

112 CLIMATE
TONE**Τα αποτελέσματα μίας πανελλαδικής έρευνας γνώμης για την
κλιματική αλλαγή στην Ελλάδα, της Δρ. Φαίης Μακαντάση
διευθύντριας ερευνών της διαΝΕΟσις**

Καλωσήρθατε στη σειρά podcasts του 112, *Climate Tone*, ένα πρόγραμμα του Οργανισμού NEON για το διεθνές δίκτυο World Weather Network, όπου συζητάμε και διερευνούμε την κλιματική αλλαγή και τις επιπτώσεις της στην Ελλάδα σήμερα.

Στο τρίτο επεισόδιο της σειράς η Δρ. Φαίη Μακαντάση, διευθύντρια ερευνών στον ανεξάρτητο, ιδιωτικό, μη κερδοσκοπικό οργανισμό διαΝΕΟσις, όπου αναλύει τα αποτελέσματα πρόσφατης πανελλαδικής έρευνας γνώμης για την κλιματική αλλαγή στην Ελλάδα καθώς και δεδομένα από πρόσφατες προγνωστικές έρευνες σχετικά με την κατάσταση στο μέλλον και την περιβαλλοντική υποβάθμιση γενικότερα.

Η Ελλάδα είναι μία χώρα με τοπογραφική πολυμορφία και μικρο-κλιματικές διακυμάνσεις που βιώνει με εντατικό τρόπο την κλιματική αλλαγή.

Καθώς οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής αποτυπώνονται ήδη και στην Ελλάδα, ο ανεξάρτητος μη κερδοσκοπικός ερευνητικός οργανισμός διαΝΕΟσις ξεκίνησε εδώ και μερικά χρόνια μια σειρά ερευνητικών πρωτοβουλιών για την χαρτογράφηση και την ανάλυση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής τόσο σε επίπεδο κοινής γνώμης όσο και σε επίπεδο διαχείρισης και ανάλυσης των επιπτώσεων του σε διάφορους παραγωγικούς τομείς της χώρας μας, στην υγεία των πολιτών κ.α.

Η πιο πρόσφατη έρευνα στην οποία θα σταθούμε αναλυτικότερα στη συνέχεια σε μία απόπειρα να αφουγκραστούμε τον απόηχο της κλιματικής αλλαγής στις γνώμες των πολιτών είναι μια

έρευνα κοινής γνώμης που διεξήχθη τον Απρίλιο του 2022 από την Metron Analysis σε πανελλαδικό δείγμα 2.005 ατόμων ηλικίας 17 και άνω τηλεφωνικά και online, για λογαριασμό του Υπουργείου Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας. Μία έρευνα που καταγράφει τις απόψεις των πολιτών για μια σειρά από θέματα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή στη χώρα μας, τις αντιλαμβανόμενες συνέπειες και αρμοδιότητες καθώς και τις δράσεις που αναλαμβάνουν οι ίδιοι για την αντιμετώπιση των συνεπειών της. Με αφορμή αυτήν την έρευνα η διαΝΕΟσις δημοσίευσε πρόσφατα μια σειρά από συνοδευτικές εκθέσεις.

Ας δούμε όμως πρώτα κάποια βασικά σημεία σχετικά με την κλιματική αλλαγή στην Ελλάδα. Τις περιβαλλοντικές αλλαγές αλλά και τις επιπτώσεις τους για τη ζωή των κατοίκων και τη χώρα.

Μια πρώτη έρευνα που διεξήχθη από οκταμελή ομάδα επιστημόνων, με συντονιστή τον καθηγητή του Πανεπιστημίου Αθηνών Κωνσταντίνο Καρτάλη, που δημοσιεύτηκε το καλοκαίρι του 2017, αποτύπωσε τους τρόπους με τους οποίους η κλιματική αλλαγή -όπως διαμορφώνεται και όπως εκτιμάται ότι θα διαμορφωθεί στα μέσα του αιώνα- θα επηρεάσει νευραλγικούς τομείς της ελληνικής οικονομίας. Ακολούθησε ένα συνοπτικό policy paper από τον ίδιο το Νοέμβριο του 2020, καθώς και μια επικαιροποίηση των δεδομένων με μεγαλύτερη λεπτομέρεια, σε μια έρευνα που κυκλοφόρησε τον Οκτώβριο του 2021.

