλή.
169. **Εκείνη την ώρα που θα κουνιόταν η γη θα έβγαινες;**
 170. Ναι.
 171. .
172. **Αν γινόταν ένας σεισμός και βγαίναμε όλοι έξω στην αυλή δάσκαλοι και οι μαθητές και ένας συμμαθητής σου, και σου έλεγε να μπειτε μέσα στην τάξη για να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι θα κάνεις;**
 173. Θα περίμενα να τελειώσει ο σεισμός και μετά θα πήγαινα.
174. **Γιατί πιστεύεις ότι όλοι οι δάσκαλοι και οι μαθητές κάθονταν έξω;**
 175. Γιατί μπορούμε να χτυπήσουμε μέσα.
176. **Αν είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, όταν τελειώσει, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
 177. Από τις σκάλες.
178. **Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
 179. Πανικό
180. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
 181. Θα έχει καταστραφεί το σχολείο;
182. **Πώς νιώθεις;**
 183. Χαλια.

4^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι

B.Δ

184. **Τι είναι σεισμός;**
185. Είναι όταν κουνιέται η γη, λίγο μετακινείται και .. σεισμός αυτό είναι, που μετακινείται λίγο σα να τρέχει, σα να κυλάει.
186. **Εμείς πως το καταλαβαίνουμε ότι γίνεται σεισμός;**
187. Που ταρακουνιούνται τα πράγματά μας.
188. **Έχεις νιώσει ποτέ σεισμό;**
189. Έχω νιώσει. Βράδια πολλά, την έχω πατήσει.
190. **Πώς αισθάνθηκες;**
191. Λίγο περίεργα.
192. **Άλλο συναίσθημα; Πώς ένιωσες μέσα σου;**
193. Φόβο και έτρεξα στο δωμάτιο της μαμάς μου , να κατέβουμε να κοιμηθούμε στ' αμάξι γιατί κουνιότανε το ταβάνι, όταν είχε σταματήσει ο σεισμός, κουνιότανε, είχε λυγίσει το ταβάνι κύματα και κοιμηθήκαμε κάτω στο αυτοκίνητο.
194. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
195. Θα κρυβόμουνά κάτω από το θρανίο μου και θα έβγαινα μετά μόλις σταματούσε έξω στο προαύλιο.
196. **Αν ήσουν μέσα στο γυμναστήριο που δεν έχει θρανία να μπεις από κάτω, πώς θα προστατευόσουν;**
197. Θα έβγαινα έξω στο προαύλιο..
198. **Την ώρα που θα κουνιόταν η γη ή θα περίμενες;**
199. Δε θα περίμενα.
200. **Θα έβγαινες κατευθείαν.**
201. Ναι.
202. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται όμως ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι κάνεις;**
203. Όχι, γιατί ήξερα πως είχε γίνει σεισμός και δε θα έκανε γιατί αν στα καλά καθούμενα ξαφνικά γίνει και πέσει καμιά πέτρα απ' το ταβάνι μετά τι θα γινότανε;

204. **Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
 205. Νιώθω πολύ φόβο και αισθάνομαι άσχημα
206. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
 207. Δε τα βλέπω καλά τα πράγματα. Είχε γίνει σεισμός βέβαια ένα βράδυ και η μαμά τρέχοντας μας ξύπνησε.
208. **Πώς θα είναι η ζωή μετά από ένα μεγάλο σεισμό;**
 209. Λίγο προβληματική.
210. **Γιατί; Θα αλλάξει κάτι;**
 211. Δε θα αλλάξουν και τόσα. Αλλά αν γίνουν κι άλλοι ίδιοι σεισμοί θα αλλάξουν πάρα πολλά πράγματα.
212. **Δηλαδή;**
 213. Δηλαδή θα αλλάξει η γη.
214. **Θα αλλάξει κάτι στη ζωή μας;**
 215. Ε, όχι και ιδιαίτερω.
216. **Θα ζούμε όπως ζούσαμε και πριν ε;**
 217. Ναι, αλλά όχι και τόσο χαρούμενα.

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
 Β.Δ.

218. **Τι είναι σεισμός;**
 219. Είναι κάτι πουόταν κουνιέται η γη.
220. **Πώς δημιουργείται;**
 221. Δημιουργείται από τους βράχους που κινούνται και καίγονται και εκράγονται τα ηφαίστεια.
222. **Πού βρίσκονται αυτοί οι βράχοι;**

223. Υπάρχουν εκεί που είναι και η λάβα ακριβώς και όταν γίνεται σεισμός πάει πιο κάτω ο ένας και εκράγονται τα ηφαίστεια.
224. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
225. Θα κρυβόμουνά κάτω από το θρανίο μου και μόλις θα είχε σταματήσει ο σεισμός θα έκανα μια γραμμή και θα έβγαινα έξω στο προαύλιο.
226. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
227. Περπατώντας με καλή κίνηση και όχι τρέχοντας.
228. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δε θα υπήρχαν τραπέζια, τι θα έκανες;**
229. Θα καθόμουνά κάτω και θα έπινα το κεφάλι μου.
230. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται όμως ένας μαθητής και σου λέει να μπείτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι κάνεις;**
231. Θα καθόμουν έξω γιατί αν είχαν ραγίσει οι τοίχοι και έπεφτε καμιά λάμπα ή πέτρα , μετά τι θα γινόταν;
232. **Αν είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, θα κατέβεις από το ασανσέρ ή από τις σκάλες;**
233. Θα μείνω εκεί που είμαι.
234. **Και αν χρειαστεί να κατέβεις, από πού θα κατέβαινες;**
235. Θα περιμένω να σταματήσει ο σεισμός για να κατέβω από τις σκάλες. Γιατί αν κατεβώ από το ασανσέρ και γίνει και δεύτερος σεισμός, μπορεί να κάτσω μέσα στο ασανσέρ πολλή ώρα.
236. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
237. Στραβά.
238. **Πώς θα αισθάνεσαι;**
239. Φόβο λίγο ακόμα.
240. **Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
241. (...) Νιώθω περίεργα.

5^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι
Σ.Κ.

242. **Τι είναι σεισμός;**
243. Όταν κάτι παθαίνει η γη και κουνιέται κάπως λίγο.
244. **Γιατί συμβαίνει αυτό;**
245. Κάτι παθαίνει. Δηλαδή, το διάστημα κάπως.. Δεν ξέρω..

246. **Κάτι από το διάστημα;**
247. Ναι, νομίζω.
248. **Τι μπορεί να είναι από το διάστημα;**
249. Ε, κάποιοι ήχοι και να ...
250. **Κάποιοι ήχοι από το διάστημα;**
251. Ναι.
252. **Κι έτσι να κουνιέται η γη;**
253. Ναι. Κάπως.
254. **Έχεις και κάποια άλλη σκέψη;**
255. (...)
256. **Έτσι το φαντάζεσαι;**
257. Ναι, κάπως.
258. **Πώς καταλαβαίνουμε ότι γίνεται σεισμός;**
259. Υπάρχει ένα ήχος και άμα είναι δυνατός, κουνιέται η γη
260. **Έχεις νιώσει σεισμό;**
261. Ναι κάποιες φορές.
262. **Και πώς ένιωσες;**
263. Τίποτα.
264. **Δεν αισθάνθηκες κάτι μέσα σου;**
265. Ε, λίγο. Μέσα μου κάπως.
266. **Τι συναίσθημα είναι αυτό; Χαρά, λύπη, αγωνία, φόβος; Τι;**
267. Φόβος
268. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
269. Θα πήγαινα κάτω από το θρανίο.
270. **Και μετά;**
271. Μόλις σταμάταγε θα έβγαινα.
272. **Αν ήσουν μέσα στο γυμναστήριο που δεν έχει θρανία να μπεις από κάτω, πώς θα προστατευόσουν;**
273. Θα έπεφτα κάτω και θα γινόμουν σαν μπάλα.
274. **Και τι θα έπιανες; Βλέπω κάνεις τα χέρια σου κάπως. (Ο μαθητής πιάνει το κεφάλι του)**
275. Το πάτωμα
276. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι θα έκανες; Θα έμπαινες μέσα;**

277. Ναι.
278. **Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
279. (...)
280. **Μπορεί και να μην αισθάνεσαι τίποτα. Τίποτα;**
281. Ναι.
282. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
283. Όπως ήταν και αυτή.

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι
Σ.Κ.

284. **Τι είναι σεισμός;**
285. Είναι κάτι που κουνιέται η γη κάπως και άμα είναι πολύ μεγάλος το καταλαβαίνουμε. Άμα είναι μικρός δεν το καταλαβαίνουμε πολύ.
286. **Πώς δημιουργείται;**
287. Η γη κουνιέται κάπως... Είναι κάπως οι πλανήτες, που γυρίζει η γη και μπορεί να γυρίζει πολύ και να χάσει λίγο τον γυρισμό της και να κουνηθεί λίγο και να κουνιέται και να γίνει σεισμός.
288. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
289. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο μου
290. **Μετά; Όταν θα τελειώνει;**
291. Θα έβγαινα έξω.
292. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
293. Περπατώντας
294. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δε θα υπήρχαν τραπέζια, τι θα έκανες;**
295. Θα γινόμουν μπάλα.
296. **Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
297. Το κεφάλι μου.
298. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται όμως ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι κάνεις;**
299. Δε θα έμπαινα γιατί μπορεί να γινόταν κάτι μες στην τάξη και να παθαίναμε κάτι.
300. **Αν είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, θα κατέβεις από το ασανσέρ ή από τις σκάλες;**

301. Δε θα κατέβω καθόλου.
302. Όταν σταματήσει ο σεισμός θα μείνεις εκεί που είσαι;
303. Ναι.
304. Αν χρειαζόταν να κατέβεις, θα προτιμούσες το ασανσέρ ή τις σκάλες;
305. Τις σκάλες.
306. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;
307. Θα γινόταν λίγο μικρότερος σεισμός;
308. Πώς θα αισθάνεσαι; Τίποτα

6^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
M.M.

309. Τι είναι σεισμός;
310. Κάτι που κουνιέται η γη.
311. Γιατί συμβαίνει αυτό;
312. Νομίζω ότι είναι δύο κάτι σαν αυγά και τρίβονται μεταξύ τους και κουνιέται η γη.
313. Πώς καταλαβαίνουμε ότι γίνεται σεισμός;
314. Θα το καταλάβαινα επειδή κουνιέται το φως από πάνω να κουνιέται.
315. Έχεις νιώσει σεισμό;
316. Ναι.
317. Και πώς ένιωσες;
318. Όχι πολύ καλά. Ένιωσα πως θα καταστραφεί η γη.
319. Φοβήθηκες;
320. Ναι.
321. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;
322. Θα πήγαινα κάτω από το θρανίο.
323. Και μετά;
324. Θα κρατιόμουν σ' αυτά πώς λέγονται;
325. Στα πόδια του θρανίου;
326. Ναι.
327. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;
328. Θα έβγαινα έξω.

329. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
330. Περπατώντας
331. **Γιατί;**
332. Γιατί άμα τρέξουμε μπορεί να χτυπήσουμε και χωρίς να πάθουμε κάτι από το σεισμό.
333. **Αν ήσουν μέσα στο γυμναστήριο που δεν έχει θρανία να μπεις από κάτω, πώς θα προστατευόσουν;**
334. Θα έβγαινα έξω.
335. **Αν δεν έβγαινες έξω, πώς θα προστατευόσουν;**
336. Θα έβαζα τα χέρια πάνω στο κεφάλι μου.
337. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται ένας μαθητής και σου λέει να μπείτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι θα έκανες; Θα έμπαινες μέσα;**
338. Εγώ πιστεύω πως όχι.
339. **Γιατί;**
340. Γιατί μπορεί να μου έλεγε πλάκα.
341. **Και αν ήταν σίγουρα αληθινό, τον εμπιστευόσουν και ήξερες ότι δε λέει ποτέ ψέματα;**
342. Ναι.
343. **Οι άλλοι γιατί δεν πήγαιναν μέσα στην τάξη και κάθονταν έξω;**
344. Γιατί μπορεί να μην τους πιστεύουν.
345. **Όχι, γιατί μετά το σεισμό βγήκαμε όλοι έξω στην αυλή;**
346. Για να μην χτυπήσουμε.
347. **Αφού είχε τελειώσει ο σεισμός.**
348. Α! Ε.....
349. **Όταν τελειώσει ο σεισμός, δεν κινδυνεύουμε ή μήπως κινδυνεύουμε;**
350. Δεν κινδυνεύουμε.
351. **Πες μου ένα συναίσθημα που νιώθεις, όταν ακούς τη λέξη σεισμός.**
352. Ότι θα χωριστεί η γη στα τέσσερα.
353. **Πώς νιώθεις όταν ακούς αυτή τη λέξη;**
354. Αυτό που είπα.
355. **Νιώθεις αγωνία, φόβο ή ηρεμία;**

356. Φόβο.
357. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
358. Πιστεύω ότι θα είναι καλά.
359. **Τι θα σκέφτεσαι;**
360. Ότι αύριο θα ναι καλή ημέρα και δε θα φοβάμαι.

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Μ.Μ.

361. **Τι είναι σεισμός;**
362. Σεισμός είναι κάτι που κουνιέται η γη.
363. **Έχεις νιώσει σεισμό;**
364. Ναι
365. **Πώς έχεις νιώσει;**
366. Φόβο
367. **Πώς δημιουργείται ο σεισμός;**
368. Είναι κάτι , ε.....σαν αυγά που κουνιούνται και γίνεται ο σεισμός.
369. **Τι θα έκανες αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος;**
370. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο.
371. **Και μετά; Τι θα έκανες όταν θα σταματούσε;**
372. Θα έβγαινα έξω χωρίς να τρέχω.
373. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δε θα υπήρχαν τραπέζια, πώς θα προστατευόσουν;**
374. Θα κρατούσα το κεφάλι μου.
375. **Μόνο αυτό; Όρθια θα έμενες;**
376. Όχι, κάτω.
377. **Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
378. Το κεφάλι μου.
379. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι θα έκανες; Θα έμπαινες μέσα;**
380. Θα έμπαινα.
381. **Αν είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, θα κατέβεις από το ασανσέρ ή τις σκάλες;**

382. Από τις σκάλες.
383. **Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
384. Φόβο
385. **Νιώθεις αγωνία, φόβο ή ηρεμία;**
386. Φόβο.
387. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
388. Ότι δε θα έχει σεισμό.
389. **Το συναίσθημά σου, ποιο θα είναι;**
390. Δε θα φοβάμαι.

7^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Κ.Χ.

391. **Τι σημαίνει σεισμός;**
392. Όταν ταρακουνιέται η γη.
393. **Γιατί ταρακουνιέται η γη; Ξέρεις;**
394. Επειδή δύο βράχοι χτυπιούνται.
395. **Πού βρίσκονται αυτοί οι βράχοι;**
396. Κάτω απ' τη γη.
397. **Πώς καταλαβαίνουμε ότι γίνεται σεισμός;**
398. Επειδή τραντάζεται το έδαφος.
399. **Έχεις νιώσει σεισμό;**
400. Ένα βράδυ με είχε ρίξει κάτω απ' το κρεβάτι.
401. **Τόσο μεγάλος ήτανε;**
402. Ναι.
403. **Πού ήσουν;**
404. Ήμουν στο εξοχικό μου, στο Λαύριο.
405. **Και πώς ένιωσες;**
406. Τρόμαξα
407. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
408. Θα πήγαίνα κάτω από το θρανίο.

409. **Και μετά;**
410. Θα κράταγα τα πόδια του τραπέζιου.
411. **Γιατί θα το έκανες αυτό;**
412. Για να μη φύγει το τραπέζι και για να μη μου πέσει κάτι στο κεφάλι.
413. **Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;**
414. Θα έβγαινα απ' το θρανίο.
415. **Και πού θα πήγαινες;**
416. Στη θέση μου.
417. **Και θα συνεχιζόταν το μάθημα;**
418. Όχι. Θα μιλάγαμε για το πώς νιώσαμε.
419. **Πιστεύεις ότι θα έπρεπε να βγούμε έξω από την αίθουσα;**
420. Όχι.
421. Κάποιοι όμως αν ήθελαν, θα μπορούσαν.
422. **Γιατί θα έβγαιναν έξω;**
423. Γιατί έξω δεν έχει κάτι από πάνω.
424. **Ναι, αλλά αφού θα είχε τελειώσει ο σεισμός.**
425. (...)
426. **Θα συνεχίζαμε να φοβόμαστε αν τελείωνε ο σεισμός;**
427. Όχι.
428. **Αν ήσουν μέσα στο γυμναστήριο που δεν έχει θρανία να μπεις από κάτω, πώς θα προστατευόσουν;**
429. Θα έβγαινα έξω.
430. **Κατευθείαν;**
431. Θα περίμενα λίγο και μετά θα έβγαινα.
432. **Αν δεν έβγαινες έξω, πώς θα προστατευόσουν;**
433. Θα έπαιρνα μια καρέκλα και θα έμπαινα από κάτω.
434. **Αν δεν υπήρχαν ούτε καρέκλες στην αίθουσα;**
435. Θα έβαζα τα χέρια μου στο κεφάλι.
436. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι θα έκανες; Θα έμπαινες μέσα;**
437. Όχι, γιατί μετά το σεισμό μπορεί να αρχίσει και δεύτερος σεισμός.
438. **Πώς νιώθεις όταν ακούς αυτή τη λέξη;**
439. Αγχώνομαι.

440. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
441. Θα έχει σεισμό αλλά πιο μικρό.
442. **Ο κόσμος πώς θα νιώθει;**
443. Θα νιώθει αγχωμένος.
444. **Την επόμενη μέρα πώς θα είναι τα πράγματα;**
445. Μια χαρά.

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Κ.Χ.

446. **Τι σημαίνει σεισμός;**
447. Όταν δύο πλάκες συγκρούονται και το έδαφος κουνιέται.
448. **Πού είναι αυτές οι πλάκες;**
449. Κάτω απ' τη γη.
450. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
451. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο.
452. **Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;**
453. Θα έβγαινα με γρήγορο βηματισμό έξω.
454. **Αν ήσουν μέσα στο γυμναστήριο που δεν έχει θρανία να μπεις από κάτω, πώς θα προστατευόσουν;**
455. Θα μαζευόμουν και θα έβαζα τα χέρια μου στο κεφάλι.
456. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, και ένας συμμαθητής σου, σου ζητήσει να μπείτε μέσα στην τάξη για να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι θα έκανες; Θα έμπαινες μέσα;**
457. Εγώ θα του πω το καλύτερο είναι να μην πάει κι αυτός αλλά εγώ δε θα 'ρθω μαζί του.
458. **Γιατί;**
459. Επειδή μπορεί να γίνει μετασεισμός.
460. **Αν είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, θα κατεβείς από το ασανσέρ ή από τις σκάλες;**
461. Από τις σκάλες.
462. **Πώς νιώθεις όταν ακούς αυτή τη λέξη;**
463. Λίγο ανήσυχη.

464. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
 465. Να γίνει ένας σεισμός πάλι. Μικρούλης.
466. **Εσύ πως αισθάνεσαι;**
 467. Λίγο φοβάμαι.

8^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
 Δ.Κ.

468. **Τι σημαίνει σεισμός;**
 469. Όταν η γη κουνιέται.
470. **Γιατί ταρακουνιέται η γη; Ξέρεις;**
 471. Γιατί έφυγε η γη από τους ελέφαντες.
472. **Πόσοι είναι αυτοί οι ελέφαντες;**
 473. Είναι τρεις ελέφαντες και κουβαλάνε μια θαλάσσια χελώνα.
474. **Πώς καταλαβαίνουμε ότι γίνεται σεισμός;**
 475. Όταν η γη κουνιέται.
476. **Έχεις νιώσει σεισμό;**
 477. Όχι.
478. **Πώς θα αισθανόσουν;**
 479. Χάλια. Γιατί δε θα μπορούσαμε να κατεβούμε από το ασανσέρ. Η γη θα κουνιότανε και θα είχε ραγίσει.
480. **Κι εσύ γιατί θα ένιωθες άσχημα;**
 481. Γιατί όταν η γη χωρίζεται μπορεί να χάσουμε φίλους
482. **Πώς;**
 483. Αν είναι οι φίλοι αυτοί από την άλλη μεριά κι εμείς είμαστε από την άλλη θα χωριστούν τα κομμάτια και...
484. **Πάντα όταν γίνεται σεισμός χωρίζεται η γη στα δύο;**
 485. Ναι.
486. **Πάντα;**
 487. Ε, λίγες φορές. Στους μικρούς σεισμούς δε χωρίζεται.
488. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
 489. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο.
490. **Γιατί;**
 491. Για να μην πέσει κανένα κομμάτι επάνω μου.
492. **Και μετά;**

493. Θα έβγαινα έξω στην αυλή.
- 494. Αν ήσουν μέσα στο γυμναστήριο που δεν έχει θρανία να μπεις από κάτω, πώς θα προστατευόσουν;**
495. Θα έβαζα τα χέρια μου πάνω στο κεφάλι μου.
- 496. Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι συγκλονιστικό. Εσύ τι θα έκανες; Θα έμπαινες μέσα;**
497. Όχι, γιατί θα ξαναγίνει σεισμός.
- 498. Σίγουρα θα ξαναγίνει ή μπορεί να ξαναγίνει;**
499. Μπορεί.
- 500. Πώς νιώθεις όταν ακούς αυτή τη λέξη;**
501. Λύπη.
- 502. Γιατί;**
503. Γιατί δε θέλω να χάσω τη γιαγιά μου.
- 504. Άλλο συναίσθημα νιώθεις;**
505. Φόβο.
- 506. Γιατί; Τι φοβάσαι;**
507. Φοβάμαι μην πέσει κανένα κομμάτι πάνω μου και τσακιστώ.
- 508. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς πιστεύεις ότι είναι τα πράγματα;**
509. Χάλια.
- 510. Πώς θα είναι τα πράγματα την επόμενη μέρα;**
511. Τέλεια.

