

# 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Κλιματική Αλλαγή: «Η Αυτοδιοίκηση και η Θεσσαλία μπροστά στην παγκόσμια πρόκληση».

## Κλιματική Αλλαγή και Τουρισμός. Που οδηγούνται τα ταξίδια?

**Μαρία Ζησούλη:** *MSc Μάρκετινγκ & Επικοινωνία, Σύμβουλος Τουριστικής Ανάπτυξης, ΔΕ  
Ελληνικού Ινστιτούτου Μάρκετινγκ, ΔΣ Εταιρίας Θεσσαλικών Μελετών*

Η αλλαγή του κλίματος και ο Τουρισμός συνδέονται με μία αμφίδρομη σχέση. Ο Τουρισμός επηρεάζει την κλιματική αλλαγή και επηρεάζεται από αυτή. Ο τομέας τουρισμού συμβάλλει σήμερα περισσότερο στην αλλαγή του κλίματος μειώνοντας την οικολογική του αποδοτικότητα καθώς αναπτύσσει μεγαλύτερη εξάρτηση από τις μεταφορές, χρησιμοποιεί δραστηριότητες υψηλής ενέργειας και πολυτελή καταλύματα. Από την άλλη πλευρά η αλλαγή του κλίματος φέρνει περισσότερους κινδύνους από ευκαιρίες στον τουρισμό. Φέρνει περιφερειακές και εποχιακές μετατοπίσεις τουριστικών ροών και δημιουργεί νέους νικητές και ηττημένους.

Ας δούμε προσεκτικά τα στοιχεία. Ο Τουρισμός αφήνει και αυτός το αποτύπωμά του που δεν είναι άλλο από το διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) στην αλλαγή του κλίματος. Η κάθε χρήση ή δράση που πραγματοποιείται στον τουρισμό αφήνει το δικό της μικρό ή μεγάλο αποτύπωμα. Από την παρασκευή ενός φλιτζανιού καφέ έως την επίσκεψη σε ένα μουσείο, από το air condition του ξενοδοχείου και την παρασκευή των γευμάτων ως το αεροπορικό ταξίδι που θα μας οδηγήσει στον προορισμό των διακοπών μας το αποτύπωμα μεγαλώνει αθροίζεται και γιγαντώνεται. Ο τουρισμός αποτελεί φορέα της αλλαγής του κλίματος για το 5% περίπου των παγκόσμιων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. (εικόνα 1) .



(εικόνα 1)

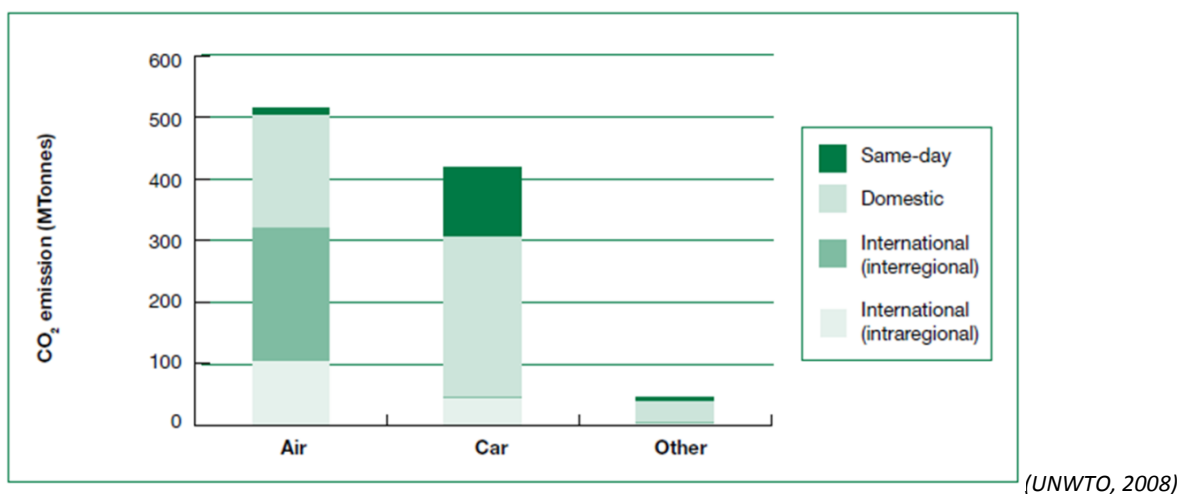
Όσο και να μας εκπλήσσει, ο καφές μας συμβάλλει στην εκπομπή CO<sub>2</sub>. Με άρθρο της η εφημερίδα Guardian το 2010 “What’s the carbon footprint” παρουσιάζει ότι για την παρασκευή ενός φλιτζανιού καφέ εκπέμπονται 53g CO<sub>2</sub> τα οποία αυξάνονται σε 71g CO<sub>2</sub> για ένα καφέ εάν προστεθεί διπλάσιο βραστό νερό, φτάνουν τα 235g CO<sub>2</sub> για ένα μεγάλο cappuccino και τα 340g CO<sub>2</sub> για ένα μεγάλο καφέ με γάλα. Ο καθημερινός καφές αφήνει το δικό του αποτύπωμα.

