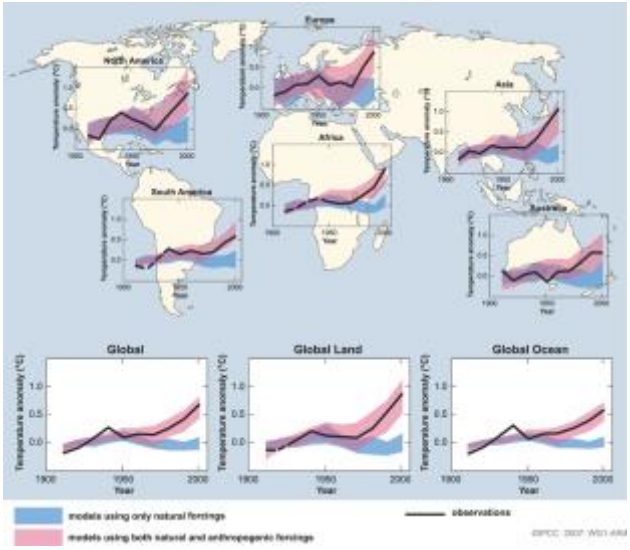
BANK OF GREECE

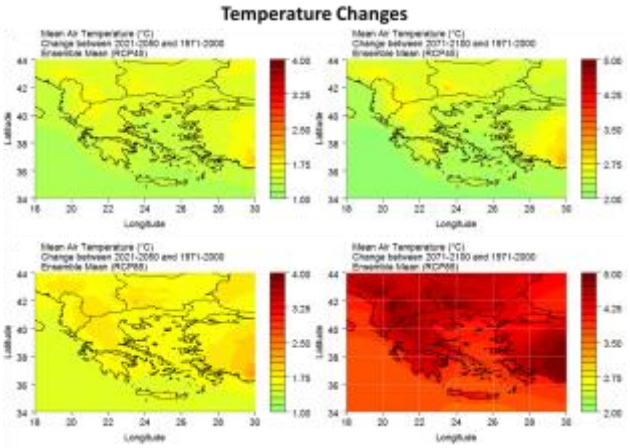
EUROSYSTEM

CLIMATE CHANGE IMPACTS STUDY COMMITTEE

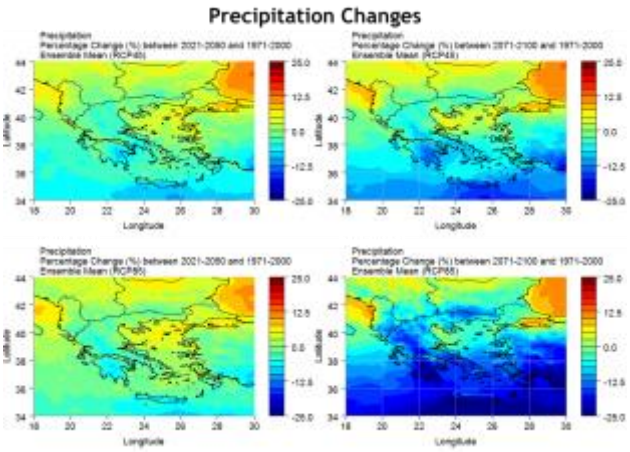
# Η Τράπεζα της Ελλάδος για το κλίμα

*Ανθρωπογενής κλιματική αλλαγή ή κλιματική κρίση*

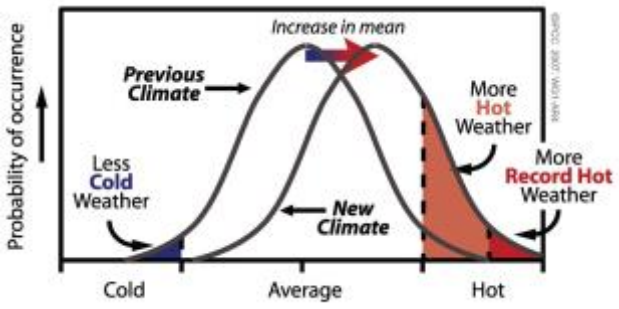


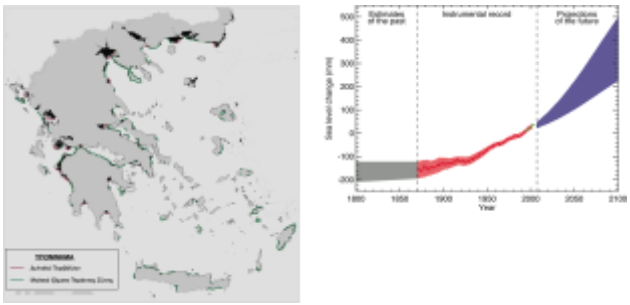

*1 - Πηγή: Κέντρον Ερεύνης Φυσικής της Ατμοσφαίρας και Κλιματολογίας της Ακαδημίας Αθηνών*




*2 - Πηγή: Κέντρον Ερεύνης Φυσικής της Ατμοσφαίρας και Κλιματολογίας της Ακαδημίας Αθηνών*




*3 - **Ακραία καιρικά φαινόμενα***



*4 - **Άνοδος στάθμης θάλασσας***

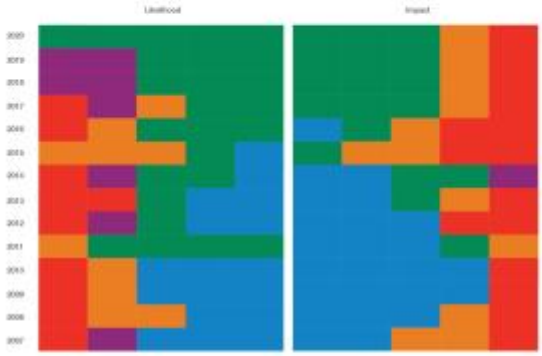
## Ένας παγκόσμιος κίνδυνος

Σύμφωνα με τις εκθέσεις του **World Economic Forum** για τους παγκόσμιους κινδύνους, τα τελευταία χρόνια **αυξάνονται συνεχώς οι κίνδυνοι που σχετίζονται με το περιβάλλον**, τόσο ως επίπτωση όσο και ως πιθανότητα, ενώ για το 2020 σχεδόν όλοι οι μακροπρόθεσμοι κίνδυνοι σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.

WORLD ECONOMIC FORUM

## TOP GLOBAL RISKS

From economic to environmental. Climate now tops the risks agenda, while the economy has disappeared from the top five.




### Economic

Asset bubble
Critical infrastructure failure
Deflation
Energy price shock
Financial failure
Fiscal crisis
Illicit trade
Unemployment
Unmanageable inflation

### Environmental

Biodiversity loss
Climate action failure
Extreme weather
Human-made environmental disaster
Natural disasters

### Geopolitical

Global governance failure
Interstate conflict
National governance failure
State collapse
Terrorist attacks
Weapons of mass destruction