Σύμφωνα λοιπόν με τις προαναφερθείσες μελέτες, η Ελλάδα αποκτά σταδιακά θερμότερο και ξηρότερο κλίμα, με ακραία καιρικά φαινόμενα που θα είναι εντονότερα, συχνότερα και με μεγαλύτερη διάρκεια.

Βέβαια η εξέλιξη αυτή δεν αφορά μόνο την Ελλάδα. Η κλιματική αλλαγή και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος αποτελούν απειλή για τις χώρες της Μεσογείου, στην οποία πρόσφατες επιστημονικές μελέτες αποδίδουν τον τίτλο του «κλιματικού hot spot», δηλαδή μίας περιοχής που θα δεχθεί εντονότερα τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, ακόμα και αν για την πρόκληση των επιπτώσεων αυτών ευθύνονται κυρίως χώρες που βρίσκονται χιλιάδες χιλιόμετρα μακριά της όπως οι Κίνα, ΗΠΑ, Ρωσία, Ινδία και Βραζιλία.

Πιο συγκεκριμένα οι ερευνητές μας χώρισαν την επικράτεια σε περίπου 850 περιοχές και ανέλυσαν 21 κλιματικούς δείκτες και παραμέτρους καταλήγοντας μεταξύ άλλων στα εξής συμπεράσματα:

Σύμφωνα με προβλέψεις η θερμοκρασία μέχρι το 2050 θα αυξηθεί από 2°C και μπορεί να φτάσει έως 3,4 °C σύμφωνα με το απαισιόδοξο σενάριο στην ηπειρωτική Ελλάδα.

Για να καταλάβουμε την πολυμορφία αυτής της μεταβολής ειδικότερα αξίζει να σημειώσουμε ότι για παράδειγμα μια αύξηση της θερμοκρασίας του αέρα στην Αθήνα έστω και κατά 1 °C οδηγεί σε αύξηση κάθε φορά

- της κατανάλωσης ενέργειας για ψύξη κατά 4,1%,
- των φωτοχημικών αέριων ρύπων κατά περίπου 7-8%,
- της θνησιμότητας από πνευμονολογικά και καρδιολογικά νοσήματα κατά 8%.

Ένας ακόμα δείκτης που συνδέεται με τα ποσοστά θνησιμότητας και καρδιαγγειακών παθήσεων είναι οι “τροπικές νύχτες”. Δηλαδή, οι νύχτες που τα κτίρια δεν προλαβαίνουν να κρυώσουν ή αλλιώς νύχτες κατά τις οποίες η θερμοκρασία δεν πέφτει κάτω από τους 20 °C. Και αυτές θα αυξηθούν πολύ. Επίσης, οι ημέρες με καύσωνα (>35 βαθμούς Κελσίου) στην χώρα μας θα αυξηθούν κατά 15-20 ημέρες ετησίως, καθώς και οι ημέρες υψηλού κινδύνου πυρκαγιάς θα αυξηθούν από 15% έως και 70%.

Η βροχόπτωση θα μειωθεί από 10% έως 30%, ενώ παράλληλα σε πόλεις της Δ. Ελλάδας, όπως η Πάτρα και τα Ιωάννινα, θα υπάρξει μεγάλη αύξηση στις ημέρες υψηλής βροχόπτωσης, που αυξάνουν τον κίνδυνο πλημμυρικών φαινομένων.

Επιπλέον, είναι πιθανή μια αύξηση της στάθμης της θάλασσας από 80 εκατοστά έως και 2 μέτρα ως το τέλος του αιώνα. Μπορούμε εύκολα να αναλογιστούμε τις αρνητικές συνέπειες όχι μόνο στην αλλοίωση του τοπίου. Αρκεί να σκεφθούμε ότι αφενός το 1/3 των Ελλήνων ζουν σε απόσταση μέχρι 2χλμ από την ακτή και αφετέρου το 90% των τουριστικών υποδομών της χώρας μας είναι παράκτιες.

