

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Ηράκλειο 24 Φεβρουαρίου 2026

Άνοδος της στάθμης της θάλασσας στο Αιγαίο και τη ΝΑ Μεσόγειο

Επιστημονική ανάλυση του φαινομένου

Το τελευταίο δεκαήμερο καταγράφηκε γενικευμένη αύξηση της θαλάσσιας στάθμης σε ολόκληρο το Αιγαίο, από τα παράλια της Κρήτης έως το Θρακικό Πέλαγος. Το φαινόμενο έγινε ιδιαίτερα ορατό μέσα από εικόνες κατάκλυσης συγκεκριμένων παραλιών λόγω έντονου κυματισμού, όπως προβλήθηκαν από μέσα ενημέρωσης. Ωστόσο, πρόκειται για μια ευρύτερη και όχι τοπική διεργασία, που αφορά συνολικά το Αιγαίο και γενικότερα τη Νοτιοανατολική Μεσόγειο.

Η παρατήρηση αυτή κινητοποίησε το Εργαστήριο Παράκτιας Έρευνας, το οποίο, αξιοποιώντας τον εξοπλισμό που έχει εγκαταστήσει στο λιμάνι του Ηρακλείου σε συνεργασία με τον Οργανισμό Λιμένος Ηρακλείου (ΟΛΗ), προχώρησε σε αναλυτική επεξεργασία των μετρητικών δεδομένων.

Η συμβολή του ΟΛΗ υπήρξε καθοριστική καθώς μέσω της διαρκούς υποστήριξης της ερευνητικής υποδομής και της διάθεσης επιχειρησιακών δεδομένων κατέστη δυνατή η άμεση και αξιόπιστη αποτύπωση της εξέλιξης του φαινομένου. Ο σύγχρονος εξοπλισμός καταγραφής στάθμης της βαρομετρικής πίεσης που λειτουργεί στο λιμάνι του Ηρακλείου επέτρεψε την ακριβή συσχέτιση των μεταβολών της στάθμης με τις ατμοσφαιρικές συνθήκες.

Σύμφωνα με τους ερευνητές, η γενικευμένη άνοδος της στάθμης συνδέεται πρωτίστως με τη μείωση της ατμοσφαιρικής πίεσης στην περιοχή. Όταν η πίεση του αέρα μειώνεται, η επιφάνεια της θάλασσας «αποσυμπιέζεται» και η στάθμη της ανέρχεται· αντίθετα, όταν η πίεση αυξάνεται, η στάθμη υποχωρεί. Οι αισθητήρες στο λιμάνι του Ηρακλείου κατέγραψαν αισθητή πτώση της βαρομετρικής πίεσης μέσα στον Φεβρουάριο, γεγονός που εξηγεί την άνοδο της στάθμης που παρατηρήθηκε την ίδια περίοδο. Αντίστοιχη τάση διαπιστώνεται συνολικά για το δίμηνο Ιανουαρίου–Φεβρουαρίου με σταδιακή μείωση της πίεσης και παράλληλη αύξηση της στάθμης.

Παράλληλα, τα διαδοχικά επεισόδια κακοκαιρίας των τελευταίων εβδομάδων συνέβαλαν σε βραχυπρόθεσμες αλλά έντονες μεταβολές. Οι ισχυροί νοτιοδυτικοί άνεμοι προκάλεσαν μεταφορά μεγάλων υδάτινων μαζών προς τα βόρεια και βορειοδυτικά, μέσω της διαδικασίας που είναι γνωστή ως μεταφορά Eckman. Στις περιοχές όπου συσσωρεύτηκε νερό παρατηρήθηκε επιπλέον ανύψωση της στάθμης. Ενδεικτικά, στο Θρακικό Πέλαγος η άνοδος ξεπέρασε σε ορισμένες περιπτώσεις τα 50 εκατοστά, ενώ σε νότιες περιοχές και κατά τόπους στην Κρήτη καταγράφηκαν μεταβολές της τάξης των 30–35 εκατοστών. Οι διαφοροποιήσεις αυτές σχετίζονται με την κατεύθυνση και την ένταση των ανέμων καθώς και με την γεωμορφολογία των ακτών.