### Societal

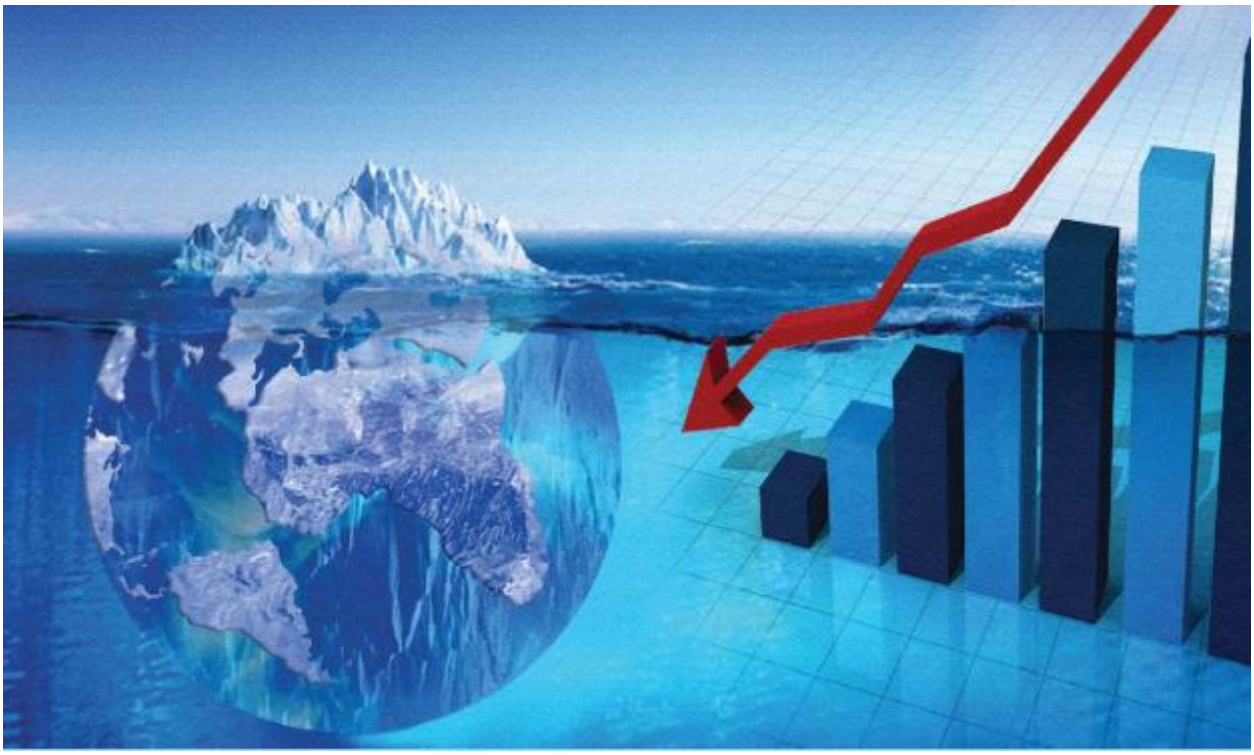
Failure of urban planning
Food crises
Infectious diseases
Involuntary migration
Social instability
Water crises

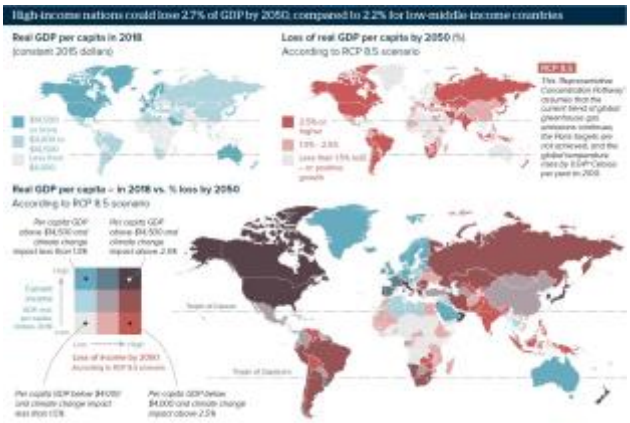
### Technological

Adverse technological advances
Cyberattacks
Data fraud or theft
Information infrastructure breakdown

**Source:** World Economic Forum 2007-2020, Global Risks Reports.

# Κλίμα και οικονομία






*5 - Source: NBER paper 'Long-Term Macroeconomic Effects of Climate Change: A Cross-Country Analysis', August 2019, Universities of Cambridge, Southern California, Johns Hopkins, National Tsing Hua University and the IMF; IMF World Economic Outlook ; Oxford Analytica calculations*