Τέλος, και ίσως πιο σημαντικό 5,5 εκατ. κάτοικοι που ζουν στις 25 μεγαλύτερες πόλεις της Ελλάδας θα αντιμετωπίζουν επιβαρυμένες θερμικές συνθήκες.

Η έρευνα καταλήγει ότι οι συνέπειες της κλιματικής αλλαγής στον πρωτογενή τομέα δεν θα είναι ομοιόμορφες σε όλη την επικράτεια εάν και ως επί τω πλείστον αρνητικές. Η αύξηση της ξηρασίας και των ημερών με πολύ υψηλή θερμοκρασία, η μείωση της εδαφικής υγρασίας και των βροχοπτώσεων επισύρουν μια σειρά κινδύνων για τη γεωργική παραγωγή που σχετίζονται με τις μεταβολές στους υδάτινους πόρους και τις απαιτήσεις άρδευσης, τις περιβαλλοντικές συνθήκες ανάπτυξης, τη παραγωγικότητα και κατανομή των καλλιεργειών, τη γονιμότητα του εδάφους και τη διάβρωση και τα γεωργικά παράσιτα και τις ασθένειες.

Αναφορικά, δε, με τις επιπτώσεις στον τουρισμό, παρότι η αύξηση της θερμοκρασίας σε κάποιες περιοχές μπορεί να οδηγήσει στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου, η συχνότερη εμφάνιση καυσώνων θα υποβαθμίσει σε σημαντικό βαθμό την ποιότητα του τουριστικού προϊόντος και θα αυξήσει την κατανάλωση ενέργειας.

Όμως για όλα αυτά που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή τι πιστεύουν οι κάτοικοι της Ελλάδας; Αντιλαμβάνονται τις συνέπειες; Ποιοι πιστεύουν ότι είναι αρμόδιοι για να λύσουν το πρόβλημα; Και τι κάνουν οι ίδιοι σε προσωπικό επίπεδο γι' αυτό;

1. Η καταστροφή του περιβάλλοντος, αναδεικνύεται από τους κατοίκους της Ελλάδας μέσω αυθόρμητων απαντήσεων ως το σημαντικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης σήμερα με ποσοστό 17%. Ακολουθούν οι πολεμικές συγκρούσεις και η κλιματική αλλαγή με 13,5% και 13% αντίστοιχα, ενώ με ποσοστά κάτω του 11% αναφέρονται η ακρίβεια, η φτώχεια και οι ανισότητες και η “οικονομία”.

Εάν αθροίσουμε τις αυθόρμητες απαντήσεις για την καταστροφή του περιβάλλοντος και την κλιματική αλλαγή, που δεν είναι πάντα ξεκάθαρη η διάκριση στο μυαλό των ερωτηθέντων, ως νούμερο 1 παγκόσμιο πρόβλημα έχουμε την κλιματική αλλαγή. Έχει ενδιαφέρον εδώ το ότι εμφανίζονται κάποιες δημογραφικές διαφοροποιήσεις με βάση τις ηλικιακές ομάδες, οι οποίες δεν είναι οι αναμενόμενες. Ενώ σχεδόν το 40% των “boomers” του δείγματος (δηλαδή οι ερωτηθέντες ηλικίας 58-67 ετών) επιλέγουν είτε την “κλιματική αλλαγή” είτε την “καταστροφή του περιβάλλοντος” ως το σημαντικότερο πρόβλημα του πλανήτη, μόνο το 24% των μελών της “Gen Z” (ηλικίες 17-25) και το 20% των “Millennials” (ηλικίες 26-41) απαντούν το ίδιο. Και για τις δύο κατηγορίες νεότερων Ελλήνων πολύ σημαντικό πρόβλημα για τον πλανήτη αποτελεί “η ακρίβεια” (18%).