Καθοριστικό ρόλο διαδραμάτισε και η παρουσία εκτεταμένων χαμηλών βαρομετρικών συστημάτων στο Αιγαίο, τα οποία επέτρεψαν στη θάλασσα να διατηρήσει την αυξημένη

στάθμη λόγω μειωμένης ατμοσφαιρικής πίεσης. Ο επίμονος κυματισμός ενίσχυσε παροδικά τα φαινόμενα κατάκλυσης στις ακτές.

Οι επιστήμονες επισημαίνουν ότι πρόκειται για συνδυασμό μετεωρολογικών και ωκεανογραφικών παραγόντων και όχι για μεμονωμένο ή αμιγώς τοπικό περιστατικό. Η συστηματική παρακολούθηση της στάθμης της θάλασσας και των ατμοσφαιρικών συνθηκών κρίνεται απαραίτητη, καθώς τέτοιου τύπου φαινόμενα μπορούν να επαναληφθούν όταν συνυπάρχουν χαμηλές πιέσεις, ισχυροί άνεμοι και παρατεταμένος κυματισμός.

Το Εργαστήριο Παράκτιας Έρευνας θα συνεχίσει την ανάλυση των δεδομένων και την ενημέρωση των αρμόδιων φορέων και της τοπικής κοινωνίας, με στόχο την έγκαιρη κατανόηση και διαχείριση παρόμοιων φαινομένων στο μέλλον.

Ο Διευθύνων Σύμβουλος του ΟΛΗ, κ. Μηνάς Παπαδάκης, δήλωσε:

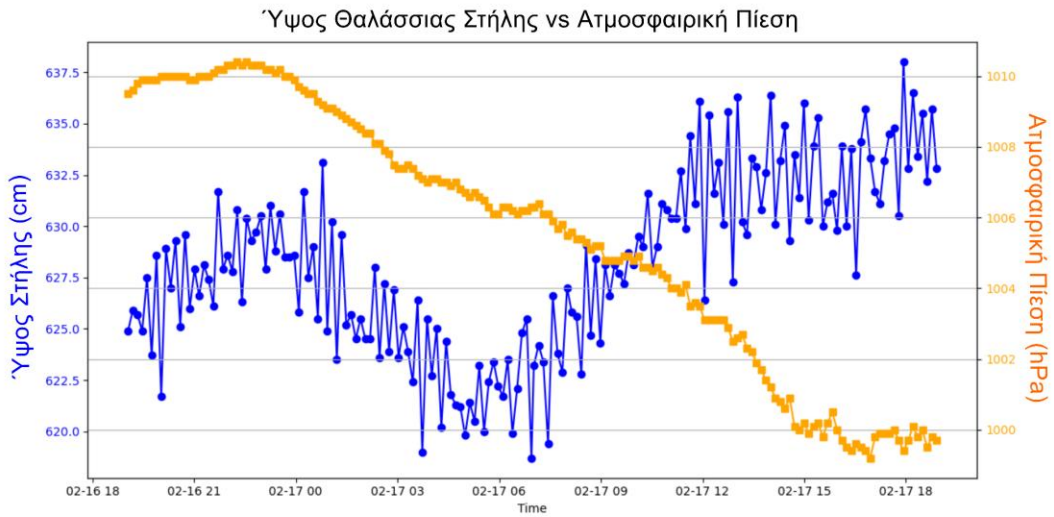
«Η στενή συνεργασία του Οργανισμού Λιμένος Ηρακλείου με την επιστημονική κοινότητα αποδεικνύεται στην πράξη ιδιαίτερα σημαντική. Μέσα από τη συνεχή λειτουργία και υποστήριξη των μετρητικών σταθμών στο λιμάνι, μπορούμε να έχουμε έγκαιρη και αξιόπιστη εικόνα για φαινόμενα που επηρεάζουν τόσο τις λιμενικές εγκαταστάσεις όσο και τις παράκτιες ζώνες ευρύτερα. Η επένδυση στη γνώση και στην πρόληψη αποτελεί στρατηγική μας προτεραιότητα».