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Δ.Κ.

512. **Τι σημαίνει σεισμός;**
513. Είναι όταν η γη κουνιέται.
- 514. Γιατί κουνιέται; Πώς δημιουργείται; Τι συμβαίνει;**
515. Μπλέκονται κάτι που είναι σαν σκοινιά.
- 516. Πού είναι αυτά;**
517. Κάτω στη γη. Και γίνεται ο σεισμός.
- 518. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
519. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο.

520. **Και μετά;**
521. Θα βγαίναμε όλοι έξω.
522. **Περπατώντας ή τρέχοντας;**
523. Περπατώντας με μεγάλα βήματα.
524. **Αν ήσουν μέσα στο γυμναστήριο που δεν έχει θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
525. Θα προστάτευα το κεφάλι μου.
526. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό. Εσύ τι θα έκανες; Θα έμπαινες μέσα;**
527. Δε θα πάω μέσα.
528. **Γιατί;**
529. Γιατί θα γίνει μετασεισμός.
530. **Αν είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, όταν τελειώσει ο σεισμός θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
531. Από τις σκάλες.
532. **Πώς νιώθεις όταν ακούς αυτή τη λέξη;**
533. Φόβο.
534. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς θα είναι η επόμενη μέρα;**
535. Ωραία!
536. **Εσύ πώς θα νιώθεις;**
537. Ωραία!

9^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι

A.A.

538. **Τι σημαίνει σεισμός;**
539. Σημαίνει πως κουνιέται η γη.
540. **Γιατί κουνιέται η γη;**
541. Κουνιέται γιατί
542. Μπορεί να...
543. Είναι πως... η γη πως κουνιέται.. ε..
544. **Συμβαίνει κάτι και κουνιέται;**
545. Ναι... Όταν κουνιέται η γη .. κουνιέται και οι άλλες..
546. **Έχεις νιώσει σεισμό;**

547. Όχι, αλλά έχω νιώσει πάρα πολύ μικρή.
548. **Πώς αισθάνθηκες;**
549. Ε, δεν είχαμε καταλάβει, γιατί δεν κουνήθηκε πολύ. Αλλά κουνήθήκαμε λιγάκι κι εμείς τρέξαμε με την ξαδέρφη μου πάνω στο δωμάτιο της γιαγιάς.
550. **Φοβήθηκες;**
551. Όχι.
552. **Πώς ένιωσες;**
553. Χαρά.
554. **Χαρά, γιατί;**
555. Γιατί πρώτη φορά κάνω τέτοια
556. **Πρώτη φορά σου συνέβη. Πώς σου φάνηκε;**
557. Ωραίο. Κι η ξαδέρφη μου δεν ξέρει να μιλάει. Με είχε σπρώξει κάτω από το κρεβάτι της γιαγιάς για να κρυφτεί μαζί μου.
558. **Γιατί μπήκατε κάτω από το κρεβάτι;**
559. Γιατί κουνιόταν η γη πάρα πολλή ώρα.
560. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
561. Θα κρυβόμασταν κάτω από το θρανίο. Θα κρατάγαμε τα πόδια του θρανίου. Θα βάζαμε μέσα τις τσάντες για να μην τις πατήσουμε. Πρέπει να μπορούμε σωστά , όχι έξω το κεφάλι. Αυτό.
562. **Και μετά;**
563. Θα βγαίναμε και θα καθόμασταν.
564. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
565. Περπατώντας, γιατί άμα έχει ξαναγίνει σεισμός, να μην πέσουμε.
566. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι συγκλονιστικό. Εσύ τι θα έκανες; Θα έμπαινες μέσα;**
567. Όχι, γιατί δε μας αφήνουν οι κυρίες.
568. **Γιατί δεν αφήνουν οι κυρίες;**
569. Γιατί έπρεπε να τα είχαμε πάρει και άμα είναι ξένος..
570. **Δε θα ήταν ξένος, θα ήταν συμμαθητής σου. Θα πήγαινες;**
571. Όχι, γιατί θέλω να παίξω με τις φίλες μου.
572. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
573. Λυπημένη, γιατί κάποιοι έχουν πεθάνει, σαν το θείο μου που είχε γίνει πάρα πολύ μεγάλος, στην Κρήτη που είναι;.
574. **Πεθαίνουν πάντα άνθρωποι στο σεισμό;**
575. Κάποιοι αν δεν είναι γερό το σπίτι τους.

576. **Κι αν είναι μικρός ο σεισμός;**
 577. Χαρούμενη, γιατί δε νιώθουμε τίποτα. Λιγάκι κουνιέται.
578. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς θα νιώθεις την επόμενη μέρα;**
 579. Είναι πως όταν ... Νιώθω πως όταν γινόταν μεγάλος σεισμός στο σπίτι μου θα πήγαινα στο δωμάτιό μου, γιατί τραπέζι έχει μόνο ένα, και θα κρυβόμουνά κάτω.
580. **Μετά θα κατέβαινες από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
 581. Δεν έχω ασανσέρ.
582. **Αμα ήσουν σε κτίριο που είχε ασανσέρ, θα κατέβαινες από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
 583. Από τις σκάλες, γιατί εγώ φοβάμαι τα ασανσέρ.
584. **Πώς θα ένιωθες την επόμενη μέρα;**
 585. Λύπη.
586. **Γιατί;**
 587. Γιατί θα ήμουν στον παππού μου, γιατί κάποιες μέρες μένω στον παππού μου, και εκεί το σπίτι του δεν είναι τόσο γερό.
588. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
 Α.Α.

589. **Τι σημαίνει σεισμός;**
 590. Σεισμός είναι όταν κουνιέται η γη.
591. **Γιατί κουνιέται η γη;**
 592. Σπάει η γη και κουνιόμαστε.
593. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
 594. Θα κρυβόμασταν κάτω από το θρανίο και θα έβαζα μέσα το κεφάλι μου.
595. **Και όταν θα τελείωνε;**
 596. Θα βγαίναμε. Θα κάναμε σειρά και θα βγαίναμε έξω.
597. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
 598. Περπατώντας.
599. **Αν ήσουν μέσα στο γυμναστήριο που δεν έχει θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
 600. Θα είμαι γονατιστή και θα έκανα το κεφάλι μου
601. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται ένας**

- μαθητής και σου λέει να μπείτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι συγκλονιστικό. Εσύ τι θα έκανες; Θα έμπαινες μέσα;**
 602. Θα είπα «όχι», γιατί μπορεί να γίνει κι άλλος σεισμός.
- 603. Άμα είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
 604. Από τις σκάλες.
- 605. Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
 606. Χ... Λύπη, γιατί μπορεί κάποιος να μην έχουν προλάβει να βάλουν μέσα το κεφάλι τους και πεθάνουνε.
- 607. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς είναι η επόμενη μέρα;**
 608. Φαντάζομαι πως θα είναι μικρός και δε θα νιώσουμε τίποτα.
- 609. Πώς θα αισθάνεσαι;**
 610. Χαρά.
611. Ευχαριστώ πολύ!

10^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι
 Χ. Τ.

612. **Τι σημαίνει σεισμός;**
 613. Σεισμός είναι που η γη χορεύει και το πάτωμα κουνιέται.
614. **Γιατί κουνιέται η γη;**
 615. Γιατίμπορεί να... έχει πάθει κάτι. Μπορεί ο ήλιος να την τρελάνει με το φως.
- 616. Έχεις νιώσει σεισμό;**
 617. Όχι, ποτέ.
618. **Πώς θα αισθανόσουν;**
 619. Χάλια, γιατί θα φοβάμαι.
620. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
 621. Θα πήγαινα κάτω από το θρανίο.
- 622. Γιατί;**
 623. Γιατί θα έγινες σεισμός.
- 624. Και τι θα μπορούσε να συμβεί;**
 625. Ξέρω γω; Να πέσει καμιά πέτρα.
- 626. Μετά τι θα έκανες;**
 627. Θα σηκωνόμουν και θα πήγαινα στην καρέκλα πάλι.

628. **Και θα συνεχιζόταν το μάθημα;**
629. Ναι.
630. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
631. Θα αγκαλιαζόμουν.
632. **Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
633. Το κεφάλι.
634. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι σημαντικό. Εσύ θα τον ακολουθήσεις; Θα έρθεις μέσα στην τάξη;**
635. Ναι.
636. **Ενώ όλοι θα είναι στο προαύλιο εσύ θα έρθεις μέσα;**
637. Ναι.
638. **Γιατί όλο το σχολείο βρίσκεται έξω στην αυλή μετά το σεισμό;**
639. Όλο το σχολείο; Ε...
640. **Δε φαντάζεσαι γιατί ε;**
641. Όχι.
642. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
643. Φόβο.
644. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς θα νιώθεις την επόμενη μέρα;**
645. Για ξαναπές το μου..
646. **Αν γίνει ένας τεράστιος σεισμός, τι εικόνες βλέπεις στο σχολείο, στο σπίτι;**
647. Να έπεφτε καμιά πέτρα στο κεφάλι.
648. **Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
649. Σκέφτομαι πως ο σεισμός θα έχει τελειώσει και θα είναι όλα μια χαρά.
650. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο που έχει σκάλες και ασανσέρ, τι θα προτιμήσεις; Τις σκάλες ή το ασανσέρ;**
651. Τις σκάλες, γιατί το έχω ακούσει.
652. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι

X. T.

653. **Τι σημαίνει σεισμός;**
654. Είναι αυτό που η γη χορεύει.
655. **Γιατί συμβαίνει;**
656. Επειδή την τύφλωσε ο ήλιος.
657. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
658. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο.
659. **Μετά τι θα έκανες;**
660. Θα σηκωνόμουν για να συνεχίσω.
661. **Δε θα έβγαινες έξω;**
662. Θα έβγαινα και έξω.
663. **Πρέπει να επιλέξεις. Θα έμενες μέσα ή θα έβγαινες έξω;**
664. Θα έβγαινα έξω.
665. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
666. Περπατώντας
667. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
668. Θα έβαζα την τσάντα μου στο κεφάλι.
669. **Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
670. Το μυαλό; Το κεφάλι;
671. **Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι σημαντικό. Εσύ θα τον ακολουθήσεις; Θα έρθεις μέσα στην τάξη;**
672. Ναι.
673. **Γιατί;**
674. Γιατί μπορεί να είναι πολύ σημαντικό.
675. **Αν είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
676. Από τις σκάλες
677. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
678. Φοβάμαι
679. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
680. Πανικό.
681. Ευχαριστώ πολύ!