Κλίμα και βιωσιμότητα στην Τράπεζα της Ελλάδος

- Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής αλλαγής (ΕΜΕΚΑ) - διεπιστημονική ομάδα επιστημόνων που συστήθηκε το 2009
- μελέτη ορόσημο: Οι περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής (2011)
- έμφαση στον τουρισμό: Ελληνικός τουρισμός και κλιματική αλλαγή - Πολιτικές προσαρμογής και νέα στρατηγική ανάπτυξης (2014)
- μνημόνιο συνεργασίας με το ΥΠΕΝ και την Ακαδημία Αθηνών (2014)
- σχέδιο της Εθνικής Στρατηγικής Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ, 2015)
- έκδοση The economics of climate change (2018)
- τέσσερα working papers για κλίμα και οικονομία (2018-2019)
- συμμετοχή στο LIFE-IP AdaptInGR (2019-2026) το σημαντικότερο σήμερα έργο για την προσαρμογή της χώρας στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και την προετοιμασία του δεύτερου κύκλου προσαρμογής (2026+)
- 1η κεντρική τράπεζα που προσυπέγραψε τις Αρχές Υπεύθυνης Τραπεζικής του ΟΗΕ UNEP FI Responsible Banking Principles
- μέλος του δικτύου κεντρικών τραπεζών και εποπτικών αρχών Network for Greening the Financial System (NGFS)
- σύμβουλος του ΥΠΕΝ για το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (2019)
- δράσεις για την κλιματική παιδεία, στα προγράμματα του Μουσείου Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας

ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΕΥΡΩΣΥΣΤΗΜΑ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΜΕΛΕΤΗΣ
ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

## Οι φυσικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής

## Γεωργία

- απώλεια καλλιεργήσιμου εδάφους έως 38% (19% το 2040-50 και 38% το 2090-2100)
- αύξηση σε θερμόφιλες και μείωση παραγωγής σε ψυχρόφιλες καλλιέργειες (από 0-20%)
- επιδράσεις ευνοϊκές στη Βόρεια και Δυτική Ελλάδα, ουδέτερες έως ελαφρά αρνητικές στην Κεντρική Ελλάδα και αρνητικές στη Νότια και τη νησιωτική Ελλάδα και την Κρήτη

Τα φαινόμενα αυτά θα είναι περισσότερο αρνητικά προς το τέλος του αιώνα και αυξάνεται σημαντικά η αρνητική επίδραση από τον παράγοντα της ερημοποίησης.

## Βιοποικιλότητα

- μείωση της αφθονίας των ειδών (στα νησιά απώλειες μέχρι και 100% της τρέχουσας αφθονίας)
- υπό απειλή το 47% των ιχθύων των εσωτερικών υδάτων
- περιορισμός ψυχρόβιων και εισβολή θερμόβιων κωνοφόρων στα δασικά οικοσυστήματα
- στους υγροτόπους, πολλά εφήμερα οικοσυστήματα αναμένεται να εξαφανιστούν και πολλά μόνιμα να συρρικνωθούν

## Τουρισμός

- φθορές παράκτιων τουριστικών υποδομών, μείωση - εξάλειψη οικοτουριστικών υποδομών και δραστηριοτήτων
- απαξίωση τουριστικών υποδομών λόγω έλλειψης φυσικών προϋποθέσεων χρήσης τους (ενδεικτικά, έλλειψη χιονιού για τα χιονοδρομικά κέντρα)
- μείωση διαθέσιμου νερού λόγω μείωσης βροχοπτώσεων αλλά και διείσδυση θαλάσσιου νερού στον υδροφόρο ορίζοντα και υφαλμύρωση του πόσιμου νερού

*Δείκτης τουριστικής ευφορίας*

- σχετική βελτίωση τον χειμώνα και την άνοιξη
- πολύ μεγάλη βελτίωση το φθινόπωρο
- σημαντική μείωση το καλοκαίρι