Ο Διευθυντής Ερευνών του Εργαστηρίου Παράκτιας και Θαλάσσιας Έρευνας, κ. Νίκος Καμπάνης, υπογράμμισε:

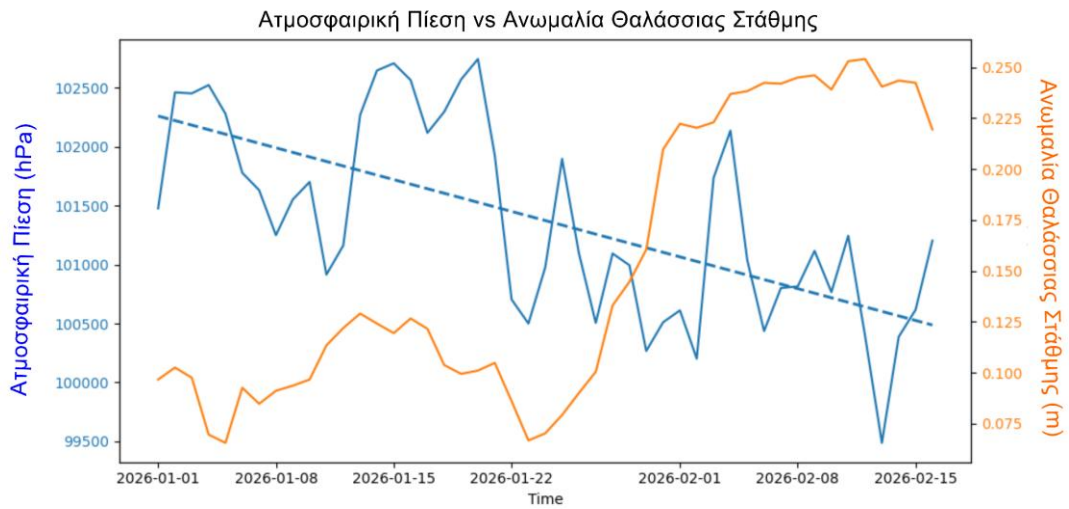
«Το φαινόμενο που καταγράφηκε δεν είναι τοπικό, αλλά αποτέλεσμα συνδυασμού μετεωρολογικών και ωκεανογραφικών παραγόντων σε κλίμακα Αιγαίου και Νοτιοανατολικής Μεσογείου. Η συστηματική παρακολούθηση υψηλής ανάλυσης που πραγματοποιούμε, με την υποστήριξη του ΟΛΗ, μας επιτρέπει να αναλύουμε σε πραγματικό χρόνο τις μεταβολές της στάθμης και να συμβάλλουμε στην επιστημονική κατανόηση αλλά και στην επιχειρησιακή ετοιμότητα».

Το Εργαστήριο και ο ΟΛΗ θα συνεχίσουν τη στενή τους συνεργασία και την παρακολούθηση των θαλάσσιων και ατμοσφαιρικών παραμέτρων, με στόχο την έγκαιρη ενημέρωση των αρμόδιων αρχών και της κοινωνίας για φαινόμενα που σχετίζονται με τη δυναμική του παράκτιου περιβάλλοντος.

Εικόνα 1: Χρονοσειρές της ατμοσφαιρικής πίεσης στην επιφάνεια (σε hPa, πορτοκαλί γραμμή), και του ύψους της θαλάσσιας στήλης (σε m, μπλε γραμμή). Τα δεδομένα παρέχονται από το δίκτυο αισθητήρων που έχει ποντιστεί στο λιμάνι του Ηρακλείου σε συνεργασία εργαστηρίου και ΟΛΗ.



Εικόνα 2: Χρονοσειρές ατμοσφαιρικής πίεσης στις επιφάνεια της θάλασσας (σε Pa, μπλε γραμμή) και το τάση της (διακεκομμένη μπλε γραμμή), και η μεταβολή (ή και ανωμαλία στη γενικότερη βιβλιογραφία) της θαλάσσιας στάθμης (σε m, πορτοκαλί γραμμή). Τα δεδομένα της θαλάσσιας στάθμης είναι από τη βάση δεδομένων του CMEMS, ενώ τα ατμοσφαιρικά δεδομένα παράγονται από το εργαστήριο.



ΑΠΟ ΟΛΗ ΑΕ