11^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι

B. M.

682. **Τι σημαίνει σεισμός;**
683. Είναι όταν η γη κουνιέται.
684. **Γιατί συμβαίνει αυτό;**
685. Γιατί .. όταν χορεύει η γη, συμβαίνει ένας σεισμός.
686. **Έχεις φανταστεί τι συμβαίνει στη γη και κουνιέται;**
687. Ναι.
688. **Τι;**
689. Μπορεί να... να... ξυπνάει...
690. **Φαντάζεσαι ότι ξυπνάει και κοιμάται.**
691. Ναι.
692. **Πώς καταλαβαίνεις ότι γίνεται σεισμός;**
693. Όταν κουνιέται λίγο το έδαφος.
694. **Έχεις νιώσει σεισμό;**
695. Μμμ... Περίπου..
696. **Ένα μικρό; Ναι.**
697. **Πώς θα αισθανόσουν;**
698. Λίγο ότι κουνιόταν το πάτωμα.
699. **Ένιωσες κάποιο συναίσθημα;**
700. Αναρωτήθηκα, αλλά μετά κατάλαβα πως ήταν σεισμός.

701. **Ένιωσες κάποιο αρνητικό συναίσθημα;**
702. Ένιωσα χαρά επειδή ήταν ο πρώτος σεισμός που κατάλαβα.

703. **Ένιωσες χαρά γιατί ήταν μια καινούρια εμπειρία.**
704. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες; Μεγάλος ή μικρός;**
705. **Μικρός.**
706. Θα ήμουν κάτω από το τραπέζι.

707. **Κι όταν θα τελείωνε;**
708. Θα σηκωνόμουν.
709. **Και τι θα έκανες;**
710. Θα έκανα τα μαθήματά μου.
711. **Αν ήταν πολύ μεγάλος;**
712. Θα πήγαινα σε κάτι σιδερένιο. Κάτω από κάτι σιδερένιο.
713. **Ναι, αλλά εδώ στην τάξη που δεν έχουμε κάτι σιδερένιο τι θα έκανες;**
714. (...)
715. **Θα έμπαινες κάτω από το θρανίο;**
716. Ναι
717. **Μετά τι θα έκανες;**
718. Θα έβγαινα.
719. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
720. Έτσι. (Καλύπτει το κεφάλι του με τα χέρια του)
721. **Θα έβαζες τα χέρια πάνω στο κεφάλι όπως μου δείχνεις;**
722. Ναι.
723. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένα πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Θέλω να μου πεις αν σου έλεγε κάποιο παιδί ότι έχει να σου δείξει κάτι πολύ σημαντικό μέσα στην τάξη, αν θα πήγαινες.**
724. Δε θα πήγαινα. Γιατί μπορεί να μου χωθεί καμιά πέτρα στο κεφάλι.
725. **Αφού θα είχε σταματήσει ο σεισμός.**
726. Θα έμπαινα, τότε.
727. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
728. Χαρά γιατί κάποιες φορές λέμε και καμιά ατάκα.
729. **Δηλαδή; Τι ατάκα;**
730. Θα πέσει και κανένας ελέφαντας.
731. **Σου φαίνεται αστείο. Δηλαδή δεν φοβάσαι όταν το ακούς;**
732. Όχι.
733. **Φαντάσου πως γίνεται ένας τεράστιος σεισμός. Τι εικόνες βλέπεις;**
734. Βλέπω να διαλύεται λίγο το μέρος και λίγα δέντρα να πέφτουν.
735. **Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
736. Ότι θα είναι λίγο μισοδιαλυμένα.

737. **Κι εσύ τι θα σκέφτεσαι;**
738. Ότι εκείνος ο σεισμός ήταν πολύ μεγάλος.
739. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο που έχει σκάλες και ασανσέρ, τι θα προτιμήσεις; Τις σκάλες ή το ασανσέρ;**
740. Τις σκάλες.
741. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι
B. M.

742. **Τι σημαίνει σεισμός;**
743. Είναι οι σφαιρικές πλάκες, μέσα στη γη που συγκρούονται.
744. **Πώς καταλαβαίνεις ότι γίνεται σεισμός;**
745. Μπορεί λίγο να κουνηθεί το πάτωμα.
746. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
747. Θα περίμενα κάτω από το θρανίο και όταν είχε σταματήσει ο σεισμός θα έβγαινα έξω.
748. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
749. Περπατώντας και προσεχτικά.
750. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα υπήρχαν τραπέζια για να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
751. Θα έκανα αυτήν την κίνηση που κάναμε στο γυμναστήριο (εννοεί την άσκηση σεισμού που είχαμε κάνει)
752. **Δηλαδή;**
753. Έτσι, θα προστάτευα το κεφάλι μου.
754. **Και θα έπεφτες κάτω, όπως μου δείχνεις τώρα.**
755. Ναι.
756. **Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
757. Το κεφάλι

758. Φαντάσου πως έχει γίνει ο σεισμός, όλοι είμαστε έξω στο προαύλιο, δάσκαλοι και οι μαθητές, κανένας δεν είναι μέσα στις τάξεις. Έρχεται ένας μαθητής και σου λέει να μπειτε μέσα στην τάξη γιατί έχει να σου δείξει κάτι σημαντικό. Εσύ θα τον ακολουθήσεις;
759. Όταν είναι σεισμός;
760. Μετά το σεισμό που θα έχει τελειώσει και βγαίνουμε όλοι έξω.
761. Δηλαδή όταν τελειώσει.
762. Ναι, θα πας;
763. Όχι, γιατί μπορεί να γίνει μετασεισμός.
764. Αν είσαι σε ένα κτίριο και γίνει σεισμός, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;
765. Από τις σκάλες
766. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;
767. Χαρά.
768. Γιατί;
769. Ε, μ' αρέσει ο σεισμός.
770. Γιατί;
771. Όχι, οι μεγάλοι, οι μικροί.
772. Γιατί σ' αρέσει;
773. Ε, γιατί κουνιέται λίγο.
774. Φαντάσου πως γίνεται ένας πολύ μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;
775. Να έχουν πέσει λίγα δέντρα, τα κεραμίδια του σχολείου να έχουν λίγο ραγίσει, τα κάγκελα να είναι έτοιμα λίγο να σπάσουν και τα φυτά να ξεραθούν.
776. Και τι νιώθεις;
777. Ε, να νιώθω εκείνη τη μέρα; Πως θα έχει καταστραφεί όλο το σχολείο σχεδόν.
778. Ευχαριστώ

12^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι
Σ. Δ.

779. Τι σημαίνει σεισμός;
780. Είναι κάτι που... έρχεται η γη πάνω σε κάτι και συγκρούονται και κουνιέται.
781. Η γη συγκρούεται με κάτι άλλο; Με τι; Τι μπορεί να είναι αυτό;
782. (...)

783. Με κάποιο άλλο πλανήτη;
784. Ναι.
785. Πώς καταλαβαίνεις ότι γίνεται σεισμός;
786. Πως κουνιέται το πάτωμα.
787. Έχεις νιώσει σεισμό;
788. Όχι.
789. Πώς πιστεύεις πως θα αισθανόσουν αν γινόταν σεισμός; Συναίσθημα
δηλαδή.
790. (...)
791. Θα ήσουν ταραγμένος, θα ένιωθες άσχημα, καλά, ήρεμα, θα ήσουν
ταραγμένος, θα φοβόσουν; Τι απ'όλα;
792. Ήρεμα.
793. Ένωσες κάποιο αρνητικό συναίσθημα;
794. Ένωσα χαρά επειδή ήταν ο πρώτος σεισμός που κατάλαβα.
795. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;
796. Θα κρυβόμουν κάτω από το θρανίο.
797. Γιατί;
798. Επειδή μπορεί να γίνει πάρα πολύ μεγάλος σεισμός και να πέσουμε κάτω.
799. Μετά τι θα έκανες;
800. Θα έβγαινα.
801. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα
έκανες;
802. Θα είχα τυλιχτεί.
803. Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;
804. Το κεφάλι
805. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω,
δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας
μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;
806. Όχι.
807. Γιατί; Επειδή δε σας αφήνουν οι δάσκαλοι ή
φοβάσαι κάτι;
808. Επειδή δε μας αφήνουν οι δάσκαλοι.
809. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;
810. Νιώθω φοβία.
811. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από
το ασανσέρ;
812. Από τις σκάλες.

813. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
 814. Καλή.
 815. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι

Σ. Δ.

816. **Τι σημαίνει σεισμός;**
 817. Είναι κάτι που κουνιέται.
818. **Ποιος κουνιέται;**
 819. Η γη.
820. **Πώς δημιουργείται;**
 821. Επειδή συγκρούονται η γη με έναν πλανήτη.
822. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;**
 823. Θα κρυβόμουν κάτω από το θρανίο.
824. **Όταν θα σταματούσε ο σεισμός, τι θα έκανες; (...)**
825. **Θα καθόσουν εκεί κάτω από το θρανίο; Όχι. Θα έβγαινα από κάτω από το θρανίο.**
826. **Και θα συνεχιζόταν το μάθημα; Ναι**
827. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
828. Θα προστάτευα το κεφάλι μου.
829. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;**
 830. Όχι.
831. **Γιατί;**
 832. (...)
833. **Κάποιος λόγος θα υπάρχει.**
 834. Επειδή δε μας αφήνουν οι δάσκαλοι.
835. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
 836. Από τις σκάλες.

837. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;
838. Αγωνία
839. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;
840. Καλή.
841. Εσύ πώς θα αισθάνεσαι; Χαρά.
842. Ευχαριστώ πολύ!

13^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι

H. E.

843. Τι σημαίνει σεισμός;
844. Κάτι που κουνιέται η γη.
845. Ξέρεις γιατί γίνεται;
846. Όχι.
847. Έχεις νιώσει σεισμό;
848. Όχι.
849. Πώς πιστεύεις πως θα αισθανόσουν αν γινόταν σεισμός;
850. Ότι θα κουνιόταν.
851. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;
852. Θα ήμουν κάτω από το θρανίο.
853. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;
854. Θα έβγαινα έξω.
855. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;
856. Ε.....
857. Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;
858. Το κεφάλι
859. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;
860. Ναι.
861. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;
862. Νιώθεις κάτι; Όχι...

863. Χαρά, λύπη, ηρεμία, φόβο; Τι νιώθεις;
864. Χαρά.
865. Γιατί;
866. Γιατί μου αρέσει.
867. Αφού λες πως δεν τον έχεις νιώσει.
868. Ναι, αλλά μ' αρέσει.
869. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;
870. Από τις σκάλες.
871. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;
872. Θα κουνιέται πιο πολύ.
873. Η επόμενη;
874. Θα κουνιέται πιο πολύ.
875. Κάθε μέρα θα κουνιόμαστε όλο και περισσότερο; Όχι κάθε μέρα.
876. Πόσες μέρες θα κρατήσει; Μία
877. Πώς θα αισθάνεσαι την επόμενη μέρα που θα έχει τελειώσει ο σεισμός;
878. Ωραία.
879. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Η. Ε.

880. Τι είναι σεισμός;
881. Είναι κάτι που κουνιέται η γη.
882. Γιατί συμβαίνει;
883. (...)
884. Δεν ξέρεις;
885. Όχι.
886. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, Τι θα έκανες;
887. Θα πήγαινα κάτω από το θρανίο.
888. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;
889. Θα έβγαινα έξω.
890. Τρέχοντας ή περπατώντας;
891. Περπατώντας.

892. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
 893. Θα έβγαινα έξω.
894. **Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
 895. Το κεφάλι.
896. **Πώς;**
 897. Δεν ξέρω.
898. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;**
 899. Ναι.
900. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
 901. Από τις σκάλες.
902. **Τι νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
 903. Λύπη
904. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
 905. Θα γίνει πιο μεγάλος.
906. **Πώς θα αισθάνεσαι την επόμενη μέρα που θα έχει τελειώσει ο σεισμός;**
 907. Πάλι λύπη.
 908. Ευχαριστώ πολύ!

14^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι
 Κ.Καμ.

909. **Τι σημαίνει σεισμός;**
 910. Όταν κουνιέται η γη.
911. **Ξέρεις γιατί γίνεται;**
 912. Γιατί η γη τρέμει.
913. **Γιατί τρέμει; (...) Τι μπορεί να συμβαίνει;**
914. **Έχεις νιώσει σεισμό;**
 915. Όχι.
916. **Πώς πιστεύεις πως θα αισθανόσουν αν γινόταν σεισμός;**
 917. Να ταρακουνιέται όλη η γη.

918. Ένα συναίσθημά σου;
919. Φόβος
920. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;
921. Θα χωνόμουν κάτω από το τραπέζι
922. Γιατί;
923. Για να μη χτυπήσω.
924. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;
925. Θα προσπαθούσα να βγω.
926. Τρέχοντας ή περπατώντας;
927. Τρέχοντας.
928. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;
929. Θα έφευγα.
930. Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;
931. Το κεφάλι.
932. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;
933. Ναι.
934. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;
935. Φόβο
936. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;
937. Από τις σκάλες.
938. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;
939. Θα είναι όλα εκεί που δεν είναι.
940. Δε θα είναι τίποτα στη θέση του;
941. Ναι. Θα είναι όλα πεσμένα κάτω.
942. Πώς θα νιώθεις;
943. Άσχημα.
944. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι
Κ.Καμ.

945. **Τι σημαίνει σεισμός;**
 946. Όταν ταρακουνιέται η γη.
947. **Γιατί συμβαίνει αυτό;**
 948. Επειδή συγκρούονται ο φλοιός.
949. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
 950. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο.
951. **Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;**
 952. Θα έβγαινα.
953. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
 954. Περπατώντας
955. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα υπήρχαν τραπέζια να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
 956. Θα προφυλαζόμουν το κεφάλι.
957. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;**
 958. Δεν θα πάω. Γιατί θα γίνει μετασεισμός.
959. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
 960. Από τις σκάλες.
961. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
 962. Φόβο
963. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
 964. Γεμάτη εμπόδια.
965. **Δε θα είναι τίποτα στη θέση του;**
 966. Ναι. Θα είναι όλα πεσμένα κάτω.
967. **Πώς θα νιώθεις;**
 968. Άσχημα.
969. Ευχαριστώ πολύ!

15^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
 Π.Σ

970. **Τι σημαίνει σεισμός;**
971. Ο σεισμός είναι κάτι που τρέμει στη γη.
972. **Γιατί κουνιέται η γη;**
973. Γιατί τρέμει.
974. **Υπάρχει κάτι μέσα στη γη που τρέμει;**
975. Ναι.
976. **Έχεις νιώσει σεισμό;**
977. Όχι.
978. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
979. Θα έμπαινα κάτω από το τραπέζι
980. **Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;**
981. Θα έπαιρνα γρήγορα την τσάντα μου και θα πήγαινα σπίτι μου.
982. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
983. Θα έβαζα τα χέρια μου εδώ.
984. **Πάνω στο κεφάλι σου όπως μου δείχνεις;**
985. Ναι.
986. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;**
987. Ναι.
988. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
989. Χτυπάει η καρδιά μου.
990. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
991. Από τις σκάλες.
992. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
993. Καλά.
994. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Π.Σ

995. **Τι σημαίνει σεισμός;**
996. Ο σεισμός είναι κάτι που τρέμει στη γη.

997. **Γιατί συμβαίνει αυτό;**
 998. Εμ.. όχι.
999. **Τι φαντάζεσαι πώς συμβαίνει;**
 1000. Γιατί η μητέρα φύση έχει τη γη πάνω στο κεφάλι της και όταν πιάνεται κουνάει το λαιμό της και γίνεται σεισμός.
1001. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
 1002. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο.
1003. **Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;**
 1004. Θα έμεινα μέσα.
1005. **Δε θα εβγαίνες έξω;**
 1006. Θα έβγαινα έξω.
1007. **Πρέπει να επιλέξεις.**
 1008. Θα έβγαινα έξω.
1009. **Περπατώντας ή τρέχοντας;**
 1010. Περπατώντας.
1011. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
 1012. Θα καθόμουν κάτω και θα έκανα αυτό (καλύπτει με τα χέρια της το κεφάλι)
1013. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;**
 1014. Θα μείνω έξω.
1015. **Γιατί;**
 1016. Γιατί μπορεί μέσα να πέσει κάτι και να χτυπήσω.
1017. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
 1018. Από τις σκάλες.
1019. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός; Φόβο.**
 1020. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα; Καλά.**
 1021. **Πώς νιώθεις; Χαρά.**
 1022. Ευχαριστώ πολύ!

16^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι
Ε.Δ.

1023. Τι σημαίνει σεισμός;
1024. Η γη κουνιέται.

1025. Γιατί κουνιέται;
1026. Γιατί κάτι είναι στη θάλασσα και μοιάζουν σαν πατάκια που πατάμε και είναι σηκωμένα και πέφτει το ένα πάνω στο άλλο και γίνεται σεισμός.

1027. Κι αυτά τα πατάκια είναι μέσα στη θάλασσα;
1028. Ναι.

1029. Πώς καταλαβαίνεις ότι γίνεται σεισμός;
1030. Γιατί κουνιέται η γη.

1031. Έχεις νιώσει σεισμό;
1032. Όχι.

1033. Αν γινόταν σεισμός, πώς νομίζεις ότι θα αισθανόσουν;
1034. Λίγο φοβισμένος.

1035. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
1036. Θα κρυβόμουν κάτω από το τραπέζι

1037. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;
1038. Θα έβγαινα έξω στο διάλειμμα και θα έπαιζα.

1039. Περπατώντας ή τρέχοντας;
1040. Περπατώντας.

1041. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;
1042. Ε...

1043. Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες;
1044. Το κεφάλι μου.

1045. Πώς;
1046. Με τα χέρια μου.

1047. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;
1048. Όχι, γιατί μπορεί να χτυπήσω.

1049. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;
1050. Από τις σκάλες.
1051. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;
1052. Λίγο φόβο.

1053. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;

1054. Ε.....

1055. Καλά;

1056. Όχι, θα ήταν άσχημη μέρα.

1057. Γιατί θα είχαμε φοβηθεί την προηγούμενη;

1058. Όχι, για το σήμερα.

1059. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι

Ε.Δ.

1060. Τι σημαίνει σεισμός;

1061. Είναι μερικά κομμάτια στη θάλασσα που όταν πέφτει το ένα στο άλλο δημιουργείται σεισμός.

1062. Πώς καταλαβαίνεις ότι γίνεται σεισμός;

1063. Γιατί κουνιέται η γη.

1064. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;

1065. Θα κρυβόμουν κάτω από το τραπέζι και θα έπιανα το πόδι του.

1066. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;

1067. Θα έβγαινα περπατώντας έξω.

1068. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;

1069. Θα έβαζα τα χέρια μου στο κεφάλι και θα το προστάτευα.

1070. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;

1071. Όχι, γιατί μπορεί να πέσω κάτω και να χτυπήσω.

1072. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;

1073. Από τις σκάλες.

1074. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;

1075. Λίγο πανικοβάλλομαι.

1076. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;

1077. Θα είναι χάλια;

1078. Εσύ πώς θα αισθάνεσαι;
1079. Χάλια.
1080. Ευχαριστώ πολύ!

17^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Μ.Α.

1081. Τι σημαίνει σεισμός;
1082. Σεισμός σημαίνει ότι κουνιέται. η γη.
1083. Γιατί κουνιέται;
1084. Ε... γιατί...
1085. Δεν ξέρεις;
1086. Όχι.
1087. Έχεις νιώσει σεισμό;
1088. Όχι.
1089. Αν γινόταν σεισμός, πώς νομίζεις ότι θα αισθανόσουν;
1090. Χάλια.
1091. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;
1092. Θα κρυβόμουν κάτω από το τραπέζι
1093. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;
1094. Θα έβγαινα.
1095. Γιατί;
1096. Για να έπαιζα με τους φίλους μου.
1097. Περπατώντας ή τρέχοντας;
1098. Περπατώντας.
1099. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;
1100. Θα είχα βάλει τα χέρια πάνω στο κεφάλι.
1101. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;
1102. Όχι, γιατί θέλω να παίξω.

1103. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;
1104. Χάλια
1105. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;
1106. Τέλεια.
1107. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;
1108. Από το ασανσέρ.
1109. Ευχαριστώ πολύ!
1110. Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος
1111. Κορίτσι
1112. Μ.Α.
1113. Τι σημαίνει ο σεισμός;
1114. Ο σεισμός είναι όταν κουνιέται η γη.
1115. Γιατί κουνιέται;
1116. Γιατί...
1117. Τι νομίζεις εσύ ότι συμβαίνει;
1118. No
μίζω ότι όταν γίνει σεισμός και βγει ένα παιδάκι έξω στο μπαλκόνι, μπορεί να χτυπήσει.
1119. Για
τί κουνιέται η γη; Συμβαίνει κάτι άλλο και εμείς νιώθουμε τη γη να κουνιέται; Πώς δημιουργείται ο σεισμός; Τι φαντάζεσαι ότι συμβαίνει;
1120. Να γκρεμιστεί ένα σπίτι.
1121. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;
1122. Θα είχα πάει κάτω από το θρανίο.
1123. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;
1124. Θα είχα βγει έξω να παίξω.
1125. Περπατώντας ή τρέχοντας;
1126. Περπατώντας.
1127. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;
1128. Θα είχα βάλει τα χέρια πάνω στο κεφάλι.
1129. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουν βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό, θα πήγαινες;
1130. Θα ήμουν έξω.
1131. Γιατί; (...)
1132. Γιατί έτσι θα έλεγαν οι δάσκαλοι; Ναι.

1133. Ξέρεις γιατί οι δάσκαλοι δε θα σας άφηναν να ξαναμπείτε μέσα; Όχι.
1134. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;
1135. Από τις σκάλες.
1136. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός; Χάλια.
1137. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα; Καλά.
1138. Πώς αισθάνεσαι; Καλά.
1139. Ευχαριστώ πολύ!

18^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Α.Π.