Ο τομέας του τουρισμού αναπτύσσει μεγαλύτερη εξάρτηση από τις μεταφορές, τις δραστηριότητες υψηλής ενέργειας και από τα πολυτελή καταλύματα, μειώνοντας έτσι την οικολογική του αποδοτικότητα. Ένας από τους κύριους τομείς που συμβάλουν στην κλιματική

αλλαγή είναι οι μεταφορές που παράγουν το 75% των εκπομπών αερίων του τουρισμού, με μεγαλύτερο ένοχο το αεροπλάνο που παρόλο που αποτελεί το 17% των μεταφορών συνεισφέρει με το 40% σε εκπομπές CO<sub>2</sub>. Αυτό επιτυγχάνεται εξαιτίας του CO<sub>2</sub>, αλλά και επιπρόσθετων εκπομπών άλλων αερίων, τα οποία έχουν 2-5 φορές μεγαλύτερο δυναμικό από αυτό του CO<sub>2</sub>.

Το αυτοκίνητο, που είναι ο σημαντικότερος συντελεστής στον εγχώριο τουρισμό, αλλά και οι μεταφορές με σιδηρόδρομο, πούλμαν ή πλοίο, αντιπροσωπεύουν κατά μέσο όρο το 16% όλων των ταξιδιών, αλλά συγκεντρώνουν μόλις το 1% των εκπομπών CO<sub>2</sub> (UNWTO 2008). Ο αριθμός και το μήκος των ταξιδιών δεν είναι σαφής και δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για πολλές χώρες, πράγμα που είναι πιο δύσκολο να υπολογιστούν, αλλά η συμβολή είναι μικρή σε σύγκριση με άλλα μέσα μεταφοράς καθώς είναι σχετικά ενεργειακά αποδοτικά. (Figure 11.13 UNWTO)

Figure 11.5 CO<sub>2</sub> emissions by tourism transport, 2005

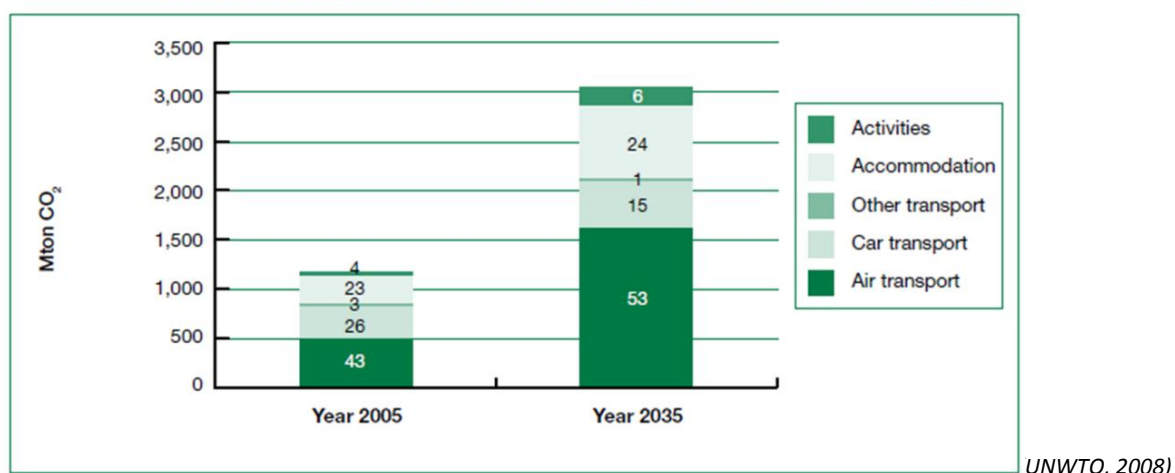


Ακολουθούν τα καταλύματα με το 21% των εκπομπών CO<sub>2</sub> εξ αιτίας της ενέργειας που χρησιμοποιούν. Πάνω από 80 διαφορετικές κατηγορίες καταλυμάτων (Ξενοδοχεία, Δωμάτια, Ενοικιαζόμενες Βίλες, ΒnB, AirBnB κ.ά.), εκπέμπουν CO<sub>2</sub> για θέρμανση/ψύξη, μαγείρεμα, φωτισμό, καθάρισμα ή σε ορισμένες περιοχές και για αφαλάτωση θαλασσινού νερού, κυρίως λόγω υπερβολικής κατανάλωσης ενέργειας, νερού και αποβλήτων. Η μέση κατανάλωση ενέργειας ανά κρεβάτι και ανά διανυκτέρευση σε ξενοδοχεία υπολογίζεται περίπου στα 130 MJ. Τα ξενοδοχεία χρησιμοποιούν περισσότερη ενέργεια ανά επισκέπτη από ό, τι οι κάτοικοι, καθώς διαθέτουν πιο ενεργειακές εγκαταστάσεις, όπως μπαρ, εστιατόρια, πισίνες και ευρύχωρα δωμάτια.

