

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ & ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Μια φυσική καταστροφή είναι η συνέπεια ενός φυσικού φαινομένου, το οποίο περνάει από το στάδιο της πιθανότητας σε μια ενεργή φάση και κατά συνέπεια έχει επιπτώσεις στις ανθρώπινες δραστηριότητες. Η ανθρώπινη αδυναμία μπροστά στις φυσικές καταστροφές, που επιδεινώνεται από την έλλειψη προγραμματισμού ή την έλλειψη κατάλληλου συστήματος διαχείρισης έκτακτων αναγκών οδηγεί σε οικονομικές, δομικές και ανθρώπινες απώλειες. Το μέγεθος της απώλειας εξαρτάται από την ικανότητα του πληθυσμού να υποστηρίξει ή να αντισταθεί στην καταστροφή, την ανθεκτικότητά του, την επάρκειά του σε κατάλληλο εξοπλισμό και είδη πρώτης ανάγκης, γεγονός που συνοψίζεται στην έκφραση «*Η καταστροφή προκύπτει, όταν οι κίνδυνοι συναντούν αδυναμία*». Έτσι ένας φυσικός κίνδυνος δεν θα καταλήξει ποτέ σε φυσική καταστροφή σε περιοχές όπου δεν υπάρχει αδυναμία. Το μέγεθος των πιθανών απωλειών μπορεί επίσης να εξαρτηθεί από τη φύση του ίδιου του κινδύνου, που μπορεί να κυμαίνεται από ένα μικρό χτύπημα κεραυνού, το οποίο απειλεί μία πολύ μικρή περιοχή, έως ένα συμβάν πρόσκρουσης αστεροειδούς ή άλλου διαστημικού υλικού, το οποίο μπορεί να εξαλείψει τον πολιτισμό.

Ο φυσικός κίνδυνος είναι μια φυσική διεργασία ή ένα φαινόμενο που συμβαίνει στη βιόσφαιρα, το οποίο μπορεί να εξελιχθεί σε καταστροφικό γεγονός και να βλάψει ανθρώπους ή να καταστρέψει ιδιοκτησίες και περιουσιακά στοιχεία. Οι φυσικοί κίνδυνοι έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- εκδηλώνονται σε σύντομο χρονικό διάστημα
- τα αποτελέσματά τους είναι άμεσα
- τα αποτελέσματά τους είναι ακούσια
- αντιπροσωπεύουν πιθανές καταστροφές
- δημιουργούν μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης

Αποτίμηση των φυσικών καταστροφών

οι φυσικές καταστροφές ταξινομούνται στις εξής κατηγορίες:

- Γεωφυσικές, όπως οι σεισμοί, οι ηφαιστειακές εκρήξεις και οι κατολισθήσεις ξηρής μάζας
- Υδρολογικές, όπως οι πλημμύρες και οι κατολισθήσεις υγρής μάζας (πχ. χιονοστιβάδες)
- Μετεωρολογικές, όπως οι θύελλες και οι καταιγίδες
- Κλιματολογικές, όπως οι ακραίες θερμοκρασίες, οι ξηρασίες και οι δασικές πυρκαγιές
- Βιολογικές, όπως επιδημίες, που προκαλούνται από την έκθεση των ζώντων οργανισμών σε παθογόνους μικροοργανισμούς

Σεισμός ορίζεται ως η ανατάραξη και δόνηση του εδάφους, που προκαλείται από το ξαφνικό σπάσιμο και μετακίνηση των τεκτονικών πλακών στις οποίες υποδιαιρείται ο φλοιός της γης ή λόγω ηφαιστειακής δραστηριότητας. Οι τεκτονικές πλάκες μπορεί να περιλαμβάνουν τον ηπειρωτικό ή ωκεάνιο φλοιό ή και τα δύο. Οι σεισμοί συγκεντρώνονται συνήθως κατά μήκος των ορίων των πλακών.

