

## **Η Σεισμολογία στα σχολεία: Συνεργασία Γεωδυναμικού Ινστιτούτου του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών και Σχολείων Μέσης Εκπαίδευσης.**

Είναι γνωστό ότι ο χώρος της Ανατολικής Μεσογείου χαρακτηρίζεται από υψηλή σεισμικότητα η οποία έχει επιπτώσεις στις κάθε είδους ανθρώπινες δραστηριότητες και κατασκευές. Η μείωση των οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων των σεισμών προϋποθέτει την ανάπτυξη της σεισμολογικής έρευνας, την εκπαίδευση του πληθυσμού και τη βελτίωση της απόκρισης της Πολιτείας.

Στα πλαίσια αυτά, το Γεωδυναμικό Ινστιτούτο ως δημόσιο σεισμολογικό ερευνητικό ινστιτούτο, έχει ενεργή συμμετοχή στην ευαισθητοποίηση του πληθυσμού και την εκλαΐκευση εννοιών που κάνουν κατανοητό το καταστροφικό αυτό φαινόμενο σε ευρύτερες ομάδες πληθυσμού. Δεδομένου ότι ο σεισμός μπορεί να συμβεί οποτεδήποτε και να επηρεάσει ευρύτερες περιοχές, οι μαθητές και το εκπαιδευτικό προσωπικό αποτελούν εκείνες τις ομάδες που μπορεί να έχουν σημαντικό ρόλο στην μείωση των επιπτώσεων. Και τούτο διότι οι μεν μαθητές έχουν την ικανότητα της ευκολότερης αφομοίωσης και εφαρμογής συγκεκριμένων οδηγιών τις οποίες μπορούν να μεταφέρουν στο οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον τους, το δε εκπαιδευτικό προσωπικό γιατί διαχειρίζεται για σημαντικό χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια της ημέρας ευαίσθητες ομάδες πληθυσμού. Πιο συγκεκριμένα:

Το επιστημονικό προσωπικό του Γ.Ι. με την εμπειρία του, συμμετέχει στη διοργάνωση δραστηριοτήτων τάξης, σε συνεργασία με το εκπαιδευτικό προσωπικό του σχολείου. Οι δραστηριότητες αυτές εντάσσονται στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα κάθε τάξης συνδέοντας τη θεματολογία της σεισμολογίας και των σεισμών με την εκμάθηση βασικών επιστημονικών εννοιών στα πλαίσια των μαθημάτων των Μαθηματικών, της Φυσικής, της Γεωγραφίας – Γεωλογίας, της Ιστορίας, της Κοινωνιολογίας – Ψυχολογίας, της Τεχνολογίας και της Πληροφορικής. Οι μαθητές μπορεί να συμμετέχουν στην κατασκευή του σειсмоγράφου του σχολείου, στην εκτέλεση πρακτικών πειραμάτων και κατασκευών προς την κατεύθυνση κατανόησης της διαδικασίας γένεσης των σεισμών και διάδοσης των σεισμικών κυμάτων, στην κατανόηση των ζημιών σε κατασκευές, στην κριτική ανάγνωση ιστορικών αφηγήσεων σεισμών και την ποσοτικοποίηση των εννοιών, στις κοινωνικές και ψυχολογικές επιπτώσεις των σεισμών κλπ.

Οι δραστηριότητες αυτές πέραν του οφέλους στην εκπαίδευση των μαθητών του σχολείου με σύγχρονες μεθοδολογίες, παρέχουν δυνατότητες συνεργασίας και επαφής με σχολεία του εξωτερικού, από χώρες που φιλοξενούν αντίστοιχους φυσικούς κινδύνους (Ιταλία, Τουρκία, Η.Π.Α., Αλβανία) ή αναπτύσσουν αντίστοιχες εκπαιδευτικές διαδικασίες (Μεγ. Βρετανία, Η.Π.Α., Γαλλία, Ελβετία).

Η διοργάνωση εκπαιδευτικών εκδρομών σε περιοχές με σεισμολογικό – γεωδυναμικό ενδιαφέρον στοχεύει επίσης στην εκπαίδευση των μαθητών μέσω δραστηριοτήτων έξω από

την τάξη και την υποστήριξη μαθημάτων όπως αυτά που αναφέρθηκαν ήδη αλλά και περαιτέρω του μαθήματος της Ιστορίας.

Τέλος, η ένταξη αυτών των δραστηριοτήτων κάτω από την ιστοσελίδα του σχολείου με περιεχόμενο δυναμικά ανανεούμενο, την οποία μπορούν να αναλάβουν μαθητές του Σχολείου στα πλαίσια του μαθήματος της Πληροφορικής, πέραν των εκπαιδευτικών στόχων, καλύπτει και τη διαφήμιση των δραστηριοτήτων του Σχολείου προς μια διαφορετική από τις καθιερωμένες κατευθύνσεις.

Απώτερος στόχος της συνεργασίας παραμένει η εξεύρεση πόρων για την περαιτέρω υποστήριξη της συνεργασίας σε βάθος χρόνου, μέσω εθνικών ή διεθνών χρηματοδοτήσεων (χορηγίες, ερευνητικά έργα με εκπαιδευτικό περιεχόμενο κλπ).

*Πληροφορίες: Δρ. Ιωάννης Καλογεράς, Τηλ. 2103490172, e-mail i.kalog@noa.gr*