

## Open Schools Journal for Open Science

Vol 3, No 5 (2020)



### Μικροί Σεισμολόγοι...εν δράσει!

Κ. – Μ. Καραγγελή

doi: [10.12681/osj.24084](https://doi.org/10.12681/osj.24084)

Copyright © 2020, Κ. – Μ. Καραγγελή



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

#### To cite this article:

Καραγγελή Κ. – Μ. (2020). Μικροί Σεισμολόγοι.εν δράσει!. *Open Schools Journal for Open Science*, 3(5).  
<https://doi.org/10.12681/osj.24084>



# Μικροί Σεισμολόγοι...εν δράσει!

Κ. – Μ. Καραγγελή, Β' Τάξη, Δημοτικό Σχολείο Γιαννιτσοχωρίου, Ζαχάρω, Ελλάδα

## Περίληψη

Το διαθεματικό πρόγραμμα «Μικροί σεισμολόγοι... εν δράσει» αναπτύχθηκε στο πλαίσιο συμμετοχής της Β' Τάξης του Δημοτικού Σχολείου Γιαννιτσοχωρίου στον διαγωνισμό «Φτιάξε τον δικό σου σειсмоγράφο». Οι μαθητές κατανοούν τον τρόπο υπολογισμού του επικέντρου ενός σεισμού, αποκτούν τις δεξιότητες που απαιτούνται για να αποφεύγουν τις καταστρεπτικές συνέπειες μιας σεισμικής δόνησης και διαπιστώνουν ότι καμία περιοχή στην Ελλάδα δεν είναι σεισμικά απρόσβλητη. Επιπρόσθετα δημιουργούν με απλά υλικά τον δικό τους σειсмоγράφο και πειραματίζονται!

## Λέξεις-Κλειδιά

Σεισμός, δημοτικό, διαθεματικότητα, σειсмоγράφος, σεισμολόγοι

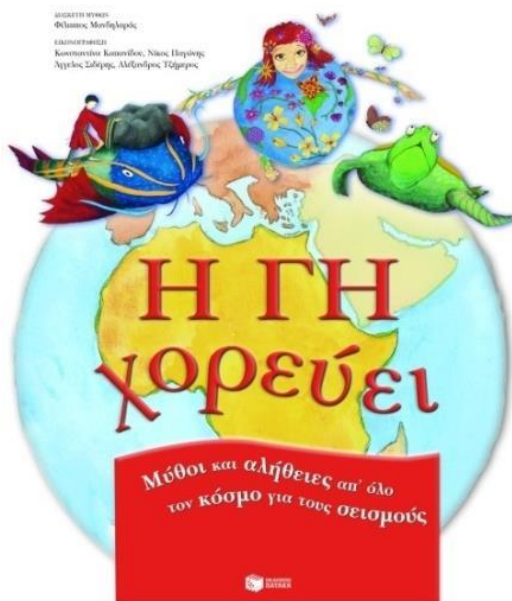




Στόχος του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος ήταν η ευαισθητοποίηση, ενημέρωση και προετοιμασία των μαθητών και η γνωριμία τους με το φαινόμενο του σεισμού. Μέσα από αυτή τη διαδικασία οι μαθητές έμαθαν σχετικά με τα μέτρα προστασίας πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από έναν σεισμό. Κύρια επιδίωξη αποτελούσε η κατανόηση από τους μαθητές ότι επειδή η χώρα μας είναι ιδιαίτερα σεισμογενής (πιο συγκεκριμένα η Ελλάδα, από άποψη σεισμικότητας, κατέχει την πρώτη θέση στην Ευρώπη και την έκτη θέση σε παγκόσμιο επίπεδο), δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι όσο πιο καλά προετοιμασμένοι και ενημερωμένοι είμαστε για θέματα αντισεισμικής προστασίας τόσο αποτελεσματικότερα θα μπορέσουμε να αντιμετωπίσουμε τις επιπτώσεις ενός σεισμού.

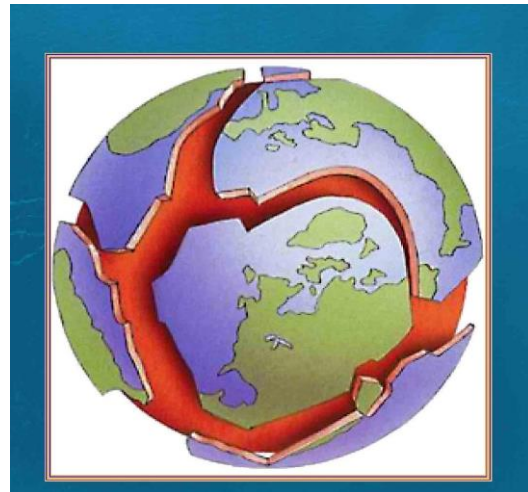
Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα ξεκινάει με ένα ταξίδι στη γνώση γύρω από τους σεισμούς, που περιλαμβάνει τις πρώτες αντιλήψεις των ανθρώπων για τους σεισμούς και ιστορίες από την ελληνική μυθολογία και όχι μόνο. Πιο συγκεκριμένα, επεξεργαστήκαμε τις πληροφορίες από το βιβλίο «Η ΓΗ χορεύει» και ταξιδέψαμε μέσα από σχετικούς μύθους και αλήθειες για τους σεισμούς σε Ελλάδα, Ιαπωνία, Αμερική, Αφρική και Νέα Ζηλανδία.

ΑΣΗΜΙΝΑ ΚΟΥΡΟΥ - ΜΑΡΙΑ ΠΑΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΥ - ΑΓΝΗ ΠΑΥΛΟΥ





Ακολουθησαν πληροφορίες για τις σύγχρονες επιστημονικές απόψεις για τη δομή της γης, τον μηχανισμό που κάνει τη γη να τρέμει και τα πετρώματα του στερεού φλοιού που σπάζουν και τα ρήγματα.



Άγνωστες για τους μαθητές έννοιες όπως τσουνάμι, καθιζήσεις, καταπτώσεις βράχων είναι φαινόμενα που συνδέονται με τους σεισμούς που πολλές φορές είναι πιο καταστροφικές και από τους ίδιους τους σεισμούς ανακαλύπτονται από τους μαθητές. Το πρόγραμμα επικεντρώνεται στη συνέχεια στην προετοιμασία και τα μέτρα πρόληψης και προστασίας πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από ένα σεισμό.

Τα παιδιά εξοπλίζονται με ερευνητική διάθεση και αρχίζουν να ανακαλύπτουν πληροφορίες για μεγάλους σεισμούς που έγιναν στην περιοχή μας, μελετούν τις επιπτώσεις και συζητούν σε ομάδες. Στη συνέχεια ακολουθεί με βιωματικό τρόπο άσκηση ετοιμότητας στον χώρο του σχολείου και κορυφώνεται με τη δημιουργία του δικού μας σειсмоγράφου με απλά υλικά.





## Σύνοψη

Η γνωριμία με τους σεισμούς μέσα από το διαθεματικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Μικροί Σεισμολόγοι εν δράσει», η βιωματική εμπειρία καθώς και η πειραματική προσέγγιση μέσω των κατασκευών ήταν πολύ εποικοδομητική. Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική παρέμβαση θεωρείται επιτυχημένη καθώς οι μαθητές είναι σε θέση κατά τη διάρκεια ενός σεισμού να συμπεριφερθούν πολύ πιο ψύχραιμα και αποτελεσματικά.