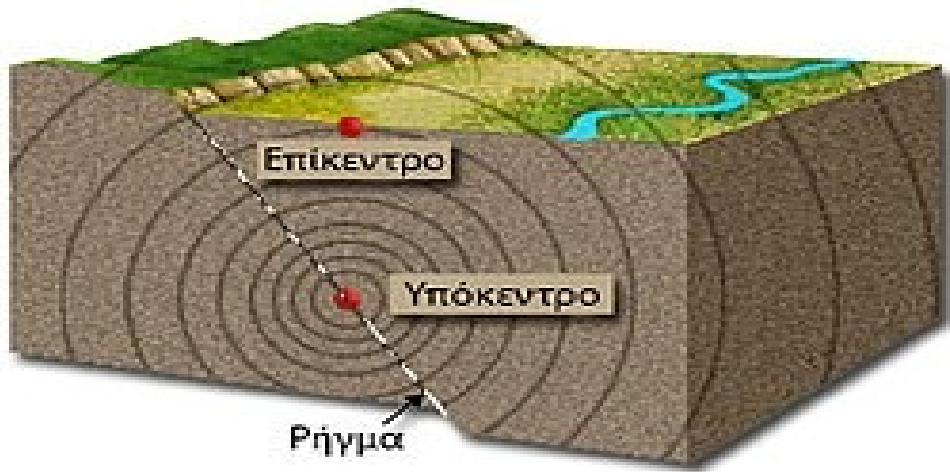
Οι πιθανές ζημιές από ένα σεισμό προκαλούνται από τους ακόλουθους βασικούς κινδύνους: ανατάραξη εδάφους, μετατόπιση εδάφους, τσουνάμι, πλημμύρες, κατολισθήσεις, πυρκαγιές.

Τεκτονικοί σεισμοί

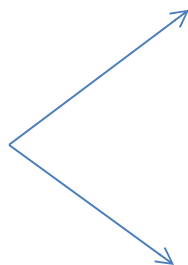
Μεγάλα ρήγματα στο εσωτερικό του φλοιού της γης προκαλούν διαφορική ή διατμητική κίνηση, η οποία προκαλείται από τις εσωτερικές δυνάμεις, οι οποίες ευθύνονται για την μετακίνηση των πλακών. Όταν η συσσώρευση ενέργειας κατά μήκος ενός ή περισσοτέρων ρηγμάτων αυξηθεί, τα πετρώματα σπάζουν ξαφνικά απελευθερώνοντας ενέργεια μέσω μίας ταχείας κίνησης (ο σεισμός). Τα ρήγματα αυτά μπορεί να είναι πολύ μεγάλα (πολλά χιλιόμετρα) και ευθύνονται για την προσαρμογή των κινήσεων μεταξύ των διαφόρων πλακών, που συνθέτουν τον φλοιό της γης.

Ηφαιστειακοί σεισμοί

Σεισμοί μπορούν επίσης να σημειωθούν σε περιοχές με ενεργά ηφαίστεια καθώς παραμορφώνονται συνεχώς: η παραμόρφωση αυτή παράγεται κυρίως μέσω μεγάλων και μικρών ρωγμών. Γενικά, οι ηφαιστειακοί σεισμοί απελευθερώνουν μικρή ενέργεια και το εστιακό τους βάθος είναι μικρό.



ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΙΣΜΩΝ

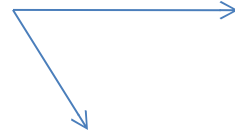


Πυρκαγιά είναι η ανεξέλεγκτη φωτιά, η οποία προκαλείται από μη ελεγχόμενη καύση με το οξυγόνο και συνοδεύεται από πρόκληση μεγάλων ποσών θερμότητας και φωτός, γεγονός που έχει ως συνέπεια την καταστροφή του καιγόμενου υλικού. Όταν συμβαίνει στην ύπαιθρο, σε αγροτική ή/και σε δασική γη, χαρακτηρίζεται ως αγροτοδασική πυρκαγιά.

Ένα σημαντικό τμήμα της Γης υπόκειται σε περιοδικές πυρκαγιές. Σε γενικές γραμμές, οι διάφοροι τύποι πυρκαγιάς ερμηνεύονται ιστορικά σε σχέση με το κλίμα και τη συναφή γεωλογία του τοπίου, με περιορισμένη εξέταση του ρόλου τους στην εξελικτική πορεία του οικοσυστήματος και του ρόλου της φωτιάς στη διαμόρφωση των πληθυσμών διαφόρων ειδών, που απαρτίζουν τη συνολική πανίδα και χλωρίδα ενός τόπου. Ιστορικά, οι κλάδοι της οικολογίας, της βιογεωγραφίας και της παλαιοοικολογίας θεωρούν το κλίμα και τη γεωλογία ως βασικούς παράγοντες που καθορίζουν τα οικοσυστήματα συναρμολόγησης και διανομής. Ωστόσο, σε πολλά από αυτά τα τοπία η φωτιά είναι παράγοντας ίσης ή μεγαλύτερης σημασίας και οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των τριών παραγόντων προσδιορίζουν δυναμικά τον αριθμό των διαθέσιμων λειτουργικών τύπων τόσο στην χλωρίδα, όσο και στην πανίδα. Η φωτιά δεν είναι μια νέα διαδικασία σύνθεσης ή αποδόμησης οικοσυστημάτων, αλλά αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα εξέλιξης της πανίδας και της χλωρίδας ιδιαίτερα ήδη από την Παλαιοζωική.



ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ



Το **τσουνάμι** είναι θαλάσσιο φαινόμενο, που δημιουργείται κατά την απότομη μετατόπιση μεγάλων ποσοτήτων νερού, σε ένα υδάτινο σχηματισμό, όπως ένας ωκεανός ή θάλασσα ή λίμνη ή και ένα φιόρδ.

Το τσουνάμι εκδηλώνεται ως κύματα, τα οποία στα βαθιά νερά των ωκεανών (μέσο βάθος 4.500 μέτρα) οδεύουν με μέση ταχύτητα 210 μέτρων το δευτερόλεπτο ή 756 χιλιομέτρων την ώρα (παραπάνω από το μισό της ταχύτητας του ήχου στην ατμόσφαιρα της Γης). Διαδίδονται με μέτωπα κυμάτων, που μπορούν να πλησιάσουν σε πλάτος ακόμα και τη γήινη περίμετρο και οδεύουν με σύνθητες μήκος κύματος της τάξης των 50-400 χιλιομέτρων και ύψος που κυμαίνεται, συνήθως, από μερικά εκατοστά έως 40 μέτρα.



ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Η πολιτική προστασία αποβλέπει στην προστασία των ατόμων, των ομάδων ή κοινοτήτων από φυσικές ή ανθρωπογενείς καταστροφές ταχείας ή βραδείας εξέλιξης. Οι καταστροφές μπορεί να είναι τεχνολογικές, βιολογικές, χημικές ή πυρηνικές και άλλου είδους που μπορεί να προκληθούν κατά τη διάρκεια ειρηνικής περιόδου, προκαλώντας καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης.

Αρχική τους υποχρέωση είναι η προστασία των άμαχων πολιτών από στρατιωτικές επιθέσεις, χρησιμοποιώντας τις αρχές των επιχειρήσεων αντιμετώπισης κατεπειγόντων περιστατικών. Προγράμματα αυτού του είδους είχαν συζητηθεί τουλάχιστον από τη δεκαετία του 1920 και εφαρμόστηκαν σε πολλές χώρες. Ευρέως διαδεδομένη έγινε η έννοια της Πολιτικής Προστασίας, αφού πραγματοποιήθηκε η απειλή των πυρηνικών όπλων.

Η νέα της έννοια, περιγράφεται από μια σειρά από όρους, καθένας από τους οποίους έχει τη δική του σημασία. Όπως σχέδια και προγράμματα πρόληψης, διαχείριση κρίσεων, διαχείριση καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης, ετοιμότητα αντιμετώπισης εκτάκτων περιστατικών, σχέδια αντιμετώπισης και αποκατάστασης.

Σε ορισμένες χώρες, η πολιτική προστασία θεωρείται ως ένα βασικό μέρος της «συνολικής άμυνας» του κράτους. Για παράδειγμα, η σουηδική λέξη *totalförsvar* αναφέρεται στη δέσμευση του έθνους να προσφέρει ένα μεγάλο εύρος πόρων για την άμυνα της χώρα συμπεριλαμβανομένης της πολιτικής προστασίας.



ΠΗΓΕΣ :

<https://el.wikipedia.org/>

<https://www.mirc.ntua.gr/natural-disasters-metsovo/natural-disasters>

<https://besafenet.net/el/hazards/earthquakes>

<https://www.meteorologiaenred.com/el/desastres-naturales.html>

Την εργασία αυτή έκαναν οι μαθητές του Β3:
ΑΛΜΠΕΡΤΟ, ΚΑΤΕΡΙΝΑ, ΙΦΙΓΕΝΕΙΑ, ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Χ.