



Ελληνική Επιτροπή Υδρογεωλογίας (ΕΕΥ) - Ελληνική Γεωλογική Εταιρεία (ΕΓΕ)

Αθήνα 28 Μαρτίου 2024

Δελτίο Τύπου

Με μεγάλη επιτυχία πραγματοποιήθηκε η ημερίδα με θέμα «**Πλημμυρικά φαινόμενα της Θεσσαλίας, επιπτώσεις και η μελλοντική αντιμετώπισή τους**» στις 26 Μαρτίου 2024 στο αμφιθέατρο «Άλκης Αργυριάδης» του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ) στα Προπύλαια επί της οδού Πανεπιστημίου 30. Η Ημερίδα διοργανώθηκε από την Ελληνική Επιτροπή Υδρογεωλογίας (ΕΕΥ) της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρείας (ΕΓΕ) και το Τμήμα Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ).

Την ημερίδα χαιρέτησαν ο εκπρόσωπος του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας Δρ. **Ανδρέας Αντωνάκος**, ο Γενικός Διευθυντής της ΕΑΓΜΕ **Διονύσιος Γκούτης**, ο Πρόεδρος της ΕΓΕ Δρ. **Αθανάσιος Γκανάς**, και η Πρόεδρος του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος ΕΚΠΑ Καθηγήτρια **Ασημίνα Αντωναράκου**.

Εισηγητές ήταν οι: **Κωνσταντίνος Βουδούρης** (Καθηγητής Υδρογεωλογίας ΑΠΘ, Πρόεδρος της Ελληνικής Επιτροπής Υδρογεωλογίας και της Οργανωτικής Επιτροπής), **Ευθύμιος Λέκκας** (Καθηγητής στο Τμ. Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος ΕΚΠΑ), **Ελένη Αθανασίου** (ΥΠΕΝ, Γενική Διεύθυνση Υδάτων), **Γεώργιος Σούλιος** (Ομότιμος Καθηγητής Υδρογεωλογίας ΑΠΘ), **Μιχαήλ Διακάκης** (Επίκουρος Καθηγητής στο Τμ. Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος ΕΚΠΑ), **Κωνσταντίνος Βουβαλίδης** (Καθηγητής Φυσικής Γεωγραφίας ΑΠΘ), **Σωτήριος Βαλκανιώτης – Αθανάσιος Γκανάς** (Επιτροπή Τηλεπισκόπησης και Διαστημικών Εφαρμογών της ΕΓΕ), **Λάμπρος Βασιλειάδης** (Επίκουρος Καθηγητής στο Τμ. Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας), **Ελισάβετ Φελώνη** (Επιστημονικός Συνεργάτης ΕΚΠΑ/ΠΑΔΑ) και **Βασίλειος Περλέρος** (Ελληνική Επιτροπή Υδρογεωλογίας).

Τα κυριότερα συμπεράσματα, όπως προέκυψαν από τις εισηγήσεις των ομιλητών/τριών, είναι:

