

## 10. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΗΦΑΙΣΤΕΙΩΝ ΣΤΗ ΖΩΗ ΜΑΣ

### Αρνητικές επιπτώσεις σεισμών και ηφαιστειών



**Θάνατοι , τραυματισμοί, ψυχολογικά προβλήματα, επιπτώσεις στην οικονομία.**

Στην Ελλάδα οι σεισμοί κοστίζουν κατά μέσο όρο, κάθε χρόνο 1 δισεκατομμύριο ευρώ, προκαλούν περίπου 15 θανάτους και 900 καταρρεύσεις κτιρίων.

### Θετικές επιπτώσεις των ηφαιστειών



Μήλος(ηφαιστειακά ορυκτά)



«λιμνούλες» με ζεστό νερό στα Λουτρά Αριδαίας



εδάφη εύφορα γύρω από το Βεζούβιο

**Τουρισμός:** Η **Πομπηία** δέχεται 2 εκατομμύρια τουρίστες το χρόνο ενώ η **Σαντορίνη** είναι ένας απ τους πιο δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς σε παγκόσμιο επίπεδο.



**Εξόρυξη ηφαιστειακών ορυκτών και μεταλλευμάτων** (ελαφρόπετρα στη Σαντορίνη, μπεντονίτης στη μήλο κ.α.)

**Γεωργικές καλλιέργειες.** Η **στάχτη** των ηφαιστειακών εκρήξεων κάνει εύφορα τα εδάφη (πχ τα εδάφη γύρω απ το Βεζούβιο είναι αρκετά εύφορα)

**Ιαματική λουτροθεραπεία:** (Ιαματικός τουρισμός στην Ελλάδα πχ στο Λουτράκι , Αριδαία κ.α.)

**Γεωθερμική ενέργεια:** Η **Ισλανδία** και η **Ιταλία** αξιοποιούν τη γεωθερμία για παραγωγή ενέργειας (θέρμανση κατοικιών θερμοκηπίων, ηλεκτρική ενέργεια ζεστό νερό σε κατοικίες κ.α.)

(**Γεωθερμία** ή **Γεωθερμική ενέργεια** ονομάζεται η θερμική ενέργεια που προέρχεται από το εσωτερικό της γης και εμφανίζεται με τη μορφή θερμού νερού ή ατμού)



Γαλάζια λίμνη στην Ισλανδία



Θερμοπίδακας(γκέιζερ) στην Ισλανδία

### Ιστορικές εκρήξεις ηφαιστειών



Ηφαιστειο της Σαντορίνης



Βεζούβιος



Γύψινα εκμαγεία ανθρώπων που έχασαν τη ζωή τους στην Πομπηία

**Ηφαιστειο της Σαντορίνης:** Το **1620 π.Χ.** περίπου συντάρραξε όλη την ανατολική μεσόγειο και δημιούργησε τη μεγαλύτερη **καλντέρα** στη γη.

**Βεζούβιος:** Η έκρηξη του το **79 μ.Χ.**, άφησε πίσω της χιλιάδες νεκρούς και μερικές πόλεις θαμμένες στη στάχτη(**Πομπηία κ.α.**)

(Καλντέρα ονομάζεται η εδαφική κοιλότητα που σχηματίζεται, όταν υποχωρεί το τμήμα ενός ηφαιστειακού κώνου ή όταν διαβρώνονται βαθμιαία τα εσωτερικά τοιχώματά του)

<p><b>Προσεισμικά μέτρα προστασίας</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Αντισεισμική κατασκευή σπιτιών-άλλων κτιρίων</li><li>• Μέτρα αυτοπροστασίας(εφοδιασμός με σφυρίχτρες, πυροσβεστήρες, ραδιόφωνα, φακούς), μέτρα ασφάλειας στο σπίτι(καλά στερεωμένα όλα τα έπιπλα, όχι βαριά αντικείμενα στα ψηλά ράφια κ.α.).</li></ul>
<p><b>Κατά τη διάρκεια του σεισμού</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Αποφυγή πανικού-επίδειξη ψυχραιμίας</li><li>• Προστασία κάτω από ένα γερό έπιπλο(τραπέζι, θρανίο κ.α.)</li><li>• Απομάκρυνση από τις ακτές</li><li>• Απομάκρυνση από τζαμαρίες</li><li>• Αποφυγή χρήσης ασανσέρ</li><li>• Συγκέντρωση σε ανοιχτούς χώρους</li></ul>