## Το κόστος της κλιματικής αλλαγής

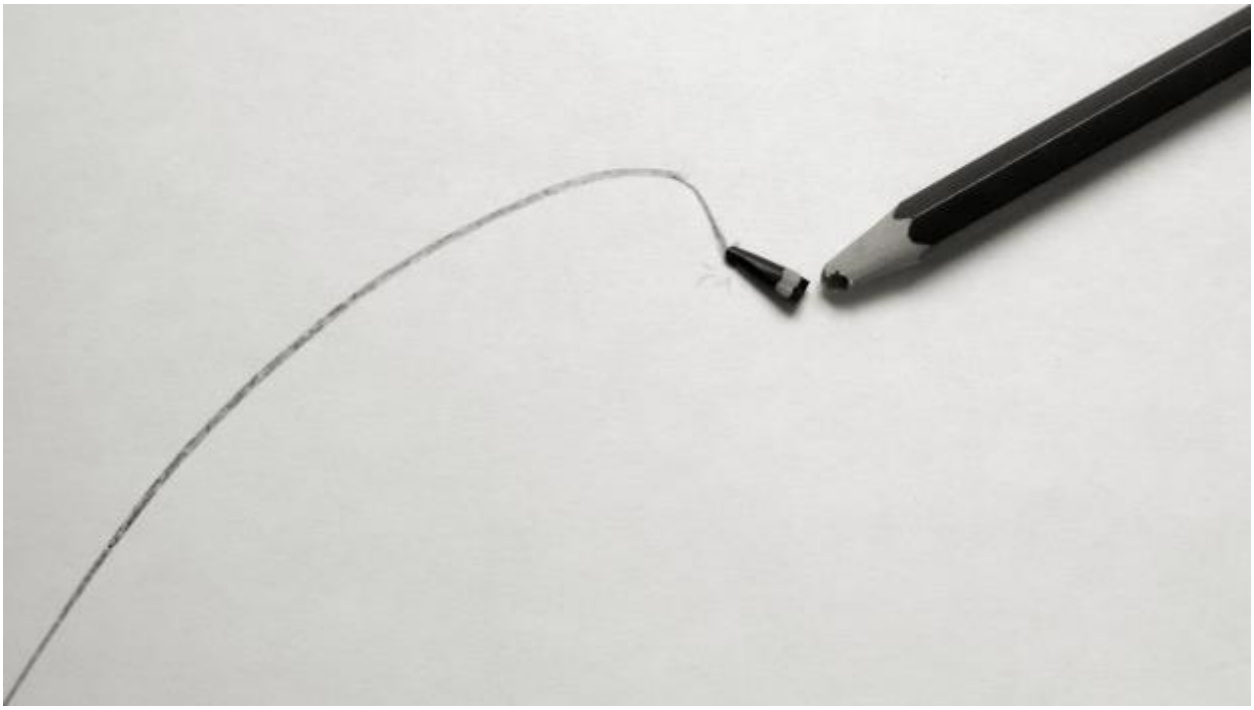
Οι μελέτες της ΕΜΕΚΑ αποτίμησαν το κόστος της κλιματικής αλλαγής για την ελληνική οικονομία, καθώς και της αδράνειας και των μέτρων άμβλυνσης των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής, και κατέδειξαν:

- τις πιθανές **ζημίες** στην Ελλάδα λόγω της κλιματικής αλλαγής
- την **υπεροχή της πολιτικής του μετριασμού** έναντι της μη δράσης και άρα την ανάγκη να διαμορφωθούν πολιτικές μείωσης εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και
- το **όφελος από την προσαρμογή** και άρα την ανάγκη για μία εθνική στρατηγική προσαρμογής

- video παρουσίασης έκθεσης ΕΜΕΚΑ

| Scenario cost comparison (in billion Euros) | | 2011 – 2100 | cost saving compared to inaction | 2011 – 2100 | cost saving compared to inaction |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 0% discount rate | | 2% discount rate | |
| **inaction** | | **€701** | | €202 | |
| **adaptation** | **total cost** | **€578** | **€123** | €177 | €24 |
| | adaptation measures | €67 | | €28 | |
| | other impacts | €510 | | €149 | |
| **mitigation** | **total cost** | **€436** | **€265** | €156 | €46 |
| | mitigation measures | €142 | | €73 | |
| | other impacts | €294 | | €83 | |