1140. Ξέρεις τι είναι σεισμός;
1141. Όχι;
1142. Σεισμός είναι όταν ταρακουνιέται η γη. Ξέρεις γιατί συμβαίνει αυτό;
1143. Όχι;
1144. Έχεις νιώσει σεισμό;
1145. Όχι.
1146. Έχεις ακούσει να μιλούν για αυτό;
1147. Ναι.
1148. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;
1149. Θα έμπαινα κάτω από το τραπέζι και θα κράταγα τα πόδια του τραπεζιού;
1150. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;
1151. Θα έβγαινα έξω;
1152. Περπατώντας ή τρέχοντας;
1153. Περπατώντας.
1154. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;
1155. Με αυτό που έκανε ο Σταύρος μια άλλη φορά.(Αναφέρεται στη συζήτηση που είχαμε κάνει για το σεισμό, πριν από την άσκηση ετοιμότητας, στην αρχή της χρονιάς)
1156. Δηλαδή;
1157. Έβαλε το κεφάλι κάτω και.....

1158. Το προστάτεψε με τα χέρια του;
1159. Ναι.
1160. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;
1161. Από τις σκάλες.
1162. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;
1163. Όχι, γιατί
1164. Θα φοβόσουν; Όχι και τόσο πολύ.
1165. Λιγάκι; Ναι.
1166. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;
1167. Καλά.
1168. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;
1169. Δεν ξέρω.. Να φοβάμαι.
1170. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Α.Π.

1171. Ξέρεις τι είναι σεισμός;
1172. Ε.....
1173. Πώς καταλαβαίνουμε ότι γίνεται σεισμός;
1174. Όταν τρέμει η γη.
1175. Γιατί γίνεται αυτό;
1176. Γιατί κουνάει η γη.
1177. Ξέρεις γιατί κουνιέται η γη;
1178. Όχι.
1179. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;
1180. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο και θα κράταγα το πόδι του.
1181. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;
1182. Θα έβγαινα έξω.
1183. Περπατώντας ή τρέχοντας;
1184. Περπατώντας.

1185. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
 1186. Αυτό που έκανε ο Σταύρος. Θα έβαζα πάνω τα χέρια και μετά όταν θα τελείωνε ο σεισμός θα έβγαινα έξω.
1187. **Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
 1188. Το κεφάλι μου.
1189. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
 1190. Όχι, γιατί μπορεί να έπεφταν πέτρες απ' το ταβάνι.
1191. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
 1192. Από τις σκάλες.
1193. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
 1194. Φόβο.
1195. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
 1196. Καλά.
 1197. Πώς αισθάνεσαι; Κι εγώ καλά!
 1198. Ευχαριστώ πολύ!

19^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
 Μ-Η.Α.

1199. **Ξέρεις τι είναι σεισμός;**
 1200. Είναι κάτι που κουνιέται η γη.
1201. **Ξέρεις γιατί κουνιέται η γη;**
 1202. Γιατί κάτι έχει γίνει στα σπίτια και στο δρόμο.
1203. **Γιατί συνέβη αυτό; Γιατί άρχισε η γη να κουνιέται ξαφνικά;**
 1204. Γιατί έσπασε κάτι. Πού; Στο δρόμο.
1205. **Κάποιος άνθρωπος έσπασε κάτι στο δρόμο;**
 1206. Όχι. Έσπασε ο δρόμος.
1207. **Έχεις νιώσει σεισμό;**
 1208. Ναι

1209. Πώς αισθάνθηκες;
1210. Άσχημα.
1211. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;
1212. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο και θα κράταγα τα πόδια.
1213. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;
1214. Θα έβγαινα έξω από το θρανίο και θα πήγαινα έξω στην αυλή.
1215. Περπατώντας ή τρέχοντας;
1216. Περπατώντας.
1217. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;
1218. Θα έμπαινα κάτω από κάποια άλλα πράγματα.
1219. Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;
1220. Το κεφάλι.
1221. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;
1222. Από το ασανσέρ.
1223. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;
1224. Όχι
1225. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;
1226. Άσχημα.
1227. Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;
1228. Χάλια.
1229. Γιατί;
1230. Γιατί θα έχουν πέσει πράγματα κάτω και θα έχουν σπάσει.
1231. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Μ-Η.Α.

1232. Ξέρεις τι είναι σεισμός;
1233. Σεισμός είναι κάτι που όταν κουνιέται η γη, γίνεται κάτι που κουνιέται όλα τα πράγματα.
1234. Γιατί συνέβη αυτό;
1235. Γιατί η γη σπάει λίγο.

1236. Πού;
1237. Εκεί που πατάμε.
1238. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
1239. Θα έμπαινα κάτω από το θρανίο και θα κράταγα το πόδι του.
1240. **Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;**
1241. Όταν σταμάταγε ο σεισμός μπορεί να γινόταν μετασεισμός και γι' αυτό θα έβγαινα χαλαρά-χαλαρά έξω στον δρόμο ή έξω στην αυλή αν είμαι στο σχολείο.
1242. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
1243. Θα έβγαινα έξω και θα κάλυπτα το κεφάλι μου και το λαιμό μου.
1244. **Δηλαδή θα έβγαινες έξω εκείνη την ώρα που θα ταρακουνιόταν η γη;**
1245. Όχι. Θα έμενα μέσα και θα προστάτευα.
1246. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
1247. Όχι, γιατί μπορεί να γίνει μετασεισμός και να χτυπήσω σοβαρά.
1248. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
1249. Από τις σκάλες.
1250. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
1251. Νιώθω λίγο χάλια.
1252. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
1253. Φαντάζομαι ότι η επόμενη μέρα θα είναι πολύ άσχημη.
1254. **Εσύ πως θα αισθάνεσαι;**
1255. Θα αισθάνομαι πάρα πολύ χάλια.
1256. **Ευχαριστώ πολύ!**

20^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
B.K.

1257. **Ξέρεις τι είναι σεισμός;**
1258. Είναι ότι κουνιέται η γη.

1259. Ξέρεις γιατί συμβαίνει αυτό;
1260. Όχι.
1261. Έχεις νιώσει σεισμό;
1262. Όχι.
1263. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;
1264. Θα καθόμουνα κάτω από το θρανίο.
1265. Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;
1266. Θα έβγαινα.
1267. Έξω στην αυλή;
1268. Όχι.
1269. Από το θρανίο και θα συνεχιζόταν το μάθημα εννοείς;
1270. Ναι.
1271. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;
1272. Θα καθόμουνα κάτω.
1273. Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;
1274. Το κεφάλι μου.
1275. Πώς;
1276. Με τα χέρια μου.
1277. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;
1278. Ναι.
1279. Γιατί οι άλλοι δεν έμπαιναν μέσα και κάθονταν έξω;(...)
1280. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός; (...)
1281. Αισθάνεσαι κάτι; Όχι
1282. Φαντάσου πως γίνεται ένας πολύ μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;
1283. Καλά.
1284. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;
1285. Από τις σκάλες.
1286. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
B.K.

1287. Ξέρεις τι είναι σεισμός;

1288. Είναι αυτό που κουνιέται η γη.
1289. **Πώς δημιουργείται;**
1290. (...)
1291. **Εσύ πώς το φαντάζεσαι;**
1292. (...)
1293. Να σπάει.
1294. **Τι;**
1295. Η γη.
1296. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
1297. Θα καθόμουνα κάτω από το θρανίο.
1298. **Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;**
1299. Θα έβγαινα και θα πήγαινα έξω.
1300. **Τρέχοντας ή Περπατώντας;**
1301. Περπατώντας.
1302. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
1303. Θα προστάτευα το κεφάλι μου.
1304. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
1305. Όχι.
1306. Γιατί; Για να μη χτυπήσω.
1307. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
1308. Από τις σκάλες.
1309. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός; Τίποτα**
1310. **Φαντάσου πως γίνεται ένας πολύ μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
1311. Καλά.
1312. **Ευχαριστώ πολύ!**

21^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος
Αγόρι

N.M.

1313. **Ξέρεις τι είναι σεισμός;**
1314. Είναι κάτι που πέφτουν πέτρες;
1315. **Πώς καταλαβαίνεις ότι γίνεται σεισμός;**
1316. Ότι κουνιέται η γη, πέφτουν δέντρα...
1317. **Πάντα πέφτουν δέντρα;**
1318. Ναι.
1319. **Γιατί γίνεται σεισμός;**
1320. Γιατί μαλώνει με το φεγγάρι;
1321. **Έχεις νιώσει σεισμό;**
1322. Όχι. Στην τηλεόραση βλέπω
1323. **Πώς νομίζεις ότι θα ένιωθες άμα ζούσες το σεισμό;**
1324. Θα σκοτωνόμουν;
1325. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
1326. Θα κρυβόμουν κάτω από το θρανίο.
1327. **Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;**
1328. Θα έβγαινα έξω.
1329. **Τρέχοντας ή Περπατώντας;**
1330. Τρέχοντας.
1331. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
1332. Στον τοίχο.
1333. **Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
1334. Τα πόδια.
1335. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
1336. Ναι.
1337. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός; Χάλια**
1338. **Φαντάσου πως γίνεται ένας πολύ μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
1339. Με πέτρες.
1340. Τι αισθάνεσαι; Χάλια
1341. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
1342. Από τις σκάλες.
1343. **Ευχαριστώ πολύ!**

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

- 1344. Αγόρι**
1345. N.M.
- 1346. Ξέρεις τι είναι σεισμός;**
1347. Ότι πέφτουν πέτρες παντού;
- 1348. Γιατί συμβαίνει αυτό;**
1349. Γιατί το φεγγάρι και ο ουρανός μαλώνουν ποιος να πάρει τη γη.
- 1350. Έχεις νιώσει σεισμό;**
1351. Όχι.
- 1352. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
1353. Θα κρυβόμουνά κάτω από το θρανίο και θα έβγαινα.
- 1354. Πού;**
1355. Έξω
- 1356. Τρέχοντας ή Περπατώντας;**
1357. Περπατώντας.
- 1358. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
1359. Θα κρυβόμουν κάτω από την καρέκλα.
- 1360. Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
1361. Το κεφάλι.
- 1362. Αν δεν υπήρχαν ούτε καρέκλες, ούτε τραπέζια, τίποτα δεν υπήρχε μέσα στην αίθουσα;**
1363. Θα έβγαινα έξω σε ανοιχτό χώρο.
- 1364. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
1365. Θα του πω «όχι».
- 1366. Γιατί;**

1367. Γιατί θα χτυπήσουμε.
1368. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;
1369. Από τις σκάλες.
1370. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός; Χάλια
1371. Φαντάσου πως γίνεται ένας πολύ μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;
1372. Όλο πέτρες.
1373. Τι αισθάνεσαι; Χάλια
1374. Ευχαριστώ πολύ!

22^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Ι.Λ.

1375. Ξέρεις τι είναι σεισμός;
1376. Ο σεισμός είναι όταν κουνιέται η γη, όλη η γη και σπάνε μερικά σπίτια και πεθαίνουν κόσμοι.
1377. Γιατί συμβαίνει αυτό;
1378. Γιατί η γη κουνιέται, επειδή όταν σπάει μερική γη, το μισό κομμάτι της γης έχει ένα στρογγυλό που είναι το μαλακό σαν αυγό και το μέσα του αυγού, όπως το λένε κρόκος και σπάει η γη το έξω του και γίνεται σεισμός, που ραγίζει.
1379. Έχεις νιώσει σεισμό;
1380. Έχω νιώσει σεισμό.