Όταν η ερώτηση στρέφεται από το παγκόσμιο στο τοπικό επίπεδο οι προτεραιότητές των ερωτηθέντων επηρεάζονται κυρίως από την ατομική τους θέση και λιγότερο από τη γενική θεώρησή τους για τον κόσμο.

2. Είναι ενδεικτικό τούτου, ότι τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η χώρα μας σήμερα (με μεγάλη διαφορά από τα επόμενα) είναι η ακρίβεια και η οικονομία με ποσοστά γύρω στο 25% αμφότερα.

3. **9 στους 10** συμφωνούν ότι **“υπάρχει”** κλιματική αλλαγή.

Άρα οι κάτοικοι στην Ελλάδα αναγνωρίζουν καθολικά ότι υπάρχει πρόβλημα και το 90% εξ αυτών πιστεύουν ότι αυτή οφείλεται “κυρίως στην ανθρώπινη δράση”.

Αντιλαμβανόμαστε ότι είναι εξαιρετικά υψηλά ποσοστά αυτά, κοινά σε όλες τις κατηγορίες του πληθυσμού, που υπογραμμίζουν ότι η “άρνηση” της κλιματικής αλλαγής είναι ένα φαινόμενο εξαιρετικά περιορισμένο στην ελληνική κοινωνία. Μάλιστα, όταν ζητήθηκε από τους ερωτηθέντες να βαθμολογήσουν το πόσο σοβαρό πρόβλημα θεωρούν την κλιματική αλλαγή σήμερα στην κλίμακα από το 1 μέχρι το 10, η μέση τιμή στις βαθμολογίες τους ήταν 8,8.

Ενώ η κλιματική αλλαγή θεωρείται η σημαντικότερη πλανητική απειλή, οι πολίτες δεν κατανόησαν κάποιοι διεθνή εκτελεστικό θεσμό που να θεωρούν υπεύθυνο για την αντιμετώπισή της (εξάλλου, δεν υπάρχει κάποιος που να μπορεί πράγματι να επιβάλει κατευθυντήριες γραμμές στις κρατικές οντότητες).

4. **53%** θεωρούν ότι υπεύθυνες για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής είναι οι **εθνικές κυβερνήσεις**.

Πέραν όμως των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής υπάρχει και ο μετριασμός. Δηλαδή πως περιορίζεται η αιτία που προκαλεί αυτές τις νέες κλιματικές συνθήκες αλλά και τι μπορεί να κάνει κανείς σε προσωπικό επίπεδο.

Η Ελλάδα εκπέμπει το 0,18% των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Λίγο παραπάνω από τον πληθυσμό της που είναι το 0,13% του παγκόσμιου πληθυσμού. Δηλαδή, ο μέσος Έλληνας και η μέση Ελληνίδα εκπέμπουν 7 τόνους CO₂ τον χρόνο, και εάν πετύχουμε τον στόχο της ΕΕ για μείωση των εκπομπών (κατά 55%), μέχρι το 2030, θα εκπέμπουμε ετησίως 3 τόνους CO₂.

Πώς όμως θα το πετύχουμε αυτό; Ενδεικτικά σε μελέτες της διαNEΟσις αναφέρονται διάφοροι τρόποι, όπως

- Η εγκατάσταση οικιακών ΑΠΕ για την απευθείας κάλυψη των οικιακών και επιχειρηματικών ενεργειακών αναγκών. Για παράδειγμα, κάτι που δεν είναι ευρέως γνωστό είναι ότι ένας ηλιακός θερμοσίφωνας σε μια 4μελή οικογένεια, μειώνει κατά 1700kg/έτος τις εκπομπές CO₂, ενώ ένα ηλεκτρικό αυτοκίνητο, κατά 1400kg/έτος. Επίσης, η κατασκευή Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων (ΘΗΣ), γίνεται στην Ελλάδα από 22 σημαντικές εταιρείες, που απασχολούν πάνω από 3.500 εργαζόμενους που εξάγουν το 50% της παραγωγής τους σε ΗΠΑ, ΕΕ, Κίνα, Ισραήλ, κα.
- Επίσης, «Η πιο φθηνή ενέργεια είναι αυτή που δεν καταναλώνουμε ποτέ». Συνεπώς, είναι πολύ σημαντική η μεγιστοποίηση της εξοικονόμησης ενέργειας σε οικιακό και επιχειρηματικό επίπεδο, μέσω ενεργειακής θωράκισης και αναβάθμισης κτιρίων. Και φαίνεται να υπάρχουν πολλά περιθώρια για την Ελλάδα, καθώς σύμφωνα με μελέτη του IOBE (2018), 3.000.000 ελληνικές κατοικίες (45% του συνόλου), δεν έχουν καμία μόνωση.