## Η σύμπτωση



**Η τρέχουσα συνθήκη της πανδημίας δημιουργεί νέα δεδομένα για την αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης.**

*"Η πανδημία του κορωνοϊού και η όξυνση του προσφυγικού-μεταναστευτικού προβλήματος αποτελούν σήμερα τους δύο μεγαλύτερους εξωτερικούς κινδύνους, που δοκιμάζουν τις αντοχές της ελληνικής οικονομίας και της κοινωνίας ... η υποστήριξη της μετάβασης στην πράσινη οικονομία, σε συνδυασμό με το κατάλληλο μίγμα δημοσιονομικής πολιτικής, αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για την επίτευξη ισχυρής, βιώσιμης και ισόρροπης ανάπτυξης σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα και αφού η κρίση του κορωνοϊού παρέλθει."*

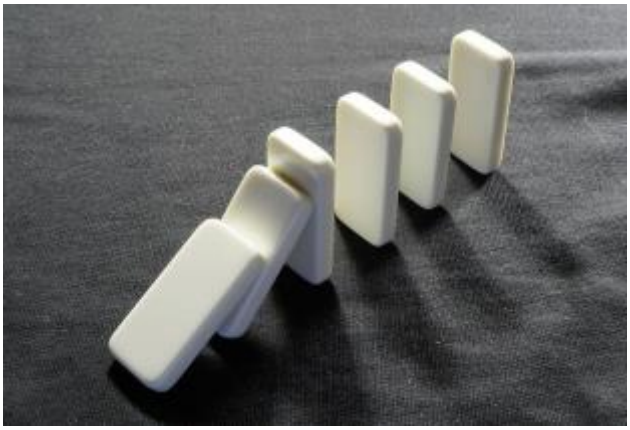
Γ. Στουρνάρας, Πρόλογος στην Έκθεση του Διοικητή, ΤτΕ, 2020

**Κλιματική αλλαγή και Covid-19**

Τρία σημαντικά μαθήματα για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης:

- Η ανάγκη δράσης είναι αναντίρρητη – το κόστος της μη δράσης είναι εξαιρετικά υψηλό.
- Η αργοπορία στοιχίζει – η γρήγορη, αποφασιστική και συντονισμένη αντιμετώπιση έχει τα καλύτερα αποτελέσματα.
- Ο ρόλος της επιστήμης είναι καταλυτικός – οι αποφάσεις πρέπει να εδράζονται στα επιστημονικά δεδομένα.

*«Καλύτερο το προλαμβάνειν παρά το θεραπεύειν», Ιπποκράτης 460-377 π.Χ.*



**Δύο κρίσεις: μπορούμε να τις αντιμετωπίσουμε παράλληλα;**

Μέσα στους επόμενους μήνες και χρόνια, οι χώρες υπολογίζεται πως θα επενδύσουν πάνω από 20 τρισεκ. δολάρια για την ανάκαμψη από την πανδημία του COVID-19. Από αυτές τις οικονομικές και επενδυτικές αποφάσεις αλλά και τον τρόπο με τον οποίο θα δαπανηθούν τα κεφάλαια θα εξαρτηθεί σε μεγάλο βαθμό η δυνατότητα των κοινωνιών να αντιμετωπίσουν τις περιβαλλοντικές προκλήσεις και την κλιματική κρίση.

Η πράσινη ανάκαμψη είναι μια ευκαιρία που δεν πρέπει να χαθεί.

## Σας ευχαριστώ!

Αντωνακάκη Θεοδώρα

Τράπεζα της Ελλάδος

Ευρωσύστημα

Τ +30 210 320 2850

Ελ. Βενιζέλου 21, 102 50 Αθήνα

tantonakaki@bankofgreece.gr

Για περισσότερες πληροφορίες πατήστε εδώ