

# Κλιματική αλλαγή - Φαινόμενο θερμοκηπίου



Με τον όρο κλιματική αλλαγή αναφερόμαστε στη μεταβολή του παγκοσμίου κλίματος και ειδικότερα σε μεταβολές των μετεωρολογικών συνθηκών που καταλαμβάνουν μεγάλη

χρονική κλίμακα.

## Επιπτώσεις κλιματικής αλλαγής

Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει όλες τις περιοχές του κόσμου. Οι πάγοι στις πολικές περιοχές λιώνουν και η στάθμη της θάλασσας ανεβαίνει. Ορισμένες περιοχές πλήττονται συχνότερα από ακραία καιρικά φαινόμενα και βροχοπτώσεις, ενώ άλλες δοκιμάζονται από μεγάλης έντασης καύσωνες και ξηρασίες. Οι επιπτώσεις αυτές αναμένεται να ενταθούν τις επόμενες δεκαετίες.



- Τήξη των πάγων και άνοδος της στάθμης των θαλασσών



Όταν το νερό θερμαίνεται, διαστέλλεται. Ταυτόχρονα η υπερθέρμανση του πλανήτη προκαλεί την κατάρρευση όγκων πάγου στους δύο πόλους και την τήξη των παγετώνων. Εξαιτίας των αλλαγών αυτών, ανεβαίνει η στάθμη των θαλασσών, με αποτέλεσμα να προκαλούνται πλημμύρες και διάβρωση στις ακτές και τις πεδινές παράκτιες περιοχές.

- Ακραία καιρικά φαινόμενα, μετατόπιση των βροχοπτώσεων



Οι ισχυρές βροχοπτώσεις και άλλα ακραία καιρικά φαινόμενα εμφανίζονται ολοένα και συχνότερα και προκαλούν πλημμύρες και υποβάθμιση της ποιότητας του νερού, καθώς και περιορισμό των υδάτινων πόρων

σε ορισμένες περιοχές.

- Κίνδυνοι για την άγρια πανίδα και χλωρίδα

Η κλιματική αλλαγή επέρχεται εξαιρετικά γρήγορα και πολλά είδη φυτών και ζώων αγωνίζονται να αντιμετωπίσουν την κατάσταση. Πολλά είδη, που ζουν στην ξηρά ή σε γλυκά και θαλασσινά νερά, έχουν ήδη μετακινηθεί προς νέες περιοχές. Ορισμένα είδη φυτών και ζώων θα αντιμετωπίσουν υψηλό κίνδυνο εξαφάνισης, εάν η μέση θερμοκρασία της γης εξακολουθήσει να αυξάνεται ανεξέλεγκτα.

- Κίνδυνοι για την ανθρώπινη υγεία

Η κλιματική αλλαγή έχει ήδη επιπτώσεις στην υγεία:

Έχει σημειωθεί αύξηση του αριθμού των θανάτων, που σχετίζονται με τον καύσωνα σε ορισμένες περιοχές και μείωση των θανάτων που σχετίζονται με το κρύο σε άλλα κράτη. Βλέπουμε ήδη αλλαγές στην κατανομή ορισμένων ασθενειών, που μεταδίδονται με το νερό καθώς και φορέων νόσων.

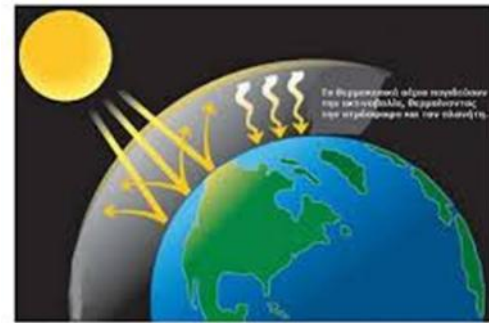
## Λύσεις κλιματικής αλλαγής

Υπάρχουν πολλά που μπορούμε - και πρέπει - να κάνουμε, για να κάνουμε τον κόσμο μας λιγότερο ενεργό και πιο φιλικό προς το κλίμα. Αυτό σημαίνει εξεύρεση λύσεων, που μας βοηθούν να μειώσουμε τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Εκτός από το ότι είναι καλό για τον πλανήτη, είναι επίσης καλό για την υγεία

μας, την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού μας και την οικονομία, καθώς δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας.

## Φαινόμενο θερμοκηπίου

Το φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι η διαδικασία κατά την οποία η ατμόσφαιρα ενός πλανήτη συγκρατεί θερμότητα και συμβάλλει στην αύξηση της θερμοκρασίας της επιφάνειάς του. Ανακαλύφθηκε για πρώτη φορά από τον Γάλλο μαθηματικό, αστρονόμο και φυσικό Ζοζέφ Φουριέ, το 1824.



Σχήμα 1. Φαινόμενο θερμοκηπίου – παγίδευση ακτινοβολίας.  
(πηγή: <http://www.ecre.energy.gov>)

## Επιπτώσεις Φαινόμενο θερμοκηπίου

Το διοξείδιο του άνθρακα, αν και κύριος υπεύθυνος του φαινομένου, δεν είναι ο μοναδικός.



Παράλληλα και άλλες χημικές ουσίες, όπως το μεθάνιο, οι χλωροφθοράνθρακες, το όζον, συμμετέχουν στον σχηματισμό ενός μανδύα στην Τροπόσφαιρα, ο οποίος αφήνει τις ακτίνες του ηλίου να φθάσουν στη Γη, αλλά εμποδίζει τις εκπεμπόμενες από την επιφάνεια της Γης να επιστρέψουν στο

διάστημα. Σύμφωνα με προβλέψεις, το έτος 2030 θα προκληθεί μια αύξηση της μέσης θερμοκρασίας της τάξης των 1,5 - 6 °C. Η έως τώρα αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη υπολογίζεται σε 0,3-0,6 °C, κυρίως το Χειμώνα και την Άνοιξη και ιδιαίτερα στις περιοχές μέσου γεωγραφικού πλάτους.

## Λύσεις Φαινόμενο θερμοκηπίου

Καλό θα ήταν να συμβάλουμε όλοι στο να εξαλειφθεί το φαινόμενο του θερμοκηπίου:

- Να μην αυξηθεί η μέση παγκόσμια θερμοκρασία πάνω από 2oC σε σχέση με τα προβιομηχανικά επίπεδα.
- Να δουλέψουμε σε όλο τον πλανήτη για να μειωθούν οι εκπομπές CO2 στον τομέα παραγωγής ενέργειας, τον κύριο υπεύθυνο για την αλλαγή του κλίματος. Αυτό θα σημαίνει

λιγότερο άνθρακα και πολύ περισσότερη καθαρή ανανεώσιμη ενέργεια και ενεργειακή αποδοτικότητα.

- Να αναζητήσουμε λύσεις στις αναπτυσσόμενες χώρες για σημαντική μείωση των αερίων, που συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου, και παράλληλα να επιδιώκουμε στόχους τοπικής ανάπτυξης, όπως είναι η παροχή καθαρής ενέργειας σε όσους δε διαθέτουν υπηρεσίες ενέργειας.



- Να πιέσουμε τα κράτη, ώστε να αναπτύξουν εθνικά προγράμματα διαχείρισης των επιπτώσεων και να προσπαθήσουμε να αποτρέψουμε την αλλαγή του κλίματος, που θα επιφέρει καταστροφή περιοχών πλούσιων σε άγρια πανίδα και χλωρίδα, όπως τα εθνικά πάρκα και οι βιότοποι.

Βλάσση Εύη  
Δελβενακιώτη Γεωργία  
(τμήμα Α2)