Όμως τι κάνουν οι Έλληνες και οι Ελληνίδες;

Σε επιμέρους περιβαλλοντικά θέματα, οι ερωτηθέντες των ερευνών ρίχνουν το βάρος της ευθύνης μόνο εν μέρει στο κράτος, αφού 7 στους 10 παραδέχονται πως είναι ευθύνη των

πολιτών “ο καθαρισμός των οικοπέδων”, ενώ 3/10 θεωρούν πως “ο καθαρισμός των παραλιών” είναι ευθύνη της Πολιτείας. Ενώ 4/10 απαντούν αυθόρμητα ότι είναι ευθύνη και “και των δύο”.

Οι περισσότεροι πολίτες, δε, δηλώνουν ότι θα ήθελαν να συμμετάσχουν στο μέλλον σε δράσεις και προσπάθειες που έχουν σχέση γενικότερα με την “προστασία του περιβάλλοντος”, όπως οι δενδροφυτεύσεις (8 στους 10) ή η συμμετοχή σε περιβαλλοντικές οργανώσεις (6/10)

Υψηλά είναι και τα ποσοστά των θετικών απαντήσεων σε ερωτήσεις για το αν οι πολίτες, έχουν αναλάβει κάποια ατομική δράση για την “αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής” τους τελευταίους έξι μήνες, όπως τη μείωση κατανάλωσης ενέργειας στο σπίτι (86%) ή την μείωση της χρήσης αυτοκινήτου (78%) ή την ανακύκλωση οικιακών απορριμμάτων (90%). Πολύ λιγότεροι δηλώνουν ότι έχουν προβεί σε άλλες δραστηριότητες, όπως την ενεργειακή αναβάθμιση στο σπίτι τους (39%) ή την αγορά/ενοικίαση ηλεκτρικού αυτοκινήτου. Άρα το κοινωνικό έδαφος για τη συμμετοχή είναι υπαρκτό.

Στο μόνιμα επίκαιρο θέμα της ενεργειακής πολιτικής της χώρας μας, η μεγάλη πλειοψηφία του πληθυσμού υποστηρίζει τη στροφή στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ). Στη σχετική ερώτηση

5. **71%** πιστεύουν ότι οι οικονομικοί πόροι της χώρας και της ΕΕ πρέπει να διατεθούν στις ΑΠΕ και **26%** στα ορυκτά καύσιμα.

Ωστόσο, σε επιμέρους θέματα, κάποια από τα οποία είναι πολυσυζητημένα στο δημόσιο διάλογο εμφανίζονται κάποιες απαντήσεις που θα μπορούσαν να εκληφθούν ως αντιφάσεις.

6. **73%** συμφωνούν ότι “η πλειοψηφία των πυρκαγιών είναι αποτέλεσμα σκόπιμου εμπρησμού”.

7. **σχεδόν 1 στους 3** νομίζουν ότι “οι ανεμογεννήτριες αντί να βοηθούν το περιβάλλον το επιβαρύνουν”.

8. **60%** δεν θα συμφωνούσαν με την προμήθεια ηλεκτρικού ρεύματος που έχει παραχθεί από πυρηνική ενέργεια από γειτονικές χώρες.