- Οι πλημμύρες είναι ένα διαχρονικό και παγκόσμιο φαινόμενο, που πλήττει χωρίς διακρίσεις τόσο τις αναπτυσσόμενες, όσο και τις ανεπτυγμένες χώρες. Η μείωση των κινδύνων από αυτές απαιτεί ολοκληρωμένες δράσεις σε όλη τη λεκάνη απορροής του ποταμού με λύσεις βασισμένες στη λειτουργία της φύσης (Natural Based Solutions).
- Αν και στη διαχείριση του πλημμυρικού κινδύνου και στον σχεδιασμό αντιπλημμυρικών έργων εμπλέκονται πολλοί επιστημονικοί κλάδοι, όπως υδρολόγοι, υδραυλικοί μηχανικοί, μετεωρολόγοι, γεωπόνοι, δασολόγοι, περιβαλλοντολόγοι κ.ά., ο ρόλος των γεωλόγων (και ειδικότερα οι ειδικότητες υδρογεωλόγοι, γεωμορφολόγοι, τεχνικοί γεωλόγοι) είναι **πρωταρχικός και καθοριστικός**.
- Αφορμή των πλημμυρών είναι οι ραγδαίες βροχοπτώσεις, που εμφανίζονται με μεγαλύτερη συχνότητα τα τελευταία χρόνια, λόγω της κλιματικής κρίσης. Στην πλημμυρογένεση συμβάλλουν και οι ανθρώπινες παρεμβάσεις που επιδεινώνουν την κατάσταση, όπως π.χ. οι ανεξέλεγκτες επεμβάσεις που έχουν γίνει στους ποταμοχειμάρρους (εγκιβωτισμοί, μπαζώματα, εκχωματώσεις), η απουσία έργων ορεινής υδρονομίας, η καταστροφή και αποψίλωση των δασών λόγω πυρκαγιών ή υπερβόσκησης, καθώς και η άναρχη δόμηση και η οικιστική ανάπτυξη. Η αστικοποίηση αυξάνει την επιφανειακή απορροή και κατά επέκταση, τον κίνδυνο πλημμύρας. Σημαντική συμβολή έχει και η μεταφορά φερτών υλών (στερεοπαροχή).
- Η κακοκαιρία Daniel ήταν ένα πολύ ακραίο συμβάν, με βάση τα υπάρχοντα στατιστικά στοιχεία, με ισχυρές βροχοπτώσεις και μεγάλα ύψη βροχής κυρίως στην περιοχή της Θεσσαλίας που είχε ως συνέπεια: 17 ανθρώπινες απώλειες, περίπου 140.000 θανάτους ζώων και μεγάλες καταστροφές στο περιβάλλον, στις οικίες, σε κρίσιμες δημόσιες υποδομές και στην οικονομική δραστηριότητα της ευρύτερης περιοχής. Οι πλημμυρισμένες εκτάσεις του φαινομένου Daniel αποτυπώθηκαν με χρήση δορυφορικής τηλεπισκόπησης σε έκταση **1.400.000** στρεμμάτων.
- Η συχνότητα τέτοιων ακραίων φαινομένων φαίνεται τα τελευταία χρόνια να αυξάνεται στην ευρύτερη περιοχή της Ελλάδας και της Ανατολικής Μεσογείου, δημιουργώντας σημαντικές ενδείξεις ότι η συχνότητα τέτοιων φαινομένων επηρεάζεται από την κλιματική κρίση, και προβληματισμό για τη δυνατότητά μας να είμαστε ως κοινωνία περισσότερο ανθεκτικοί απέναντι σε τέτοιες καταστροφές.

