

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

### Κλιματική αλλαγή

Ίσως αξίζει να σταθούμε λίγο παραπάνω στην μεγαλύτερη απειλή που αντιμετώπισε ποτέ η ανθρωπότητα έως σήμερα, την κλιματική αλλαγή.

Όσο και αν αρνητές της κλιματικής αλλαγής, αυτοί που εύστοχα ονομάστηκαν «**Έμποροι της αμφιβολίας**»<sup>i</sup>, προσπαθούν να θολώσουν την εικόνα, δεν μπορούν να συγκαλύψουν τα γεγονότα και τα επιστημονικά ευρήματα, γιατί οι συνέπειες επηρεάζουν συνεχώς αυξανόμενα, μεγάλα τμήματα του πληθυσμού και οι αποδείξεις είναι απτές, όχι θεωρητικές.

Η τραγική πραγματικότητα είναι, όπως όλες οι αλήθειες, απλούστατη:

Οι κλιματικές αλλαγές επιδεινώνουν τη συχνότητα και ένταση των ακραίων καιρικών φαινομένων.<sup>ii</sup> και οδηγούν σε μαζικές καταστροφές:

- ✓ περιορισμός και διαφοροποίηση των αποθεμάτων πόσιμου νερού που θα οδηγήσει εκατομμύρια ανθρώπους σε λειψυδρία και θα διαφοροποιήσει σημαντικά την αγροτική παραγωγή.
- ✓ υποβάθμιση των οικοσυστημάτων λόγω της ερημοποίησης, αύξηση των πυρκαγιών και επιτάχυνση της κατάρρευσης της βιοποικιλότητας με αύξηση της εξαφάνιση ειδών.
- ✓ αλλαγή του παγκόσμιου διατροφικού χάρτη, γεγονός που θα οδηγήσει εκατομμύρια στην πείνα, σε μαζικές μεταναστεύσεις και σε εμφύλιες συγκρούσεις.
- ✓ άνοδο της στάθμης της θάλασσας που θα περιορίσει τις ακτογραμμές, θα υποβαθμίσει παραποτάμια δέλτα, ενώ πηγές γλυκών νερών θα γίνουν υφάλμυρες.
- ✓ τα ακραία καιρικά φαινόμενα που θα γίνουν ο κανόνας και όχι η εξαίρεση θα οδηγήσουν σε αύξηση καταστροφών, επιδημιών και θανάτων.
- ✓ ιδιαίτερα οι τοπικές οικονομίες, ιδίως των πιο αδύναμων χωρών, θα καταρρεύσουν υπό το βάρος της κλιματικής αλλαγής.

Οι συνέπειες των ακραίων καιρικών φαινομένων επιδεινώνονται από την πάρα πολύ κακή διαχείριση του περιβάλλοντος που έχουμε κάνει έως τώρα, ενώ η έλλειψη υποδομών και προστατευτικών μέτρων αφήνουν ανυπεράσπιστες τις κοινωνίες.

### Προϋπολογισμός άνθρακα

Η κλιματική αλλαγή προκλήθηκε από την ενίσχυση του φαινομένου του θερμοκηπίου που επιτεύχθηκε με την κατανάλωση μέσα σε 2 αιώνες των ορυκτών καυσίμων που δημιουργήθηκαν εκατομμύρια χρόνια πριν. Σε αυτό συμφωνεί η συντριπτική πλειοψηφία των επιστημόνων, ότι δηλαδή η κλιματική αλλαγή είναι αποτέλεσμα ανθρώπινων δραστηριοτήτων και κυρίως της κατανάλωσης ορυκτών καυσίμων.<sup>iii</sup> Τα ορυκτά καύσιμα είναι πλέον ευρέως αποδεκτό πως είναι η πηγή της τροφοδότησης της κλιματικής αλλαγής.

Η επιστημονική κοινότητα προχώρησε και λίγο παραπέρα.

Έθεσε όριο μέγιστης ανόδου της μέσης παγκόσμιας θερμοκρασίας τους 2° C, σημειώνοντας εμφατικά πως πέρα από αυτό το σημείο οι κλιματικές καταστάσεις θα ήταν μη αναστρέψιμες και οι συνέπειες ανεξέλεγκτες.

