



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ,
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



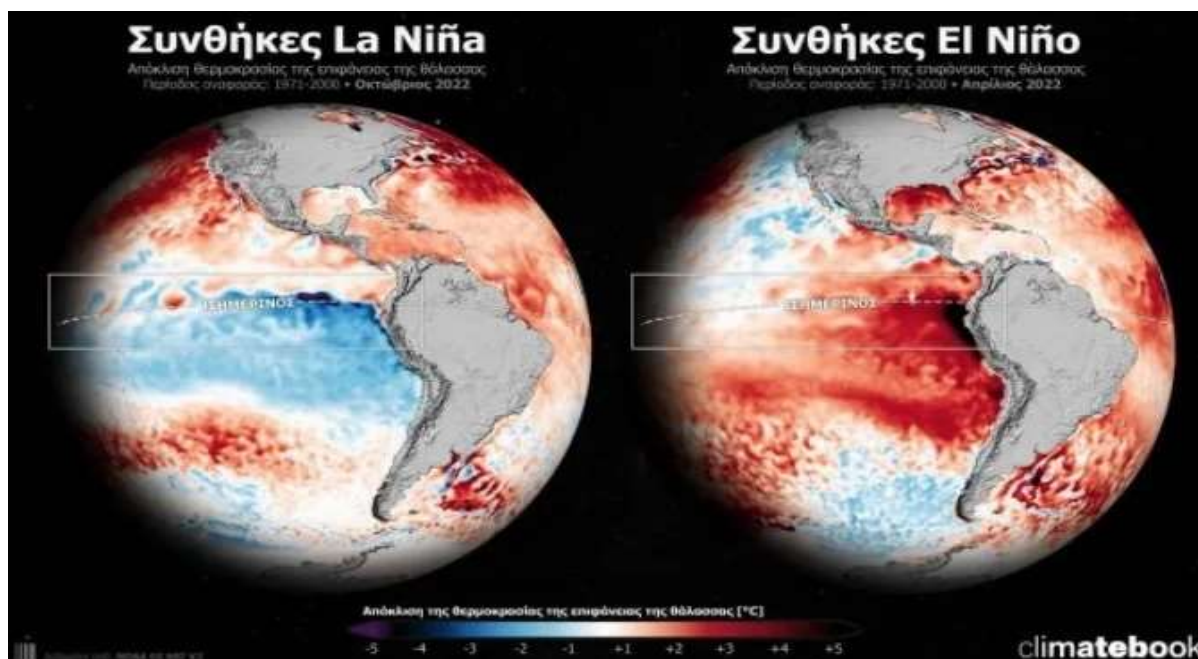
ΤΜΗΜΑ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑΣ
1418 ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΚΥΠΡΟΣ

ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΕΙ ΝΙÑO ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟΝ ΚΑΙΡΟ ΚΑΙ ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΑΝΑ ΤΟ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ, ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

Παρόλο που η κλιματική αλλαγή αποτελεί πλέον την πιο προφανή δικαιολογία για τα ακραία φαινόμενα που παρατηρούμε όλο και πιο συχνά τα τελευταία χρόνια, εντούτοις οι φετινές ψηλές θερμοκρασίες αλλά και έντονες βροχοπτώσεις που αναμένονται σε αρκετές περιοχές του πλανήτη αποτελούν αποτέλεσμα του φαινομένου ΕΙ Νιño. Ένα φαινόμενο το οποίο αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην κατανομή της πλανητικής θερμοκρασίας αλλά και των μεταβολών στη θερμοκρασία των υδάτων, ενώ επηρεάζει σημαντικά τα καιρικά και κλιματικά μοτίβα πολλών περιοχών σε παγκόσμιο επίπεδο.

Το φαινόμενο ΕΙ Νιño είναι μια φυσική περιοδική κλιματική διαταραχή, η οποία συμβαίνει κάθε περίπου 2 με 7 χρόνια, διαρκεί από 9 έως και 12 μήνες και συνδέεται με την αύξηση των θερμοκρασιών της επιφάνειας του Ειρηνικού Ωκεανού στο κεντρικό και ανατολικό του τμήμα, στην ισημερινή του δηλαδή ζώνη.

Υπό συνθήκες ΕΙ Νιño, οι άνεμοι στις τροπικές περιοχές του Ειρηνικού Ωκεανού εμφανίζονται εξασθενημένοι επιτρέποντας στα θερμά επιφανειακά νερά από τον Δυτικό Ειρηνικό Ωκεανό να μετατοπιστούν ανατολικότερα, όπως φαίνεται και στην Εικόνα 1, που ακολουθεί.



Εικόνα 1: Αποκλίσεις της επιφανειακής θερμοκρασίας της θάλασσας από τις κανονικές τιμές, τον Οκτώβριο του 2022 (αριστερά) και στις αρχές του Απριλίου 2023 (δεξιά). Το λευκό ορθογώνιο οριοθετεί την περιοχή όπου εμφανίζονται τα φαινόμενα La Niña και ΕΙ Νιño. (Πηγή: <https://climatebook.gr/>, Ανακτήθηκε: 11 Ιουνίου 2023).