- 1381. Τι ένιωσε;**
 1382. Φόβο, τρομάρα και για να σωθώ μπήκα κάτω από ένα γερό τραπέζι, που ήταν όλα γερά, κρύφτηκα κάτω και οι γονείς μου κάτω από τα άλλα τραπέζια και σώθηκα και εγώ και οι γονείς μου.
- 1383. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
 1384. Θα ήμουν κάτω από το θρανίο μου και σιγά σιγά θα βγαίναμε έξω.
- 1385. Πότε κατά τη διάρκεια του σεισμού ή όταν θα τελείωνε θα έβγαίνες έξω;**
 Όταν συνέχιζε ο σεισμός.
- 1386. Δηλαδή καθώς κουνιόταν η γη, θα βγαίναμε έξω λες,ε; Ναι**
- 1387. Τρέχοντας ή Περπατώντας;**
 1388. Τρέχοντας.
- 1389. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
 1390. Θα ήμουν στο μπαλκόνι από πάνω.
- 1391. Θα καθόσουν στο μπαλκόνι;**
 1392. Όχι. Ας πούμε θα ήμουν σε ένα κτίριο, και θα ήταν γερό αυτό το κτίριο και το μπαλκόνι θα ήταν. Θα ανεβαίναμε απάνω και θα 'μασταν ασφαλείς.
- 1393. Στο μπαλκόνι;**
 1394. Ναι.
- 1395. Αν δεν είχε μπαλκόνι και ήταν ένας χώρος όπως το γυμναστήριο χωρίς τραπέζια και καρέκλες, πώς θα προστατευόσουν; Θα καθόσουν όρθια; Θα προστάτευες κάποιον συγκεκριμένο μέρος του σώματός σου;**
 1396. Θα προστάτευα όλο μου το σώμα για να μην πάθω τίποτα και θα έβγαينا έξω.
- 1397. Όσο κουνιόταν η γη θα έβγαίνες έξω ή θα περίμενες να τελειώσει ο σεισμός;**
 1398. Να τελειώσει ο σεισμός.
- 1399. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
 1400. Δε θα πάω σε ασανσέρ επειδή θα κολλήσει και θα μείνω και θα πεθάνω.
- 1401. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
 1402. Δηλαδή ναι. Εγώ θα πήγαινα.
- 1403. Αν όλοι οι άλλοι ήταν έξω εσύ θα πήγαινες μέσα;**
 1404. Όχι.
- 1405. Γιατί;**

1406. Γιατί μπορεί ο φίλος μου μπορεί να ξέρει τι να κάνει αλλά εγώ δεν μπορώ να ξέρω.
- 1407. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
1408. Φοβάμαι, απλώς θα λέω στον εαυτό μου να μην πανικοβάλλομαι και να κάνω το σωστό που πρέπει να κάνω.
- 1409. Φαντάσου πως γίνεται ένας πολύ μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
1410. Ψέμα.
- 1411. Τι θα σκέφτεσαι;**
1412. Θα σκέφτομαι πως θα γινόταν κι άλλος σεισμός;
1413. **Τι αισθάνεσαι;** Χάλια, λύπη και τρόμο.
- 1414. Ευχαριστώ πολύ!**

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Ι.Λ.

- 1415. Ξέρεις τι είναι σεισμός;**
1416. Ο σεισμός είναι όταν τρέμει όλη η γη.
- 1417. Πώς δημιουργείται;**
1418. Όταν σπάει η γη, γίνεται σεισμός.
- 1419. Πώς τον καταλαβαίνουμε εμείς;**
1420. Ο μικρός δεν τον καταλαβαίνουμε και ο μεγαλύτερος θα τον καταλάβουμε.
- 1421. Τι συμβαίνει και τον καταλαβαίνουμε;**
1422. Τρέμουν όλα, σπάνε όλα, σπάνε δέντρα και χτυπούν όλους τους ανθρώπους.
1423. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
1424. Θα κρυβόμουν κάτω στο θρανίο μου, θα κρατιόμουν από το ένα πόδι κι όταν τελείωνε ο σεισμός θα βγαίναμε σιγά σιγά έξω.
- 1425. Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
1426. Θα σκυβόμουν κάτω, θα κράταγα το κεφάλι και το άλλο μου σώμα και όταν σταματάει ο σεισμός, βγαίνουμε σιγά σιγά έξω.
- 1427. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
1428. Ναι.

1429. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;

1430. Από τις σκάλες.

1431. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός; Φοβάμαι, αλλά δεν κάνω σα το χαζό πέρα δώθε και θα κάνω το σωστό που πρέπει.

1432. Φαντάσου πως γίνεται ένας πολύ μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;

1433. Ξανά σεισμός.

1434. **Τι αισθάνεσαι; Χάλια πάλι.**

1435. Ευχαριστώ πολύ!

23^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι

A. Σ.

1436. Ξέρεις τι είναι σεισμός;

1437. Είναι κάτι που κουνιέται όλη η γη.

1438. Γιατί συμβαίνει αυτό;

1439. Δεν ξέρω. Γιατί φωνάζει κάποιος.

1440. Έχεις νιώσει σεισμό;

1441. Ναι.

1442. Τι ένιωσες;

1443. Σα να κουνιέται το πάτωμα.

1444. Το συναίσθημά σου;

1445. Καθόλου φόβος.

1446. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;

1447. Θα πιανόμουν από το θρανίο στο πόδι του και θα κρυβόμουν από κάτω.

1448. Μετά;

1449. Θα έκανα μία σειρά χωρίς να σπρώχνω τους συμμαθητές μου.

- 1450. Και πού θα πήγαινες;**
 1451. Εκεί που κάνουμε την προσευχή, στην μπροστά αυλή.
- 1452. Τρέχοντας ή περπατώντας;**
 1453. Περπατώντας.
- 1454. Αν δεν είχε μπαλκόνι και ήταν ένας χώρος όπως το γυμναστήριο χωρίς τραπέζια και καρέκλες, πώς θα προστατευόσουν; Θα καθόσουν όρθια; Θα προστάτευες κάποιον συγκεκριμένο μέρος του σώματός σου;**
 1455. Όχι.
- 1456. Γιατί;**
 1457. Γιατί θα γινόταν σεισμός και θα χτύπαγα.
- 1458. Αν ήσουν στο γυμναστήριο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
 1459. Θα έβγαινα έξω στο προαύλιο.
- 1460. Έσο κουνιόταν η γη θα έβγαινες έξω ή θα περίμενες να τελειώσει ο σεισμός;**
 1461. Μόλις τελειώσει.
- 1462. Και πώς θα προστατευόσουν όσο ήσουν μέσα στο γυμναστήριο αφού δε θα υπήρχαν τραπέζια να μπεις από κάτω;**
 1463. Θα καθόμουνά κάτω.
- 1464. Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
 1465. Το κεφάλι.
- 1466. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
 1467. Όχι.
- 1468. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
 1469. Καθόλου φόβο.
- 1470. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα από έναν πολύ μεγάλο σεισμό;**
 1471. Καθόλου φόβο.
 1472. Ευχαριστώ πολύ!

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι
 Α.Σ.

- 1473. Ξέρεις τι είναι σεισμός;**
 1474. Είναι κάτι που κουνιέται η γη.

1475. **Ξέρεις γιατί συμβαίνει αυτό;**
1476. Γιατί φωνάζει ο Εγκέλαδος.
1477. **Έχεις νιώσει σεισμό;**
1478. Ναι.
1479. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
1480. Θα πήγαινα κάτω από το θρανίο και θα κρατούσα το ένα το πόδι.
1481. **Μετά τι θα έκανες όταν θα τελείωνε ο σεισμός;**
1482. Θα έβγαινα έξω στο προαύλιο.
1483. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
1484. Περπατώντας.
1485. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
1486. Θα κάλυπτα το κεφάλι μου.
1487. **Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
1488. Το κεφάλι μου.
1489. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
1490. Θα του πω «όχι», γιατί γίνεται σεισμός.
1491. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
1492. Από τις σκάλες.
1493. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός; Καθόλου φόβο.**
1494. **Φαντάσου πως γίνεται ένας μεγάλος σεισμός. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα;**
1495. Ωραία!
1496. **Εσύ πώς θα αισθάνεσαι;**
1497. Ωραία.
1498. **Ευχαριστώ πολύ!**

24^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι

M.X

1499. Ξέρεις τι είναι σεισμός;

1500. Ο σεισμός είναι κάτι που κουνιέται η γη, κουνιούνται και όλοι οι άνθρωποι, πέφτουν κάτω και είναι πανικοβλημένοι. Κάποιοι άνθρωποι πεθαίνουν γιατί πέφτουν τα κτίρια πάνω τους και κάποιοι άλλοι σώνονται επειδή την ώρα που αρχίζει ο σεισμός τρέχουν έξω.

1501. Γιατί συμβαίνει αυτό;

1502. Επειδή είναι σα να χάνει κάποιος από τη γη την ισορροπία του και μετά κουνιέται η γη, όλοι οι άνθρωποι κουνιούνται, πέφτουν κάτω..

1503. Ποιος χάνει την ισορροπία του;

1504. Η μητέρα φύση συγκεκριμένα.

1505. Έχεις νιώσει σεισμό;

1506. Μόνο τα καλοκαίρι. Όταν είχαμε πάει στο χωριό, κοιμόμουν ένα βράδυ, κουνιότανε πολύ, είχε γίνει σεισμός. Επειδή ρίξαν μια φωτοβολίδα έγινε σεισμός. Και η γιαγιά μου και γω παραλίγο να πέσουμε κάτω. Ε..

1507. Τι αισθάνθηκες;

1508. Αισθάνθηκα θάρρος επειδή είπα να κρυφτούμε κάτω από το τραπέζι. Κρυφτήκαμε όσοι μπορούμε κάτω από το τραπέζι κι άλλοι πήγαν απ' το μεγάλο το τραπέζι, το εξωτερικό και κρυφτήκανε και έτσι δεν έπαθε κανείς τίποτα!

1509. Ποιο συναίσθημα ένιωσες;

1510. Την ώρα που γινόταν ο σεισμός, ένιωθα λίγο στεναχώρια επειδή νόμιζα πως θα έπεφτε το ντουβάρι πάνω μας και θα πεθαίναμε...

1511. Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;

1512. Θα κρυβόμουνά κάτω απ' το τραπέζι και θα κράταγα τα πόδια του με όλη μου τη δύναμη.