Και υπάρχει και μια επιπλέον πλευρά: για να πετύχουμε συγκράτηση της ανόδου της θερμοκρασίας κάτω από 2° C το 80% των γνωστών και εκτιμώμενων αποθεμάτων ορυκτών

καυσίμων (κάποιοι λένε το 90%) πρέπει να μείνει θαμμένο στο έδαφος.<sup>iv v vi</sup> Σαν αποτέλεσμα μεγάλες εταιρείες και φορείς προσχωρούν στην εκστρατεία «αποεπένδυσης» σε ορυκτά καύσιμα.<sup>vii viii ix</sup>

### **Ενεργειακή φτώχεια**

Υπάρχει και μια επιπλέον ενεργειακή διάσταση που πρέπει να ληφθεί πολύ σοβαρά υπόψη: η ενεργειακή εξαθλίωση.

Η ενέργεια είναι ένα βασικός κοινωνικός και οικονομικός πυλώνας και δείκτης της ποιότητας ζωής κοινωνιών. Αφήνοντας στην άκρη προσωρινά την ενεργειακή σπατάλη σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο, πρέπει να συνειδητοποιήσουμε ότι σήμερα που εμείς, με το πάτημα ενός κουμπιού έχουμε μια σειρά ενεργειακών υπηρεσιών στη διάθεση μας:

1.3 δισεκατομμύρια συνανθρώπων μας, κυρίως σε υποανάπτυκτες χώρες στην Αφρική και Ασία, δεν έχουν απολύτως καμία πρόσβαση σε υπηρεσίες ηλεκτρικής ενέργειας.<sup>x</sup>

2.7 δισεκατομμύρια συνανθρώπων μας, κυρίως σε υποανάπτυκτες χώρες στην Αφρική και Ασία, χρησιμοποιούν αμφιβόλου ποιότητας βιομάζα για μαγείρεμα, με κίνδυνο της υγείας τους γιατί δεν έχουν πρόσβαση σε ηλεκτρική ενέργεια. Εκτιμάται ότι 3,5 εκατομμύρια κυρίως γυναίκες και παιδιά πεθαίνουν ετησίως εξ αιτίας αναπνευστικών προβλημάτων, εξ αυτού του γεγονότος.<sup>xi</sup>

Θα ήταν αστείο, αν δεν ήταν τόσο τραγικά τα αποτελέσματα, το γεγονός ότι στις χώρες που κυριαρχεί η «ενεργειακή πείνα», υπάρχουν αποθέματα ορυκτών καυσίμων, αλλά κυρίως υπάρχει αφθονία ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Επίσης πρέπει να αντιληφθούμε πως πέρα από τους ενεργειακά «άθλιους» που προαναφέρθηκαν, υπάρχει και η κατηγορία των ενεργειακά φτωχών. Είναι αυτοί για τους οποίους η πρόσβαση στις ενεργειακές υπηρεσίες είναι μεν διαθέσιμη τεχνικά, αλλά όχι οικονομικά.

**Αυτοί οι συνάνθρωποι μας, το ¼ του πληθυσμού της γης πρέπει οπωσδήποτε να αποκτήσουν πρόσβαση σε ενέργεια.**

**Φαντάζεστε τι θα σημαίνει αν η πηγή ενέργειας που θα χρησιμοποιηθεί για το σκοπό αυτό δεν είναι καθαρή;**

<sup>i</sup> <http://www.thedailybeast.com/articles/2015/03/03/meet-the-merchants-of-doubt-the-pr-firms-giving-you-cancer-causing-acid-rain-and-killing-the-planet.html>

<sup>ii</sup> <http://www.wmo.int/media/content/weather-reports-future-0>

<sup>iii</sup> <http://climate.nasa.gov/scientific-consensus/>

<sup>iv</sup> <http://www.theguardian.com/environment/2015/jan/07/much-worlds-fossil-fuel-reserve-must-stay-buried-prevent-climate-change-study-says>

<sup>v</sup> <http://newsroom.unfccc.int/unfccc-newsroom/most-fossil-fuels-must-stay-in-the-ground-new-study/>

<sup>vi</sup> <http://www.carbonbrief.org/blog/2015/01/meeting-climate-targets-means-80-per-cent-of-worlds-coal-is-unburnable,-study-says/>

<sup>vii</sup> <http://www.theguardian.com/environment/2015/mar/15/climate-change-un-backs-divestment-campaign-paris-summit-fossil-fuels>

<sup>viii</sup> <https://oxfordacademicsfordivestment.wordpress.com/>

<sup>ix</sup> <http://www.theguardian.com/environment/2014/sep/22/rockefeller-heirs-divest-fossil-fuels-climate-change>

<sup>x</sup> <http://www.worldenergyoutlook.org/resources/energydevelopment/>

<sup>xi</sup> <http://news.nationalgeographic.com/news/energy/2013/05/130529-surprising-facts-about-energy-poverty/>