Στο αντίθετο, τώρα, φαινόμενο του El Niño, δηλαδή στο φαινόμενο La Niña, η επιφάνεια του Ειρηνικού Ωκεανού, στις τροπικές του περιοχές, ψύχεται περισσότερο από το κανονικό επηρεάζοντας κατ' επέκταση τα καιρικά και τα κλιματικά μοτίβα πολλών περιοχών σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ανάλογη μετατόπιση με αυτή των θερμών υδάτων παρουσιάζει και η ζώνη βροχοπτώσεων. Έτσι, η Ν. Αμερική δέχεται αυξημένες βροχοπτώσεις, αντιμετωπίζοντας αρκετά συχνά πλημμυρικά φαινόμενα, ενώ περιοχές όπως η Ινδία, η Ινδονησία και η Αυστραλία δοκιμάζονται από έντονη ξηρασία. Στη Β. Αμερική οι συνέπειες του El Niño είναι κατά βάση έμμεσες, με θερμότερους από τα κανονικά επίπεδα χειμώνες στις βορειοδυτικές Η.Π.Α. και τον Καναδά και αρκετά ξηρούς χειμώνες στις δυτικές Η.Π.Α.. Σε περιοχές της ανατολικής Αφρικής οι συνεχείς βροχοπτώσεις της περιόδου από τον Μάρτη έως και τον Μάιο παρουσιάζουν μέγιστο, ενώ έμμεσες επιπτώσεις του El Niño εντοπίζονται σε πολλές άλλες περιοχές του πλανήτη.

Ο όρος El Niño, που στα Ισπανικά σημαίνει “το μικρό αγόρι”, αναφέρεται ουσιαστικά στο Θείο Βρέφος καθώς το φαινόμενο εκδηλώνεται συνήθως με τη μέγιστη έντασή του την περίοδο των Χριστουγέννων στις δυτικές ακτές της Νοτίου Αμερικής, κοντά στις ακτές του Περού και του Ισημερινού.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι τα πολύ θερμά νερά στην περιοχή εμφάνισης του φαινομένου έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση της θερμοκρασίας του υπερκείμενου ατμοσφαιρικού αέρα στην ευρύτερη περιοχή, γεγονός που επιφέρει αύξηση στην παγκόσμια τιμή της μέσης θερμοκρασίας.

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Μετεωρολογικό Οργανισμό (ΠΜΟ), οι συνθήκες El Niño αναπτύχθηκαν και πάλι στον τροπικό Ειρηνικό Ωκεανό, από τις αρχές του 2023, έπειτα από παρέλευση 7 χρόνων, θέτοντας τις βάσεις για μια πιθανή άνοδο των παγκόσμιων θερμοκρασιών καθώς και μια γενική διαταραχή των καιρικών και κλιματολογικών μοτίβων. Σύμφωνα με την τελευταία ενημέρωση του ΠΜΟ προβλέπεται ότι υπάρχει 90% πιθανότητα το φαινόμενο El Niño να συνεχιστεί και κατά το δεύτερο μισό του 2023, οπότε αναμένεται να είναι τουλάχιστο μέτριας έντασης. Αυτό, σημαίνει ότι η εμφάνιση του El Niño πολύ πιθανό να αυξήσει σημαντικά την πιθανότητα να ξεπεραστούν κάποια ρεκόρ θερμοκρασίας και να πυροδοτηθούν πιο ακραία θερμικά επεισόδια (καύσωνες) σε αρκετά μέρη του πλανήτη. Επίσης, σε έκθεση του ΠΜΟ που δημοσιεύθηκε τον περασμένο Μάιο, προβλέπεται ότι θα υπάρχει 98% πιθανότητα για τουλάχιστον ένα από τα επόμενα 5 χρόνια να είναι το θερμότερο έτος που έχει καταγραφεί, όπως και η 5ετία στο σύνολό της, ξεπερνώντας το ρεκόρ που σημειώθηκε το 2016 όταν υπήρχε ένα εξαιρετικά ισχυρό El Niño.

Καθώς στις ωκεάνιες περιοχές αναμένονται θερμοκρασίες ψηλότερες από τις μέσες επιφανειακές θερμοκρασίες των θαλασσών, αυτό αναμένεται να συμβάλει στην ευρεία πρόβλεψη για θερμοκρασίες πάνω από τις κανονικές και στις χερσαίες περιοχές. Χωρίς κάποια εξαίρεση, για την τριμηνία Ιουλίου, Αυγούστου και Σεπτεμβρίου αναμένονται γενικά θετικές θερμοκρασιακές ανωμαλίες σε όλες τις χερσαίες περιοχές στο βόρειο αλλά και στο νότιο ημισφαίριο. Οι δε προβλέψεις για τις βροχοπτώσεις για τους επόμενους 3 μήνες είναι παρόμοιες με ορισμένες από τις κανονικές επιπτώσεις των βροχοπτώσεων του El Niño, όπως για παράδειγμα αυξημένες βροχοπτώσεις σε περιοχές της Ν. Αμερικής, των νότιων περιοχών των ΗΠΑ, του ανατολικού μέρους της Αφρικής καθώς και της κεντρικής Ασίας ή μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ξηρασίες στην Αυστραλία, την Ινδονησία καθώς και την κεντρική Αμερική και κάποιες άλλες περιοχές.

Σχετικά με την περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου και την Κύπρο, κατά τη διάρκεια μιας El Niño χρονιάς ευνοούνται οι κυκλογενέσεις στη λεκάνη της Μεσογείου με αποτέλεσμα στην Ανατολική Μεσόγειο να έχουμε ένα πιο υγρό κλίμα με αυξημένες βροχοπτώσεις. Ωστόσο, θα πρέπει να

σημειώσουμε ότι οι επιπτώσεις του El Niño σε αυτή την περιοχή μπορεί να είναι πολύπλοκες και μεταβλητές και η ακριβής φύση των αλλαγών εξαρτάται από πολλούς παράγοντες.

Περισσότερες πληροφορίες, σχετικά με τα φαινόμενα El Niño και La Niña, μπορεί κάποιος να βρει στον σύνδεσμο που ακολουθεί: <https://mailchi.mp/wmo.int/world-meteorological-organization-declares-onset-of-el-nio-conditions?e=5d124da96e>