Ίσως να είναι σχετικό το ότι το 70% των ερωτηθέντων δηλώνουν ότι ενημερώνονται για θέματα σχετικά με την κλιματική αλλαγή από το διαδίκτυο (και επιπλέον 34% δηλώνουν ειδικά τα social media), έναντι 53% που ενημερώνονται από την τηλεόραση και 26% που ενημερώνονται από “φίλους και οικογένεια”.

Αντιφάσεις εμφανίζονται και αλλού.

9. **73%** συμφωνούν ότι “θα έπρεπε να ασφαλίσουμε την περιουσία μας έναντι των φυσικών καταστροφών”.

Ωστόσο

μόνο το **26%** δηλώνουν πως το σπίτι στο οποίο κατοικούν είναι όντως ασφαλισμένο για φυσικές καταστροφές.

10. **8 στους 10** δεν γνωρίζουν αν υπάρχει κάποιο σχέδιο έκτακτης ανάγκης στον Δήμο τους σε περίπτωση μιας φυσικής καταστροφής.

Ενώ σχεδόν οι μισοί

11. δεν έχουν συζητήσει στο νοικοκυριό τους κάποιο σχέδιο αντίδρασης σε περίπτωση μιας φυσικής καταστροφής.

Έτσι, ενώ η καλλιέργεια περιβαλλοντικής κουλτούρας εμπεριέχει επίσης τη διάσταση της ετοιμότητας και της ικανότητας αντίδρασης απέναντι σε υπαρκτούς κινδύνους, εδώ, αποτυπώνεται και πάλι μια απόσταση ανάμεσα στο πεδίο της θεσμικής πολιτικής και στο επίπεδο της ατομικής σφαίρας.

Εν κατακλείδι, εάν εξετάσουμε την ελληνική κοινωνία συγκριτικά σε διεθνές επίπεδο, διαπιστώνουμε ότι δεν υστερεί σε επίπεδο περιβαλλοντικής ευαισθησίας. Οι πολίτες είναι αρκετά ευαισθητοποιημένοι και επιδεικνύουν διάθεση συμμετοχής. Θα έλεγε κανείς πως δεν είμαστε μια κοινωνία που χαρακτηρίζεται από ανευθυνότητα απέναντι στο περιβάλλον, αλλά μάλλον χαρακτηρίζεται περισσότερο από αντιληπτικά χάσματα, άγνοια ή ελλιπή ενημέρωση και ανορθολογική οργάνωση του θεσμικού μηχανισμού και της ατομικής πρακτικής. Βέβαια δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι το περιβάλλον κάλλιστα μπορεί να καταστρέφεται ή να επιβαρύνεται από μεμονωμένες πρακτικές. Οι καλές προθέσεις υπάρχουν, αλλά πρέπει να βρουν διέξοδο παράλληλα με τη διαρκή μείωση των ρυπογόνων πρακτικών. Είναι ανάγκη, επομένως, να δοθούν οι κατάλληλες ευκαιρίες, με τρόπο συστηματικό και οργανωμένο, ώστε η διαθεσιμότητα των πολιτών να εκφραστεί πληρέστερα, ατομικά και συλλογικά.

Όλες οι έρευνες της διαNEOσις είναι διαθέσιμες στο www.dianeosis.org.

—

Η σειρά αυτή είναι μια παραγωγή του Οργανισμού NEON στο πλαίσιο του 112, *Climate Tone* για το δίκτυο World Weather Network, μια συνεργασία 28 φορέων από όλο τον κόσμο στο πεδίο των εικαστικών τεχνών που αναφέρεται στην κλιματική αλλαγή.

Με την υποστήριξη της Frontstage.

—

Νέα ανάθεση από τον NEON για το World Weather Network

Διευθύντρια NEON, Ελίνα Κουντούρη

Υπεύθυνη Projects & Εκθέσεων NEON, Έφη Συρίγου

Επιμελητική Ομάδα: Φάνης Καφαντάρης, Ιωάννα Μίμη, Andrew Spyrou

Ηχητικό σήμα Σύνθεση: Σταύρος Γασπαράτος

Podcast Audio Production: Frontstage

NEON © 2022 – 2023

<https://neon.org.gr/gr/>

<https://worldweathernetwork.org/>