- 1513. Μετά;**
1514. Κι όταν σταματούσε θα έβγαινα έξω.
- 1515. Τρέχοντας ή περπατώντας;**
1516. Περπατώντας.
- 1517. Αν ήσουν στο γυμναστήριο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
1518. Θα κρατιόμουν από έναν τοίχο με όλη μου τη δύναμη και δε θα κουνιόμουν.
- 1519. Ποιο μέρος του σώματός σου θα προστάτευες περισσότερο;**
1520. Το κεφάλι.
- 1521. Πώς;**
1522. Θα ακουμπούσα στον τοίχο και θα έβαζα τα χέρια πάνω στο κεφάλι.
- 1523. Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
1524. Άμα είναι καλός μου φίλος θα πήγαινα, άμα όμως δεν ήταν και πολύ καλός μου φίλος μπορεί και όχι.
- 1525. Γιατί πιστεύεις ότι οι άλλοι κάθονται έξω και δεν μπαίνουν μέσα;**
1526. Γιατί το λέει η κυρία.
- 1527. Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;** Αισθάνομαι λίγο θάρρος επειδή εγώ σκέφτηκα να κρυφτούμε κάτω από το τραπέζι την ώρα του σεισμού και έτσι δεν τον φοβάμαι το σεισμό.
- 1528. Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
1529. Θα προτιμούσα να πάρω έναν μακρύ σωλήνα, να τον βάλω απ' το παράθυρό μου να κυλήσει μέχρι κάτω και να μπω μέσα ώστε να πάω προς τα κάτω και μετά να φύγω.
- 1530. Τώρα στο σπίτι σου όμως έχεις αυτόν τον σωλήνα;**
1531. Αυτόν τον σωλήνα τον έχουμε κρυμμένο για κατάσταση ειδικής ανάγκης.
- 1532. Αν ήσουν σε ένα άλλο κτίριο που δε θα είχες αυτόν σωλήνα και υπήρχε μόνο σκάλα και ασανσέρ;**
1533. Πιο γρήγορα θα κατέβαινα από τις σκάλες αλλά επειδή θα χτύπαγα πουθενά, θα το έκανα με το ασανσέρ που μπορεί να είχε και σίδερο, που θα κρατιόμουν δυνατά από αυτό το σίδερο. Να κατέβαινα και να μην πάθαινα τίποτα.
- 1534. Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα από έναν πολύ μεγάλο σεισμό;**
1535. Φαντάζομαι άμα τα πράγματα είναι πεταμένα πάνω κάτω, θα είμαι και γω χτυπημένη από τον πολύ σεισμό.
1536. Τι θα αισθάνεσαι;

1537. Θα έχω φόβο αν έγινε σεισμός το βράδυ και δεν το κατάλαβα και περισσότερο θα νιώθω τρόμο επειδή δε θα μπορώ να ξυπνήσω.
1538. **Ευχαριστώ πολύ!**

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Κορίτσι
Μ.Χ.

1539. **Ξέρεις τι είναι σεισμός;**
1540. Ο σεισμός είναι όταν η γη κουνιέται, κάποιες φορές ανοίγουν τα πάτωμα, πέφτουν πολλοί άνθρωποι μέσα. Άλλες φορές άμα είστε στο σπίτι δεν μπορείτε να κατεβείτε από το ασανσέρ, κατεβαίνουμε απ' τις σκάλες και φεύγουμε..
1541. **Γιατί συμβαίνει αυτό;**
1542. Όταν κουνιέται η μητέρα γη, όταν τραντάζεται και δημιουργείται αυτή η δόνηση που κουνιέται η γη. Πέφτουν κάποιοι άνθρωποι κάτω.
1543. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
1544. Θα ήμουν κάτω απ' το θρανίο και θα κράταγα τα πόδια του όσο πιο γερά μπορούσα και θα προστάτευα το κεφάλι μου και το υπόλοιπό μου σώμα.
1545. **Τι θα έκανες όταν θα σταματούσε ο σεισμός;**
1546. Θα έβγαινα έξω.
1547. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
1548. Περπατώντας.
1549. **Αν ήσουν στο γυμναστήριο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
1550. Θα έπεφτα κάτω και θα προστάτευα το κεφάλι μου.
1551. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας συμμαθητής σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
1552. Όταν τελειώσει ο σεισμός, θα μπω μέσα.
1553. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
1554. Από τις σκάλες.
1555. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός;**
1556. Θάρρος.
1557. **Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα από έναν πολύ μεγάλο σεισμό;**
1558. Φαντάζομαι πως δε θα υπάρχει σεισμός;. Αλλά αν κάνει και δεύτερο σεισμό θα νιώθω λίγο τρομαγμένη, επειδή την προηγούμενη μέρα μπορεί να έγινε σεισμός και την επόμενη πάλι σεισμός.
1559. **Ευχαριστώ πολύ!**

25^η Συνέντευξη

Πριν από τη διεξαγωγή του προγράμματος

Αγόρι

Γ.Σ.

1560. Ξέρεις τι είναι σεισμός;

1561. Είναι κάτι που κουνιέται όλη η γη.

1562. Γιατί συμβαίνει αυτό;

1563. κατακλυσμός γίνεται.

Γκρεμίζονται τα σπίτια, παντού

1564.

1565. δυνατούς.

Πώς δημιουργείται;

Δημιουργείται από κάτι κομήτες

1566.

1567.

Από πού έρχονται;

Από το φεγγάρι.

1568.

πάνω στη γη δηλαδή και γίνεται σεισμός;

1569. αλλά κουνιέται η γη γιατί υπάρχει ένας κάτι σαν Θεός αλλά είναι από κάτω και τον λένε Εγκέλαδο και κάνει τον σεισμό.

**Αυτοί οι κομήτες πέφτουν
Αυτό εννοείς;**

Καταρχάς πέφτουν κομήτες

1570.

1571.

Κάτω από πού;

Από τη γη.

1572.

καταλαβαίνεις ότι γίνεται σεισμός;

1573. πέφτω κάτω, χτυπάω το κεφάλι μου και τα λοιπά.

Α, μάλιστα. Και πώς

Γιατί χάνω την ισορροπία μου,

1574. Έχεις νιώσει σεισμό;

1575. Όχι, γιατί κοιμάμαι. Κάθε πρωί και βράδυ κοιμάμαι και η μαμά τραντάζεται.

1576. Εσύ τι θα ένωθες αν γινόταν σεισμός;

1577. Φόβο.

1578. Γιατί;

1579. Γιατί μπορεί να γκρεμιστεί το σπίτι μας και δε θέλω να μένω έξω στα σκουπίδια και να με φάνε οι γάτες.

1580. Αν γινόταν σεισμός θα έμενες χωρίς σπίτι;

1581. Ναι, θα έσπαγε στα δύο.

1582. Αφού λες πως έχει γίνει σεισμός.

1583. Ναι, έχει γίνει. Σιγανός. Σε μερικές χώρες γίνονται δυνατοί.

1584. Στη δικιά μας χώρα;

1585. Όχι, πολύ δυνατοί πάντα. Δεν κάνει δυνατούς.

1586. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
 1587. Θα κρυβόμουν κάτω απ' το τραπέζι και θα έκανα έτσι. (Πιάνει το κεφάλι του)
1588. **Μετά;**
 1589. Μετά μόλις τελείωνε θα έβγαινα έξω και πάλι θα ξεκινάω.
1590. **Τρέχοντας ή περπατώντας;**
 1591. Τρέχοντας.
1592. **Αν ήσουν στο γυμναστήριο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
 1593. Θα σκυβόμουν και θα έκανα προστασία στο κεφάλι.
1594. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας φίλος σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
 1595. Ναι. Αν είναι σημαντικό, αν δεν είναι δε θα πήγαινα, αν δε μου έλεγε ότι είναι σημαντικό.
1596. **Όμως όλοι οι δάσκαλοι και οι μαθητές θα ήταν έξω.**
 1597. Ναι και μετά θα έβγαινα πάλι τρέχοντας.
1598. **Αν ήταν όλοι έξω και κανένα μέσα στην τάξη, εσύ θα έμπαινες με το φίλο σου;**
 1599. Ναι και κιόλας πάλι θα προστατευόμουν. Θα έμπαινα κάτω από το τραπέζι.
1600. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός; Πολύ φόβο. Τραντάζομαι έτσι...**
 Παασαασαπ...
1601. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
 1602. Από τις σκάλες.
1603. **Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα από έναν πολύ μεγάλο σεισμό;**
 1604. Θα είναι σίγουρα ωραία. Όχι πάλι το ίδιο, γιατί όταν γίνεται μια φορά σεισμός μετά πάει σε άλλη χώρα, σε άλλη, σε άλλη.
1605. **Ευχαριστώ πολύ!**

Μετά από τη διεξαγωγή του προγράμματος
Αγόρι
 Γ.Σ.

1606. **Ξέρεις τι είναι σεισμός;**
 1607. Είναι κάτι που κουνιέται όλη η γη.
1608. **Γιατί συμβαίνει αυτό;**

1609. Γιατί ο Εγκέλαδος ελέγχει τη γη.
1610. **Αν γινόταν σεισμός την ώρα του μαθήματος, τι θα έκανες;**
1611. Θα έμπαινα κάτω απ' το τραπέζι.
1612. **Μετά μόλις τελειώνει;**
1613. Θα έβγαινα έξω αργά αργά για να πάω σε ένα ελεύθερο μέρος.
1614. **Αν ήσουν σε ένα χώρο που δεν θα είχε θρανία να μπεις από κάτω, τι θα έκανες;**
1615. Θα σκυβόμουν κάτω και θα προστάτευα το κεφάλι μου.
1616. **Αν γίνει σεισμός και είσαι σε ένα κτίριο, θα κατέβεις από τις σκάλες ή από το ασανσέρ;**
1617. Από τις σκάλες.
1618. **Φαντάσου πως έχει γίνει ένας πολύ μεγάλος σεισμός, έχουμε βγει όλοι έξω, δάσκαλοι και μαθητές. Τότε έρχεται ένας φίλος σου και σου ζητάει να πας μαζί του να σου δείξει κάτι στην τάξη που είναι πολύ σημαντικό. Θα πήγαινες;**
1619. Θα έμπαινα μέσα.
1620. **Πώς νιώθεις όταν ακούς τη λέξη σεισμός; Φόβο.**
1621. **Πώς φαντάζεσαι την επόμενη μέρα από έναν πολύ μεγάλο σεισμό;**
1622. Καλή, θα το έχει πάει σε άλλη χώρα.
1623. **Το συναίσθημα;**
1624. Καλό.
1625. **Ευχαριστώ πολύ!**

Παράρτημα Γ

27/5/16

Αγαπητοί γονείς,

Σας ενημερώνω πως την επόμενη εβδομάδα θα διεξαχθεί ένα πρόγραμμα για τη διασφάλιση της ετοιμότητας των μαθητών σε περίπτωση σεισμού. Πρόκειται να πραγματοποιηθούν διάφορες δραστηριότητες και άσκηση σεισμού. Επιπλέον, θα αξιοποιηθεί μια μουσειοβαλίτσα του ΟΑΣΠ(Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας). Θα πραγματοποιηθεί μια συνέντευξη των μαθητών πριν και μετά το πρόγραμμα, ώστε να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα του προγράμματος.

Επιπροσθέτως, τα αποτελέσματα της δράσης θα καταγραφούν στη διπλωματική μου εργασία.

Αν κάποιος **δεν επιθυμεί** να συμμετάσχει το παιδί του στην έρευνα (**ανώνυμα**), παρακαλώ να επικοινωνήσει με τη δασκάλα της τάξης. Ευχαριστώ πολύ!

Με εκτίμηση,

Μπελιά Αικατερίνη

Υπογραφή κηδεμόνα

▪