- Το φαινόμενο «Ντάνιελ» αναπτύχθηκε ως ένα καιρικό μοτίβο εμποδισμού/omega block, με χαρακτηριστική εμμονή στο χώρο (κεντρική Ελλάδα – Θεσσαλία) και το χρόνο. Το Ευρωπαϊκό Κέντρο ECMWF, μέσω του δείκτη **EFI** (extreme forecast index), είχε εύστοχα προγνώσει ότι θα συμβεί ένα ιδιαίτερα ακραίο φαινόμενο αλλά απέτυχε να προβλέψει τα ιδιαίτερα υψηλά ύψη βροχής. Όπως προσδιορίζεται και μέσω των δορυφορικών δεδομένων κατακρήμνισης CMORPH, η βροχόπτωση του Σεπτεμβρίου 2023 στην περιοχή της Θεσσαλίας εκτιμάται **600%** πάνω από την κλιματική μέση τιμή.
- Τα υπόγεια υδατικά συστήματα (ΥΥΣ) της Θεσσαλίας βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση. Υπάρχει ανάγκη μείωσης των αντλήσεων περί τα **300x10⁶ m³/έτος** για τη σταδιακή επαναφορά της στάθμης και την αποκατάσταση της φυσικής και ορθολογικής ισορροπίας των ΥΥΣ. Η ποσοτική αποκατάσταση των Υπογείων Υδατικών Συστημάτων είναι απαραίτητη γιατί μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως στρατηγικά αποθέματα σε περιόδους μακροχρόνιας λειψυδρίας. Κατά τη διάρκεια και εξέλιξη του φαινομένου Daniel, καταγράφηκε άνοδος της στάθμης του υπόγειου νερού έως και 10 m.
- Τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) αποτελούν το εργαλείο για την εφαρμογή της πολιτικής στην αξιολόγηση και διαχείριση του κινδύνου πλημμύρας σε στρατηγικό επίπεδο στη χώρα μας. Η γνώση και εμπειρία που αποκτήθηκε από τις πλημμύρες των τελευταίων ετών (Μάνδρα, Εύβοια, Θεσσαλία, κ.α.) θα συμβάλει ουσιαστικά στην 1^η Αναθεώρηση των ΣΔΚΠ που διενεργείται την παρούσα χρονική στιγμή και αναμένεται να ολοκληρωθεί μέχρι τον Αύγουστο 2024.
- Ο επιχειρησιακός σχεδιασμός για τη μείωση του πλημμυρικού κινδύνου οφείλει να περιλαμβάνει: την εκτίμηση και ανάλυση του συνόλου των φυσικών κινδύνων στη Θεσσαλία, την εκτίμηση της τρωτότητας των συστημάτων, νέο χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό, ενιαίο φορέα διαχείρισης υδάτων, συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης, σύγχρονο εξοπλισμό, νέες κανονιστικές διατάξεις για τους φυσικούς κινδύνους, επικαιροποίηση των γενικών σχεδίων πολιτικής προστασίας, επιχειρησιακές ασκήσεις πεδίου, εκπαίδευση και ενημέρωση στελεχών ΟΤΑ και γενικού πληθυσμού.
- Επισημαίνεται η ανάγκη ορθολογικής προσέγγισης στη διαχείριση του πλημμυρικού κινδύνου, ο οποίος αποκτά διαφορετικά χαρακτηριστικά στην εποχή της κλιματικής κρίσης και για τον λόγο αυτό απαιτούνται πρωτοβουλίες σε εθνικό επίπεδο· από την δημιουργία μιας **Εθνικής Βάσης δεδομένων** για την υδρομετεωρολογική πληροφορία

που θα συνδράμει στην αξιόπιστη υδρολογική πρόγνωση, μέχρι την υιοθέτηση καινοτόμων προσεγγίσεων στον αντιπλημμυρικό σχεδιασμό από τους αρμόδιους φορείς.

- Τα κυριότερα μέτρα για την αντιμετώπιση των πλημμυρών είναι: Φράγματα ανάσχεσης και έργα ορεινής υδρονομίας ειδικότερα σε θέσεις που η γεωλογία της περιοχής έχει υψηλή διακινδύνευση λόγω της εδαφικής διάβρωσης με επακόλουθο την δημιουργία υψηλών στερεοπαροχών, διαμόρφωση της φυσικής κοίτης με σκοπό την αύξηση της διατομής της για γρηγορότερη απομάκρυνση του νερού, προστασία των δασών και αναδάσωση αποψιλωμένων περιοχών, κατασκευή αγωγών ομβρίων υδάτων στις αστικές περιοχές, συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης, ενημέρωση και οργάνωση των κατοίκων σε θέματα πολιτικής προστασίας.

- Τέλος, απαιτείται συνεχής συνεργασία μεταξύ κεντρικής, περιφερειακής και τοπικής διοίκησης, καθώς και των εθελοντικών ομάδων, για τη λήψη των κατάλληλων μέτρων και τον συντονισμό στην αντιμετώπιση του πλημμυρικού κινδύνου.

----- ΤΕΛΟΣ ΔΕΛΤΙΟΥ -----