Με πολύ λιγότερες εκπομπές CO<sub>2</sub> ακολουθούν οι Τουριστικές Δραστηριότητες που αφορούν Μουσεία, Θεματικά Πάρκα, εξωτερικές δραστηριότητες, όπως αθλητικές εκδηλώσεις, συναυλίες, κλπ. Όμως και σε αυτή την περίπτωση τα δεδομένα για τις εκπομπές αερίου και την ενέργεια που χρησιμοποιούν αυτές είναι σπάνια διαθέσιμα. Υπολογίζεται ότι, μέσο όρο ανά ταξίδι, καταναλώνονται 170 MJ ενέργειας (UNWTO 2008).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Τουρισμού το 2008 υπό την προϋπόθεση ενός σεναρίου «Business-as-usual» και λαμβάνοντας υπόψη ένα μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης διεθνών τουριστικών αφίξεων κατά 4% έως το 2020 και τις τρέχουσες εκπομπές CO<sub>2</sub> που οφείλονται σε τουριστικά ταξίδια και την προβολή αυτών έως το έτος 2035, δίνει μία αύξηση 161% σε εκπομπές CO<sub>2</sub>. Βέβαια ο ρυθμός αύξησης μέχρι σήμερα είναι μεγαλύτερος εξαιτίας των Ασιατών που μπαίνουν δυναμικά στην τουριστική αγορά. Επομένως ο Τουρισμός έχει την δική του μεγάλη ευθύνη στην κλιματική αλλαγή. (Figure 11.13 UNWTO)

**Figure 11.13 Comparison of current emissions caused by tourist trips (overnight) and projections of emissions for the year 2035 under the assumptions of a 'business-as-usual' scenario (%)**



Περνώντας στην απέναντι πλευρά, όλοι κατανοούμε ότι ο αντίκτυπος της Κλιματικής Αλλαγής στον Τουριστικό Τομέα είναι εξίσου σημαντικός καθώς ο τουρισμός εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την φυσική και πολιτιστική κληρονομιά του κάθε τόπου. Είναι επομένως εξαιρετικά ευαίσθητος στο κλίμα, καθώς αυτό καθορίζει την διάρκεια και την ποιότητα των τουριστικών εποχών, επηρεάζει τις τουριστικές δραστηριότητες και επηρεάζει τις περιβαλλοντικές συνθήκες που προσελκύουν και αποτρέπουν τους επισκέπτες.

Οι τουρίστες θα αλλάξουν γρήγορα την επιλογή προορισμού τους όταν τα αποτελέσματα της κλιματικής αλλαγής επηρεάσουν την απόλαυσή τους. Η προσεκτική διαχείριση των επιπτώσεων που σχετίζονται με το κλίμα θα είναι απαραίτητη για τη διασφάλιση της θετικής εικόνας του προορισμού μακροπρόθεσμα. Η αλλαγή προορισμού θα επηρεάσει τα ετήσια έσοδα των τουριστικών προορισμών καθώς υπολογίζεται ότι η παραγωγή των ετήσιων εσόδων είναι πάνω από 6 τρισεκατομμυρίων δολάρια ΗΠΑ και παρέχει πόρους σε περισσότερα από 260 εκατομμύρια άτομα. Στην Ελλάδα ο τουριστικός τομέας είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την οικονομία της χώρας και φυσικά πολύ σημαντικός και για πολλές περιοχές της Θεσσαλίας.

Όπως είναι γνωστό η αλλαγή του κλίματος επηρεάζεται από την ανθρώπινη δραστηριότητα της καύσης των ορυκτών καυσίμων και από την τροποποίηση του εδάφους στην επιφάνεια της γης. Αυτά οδηγούν σε αυξημένα αέρια θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, τα οποία αυξάνουν την θερμοκρασία του πλανήτη που οδηγεί σε τήξη των πάγων των παγετώνων και πλημμύρες. Οδηγούν επίσης σε ξηρασίες και πυρκαγιές, σε αλλαγή της κυκλοφορίας των ωκεανών και βεβαίως επιδρά επί των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας (Encyclopaedia Britannica, 2011).

Η ζέστη γίνεται αποπνικτική ειδικά τους θερινούς μήνες, και καθώς οι παγετώνες λιώνουν, πόλεις πλημμυρίζουν και παράκτιες περιοχές υποχωρούν κάτω από το νερό. Οι παγετώνες στην Παταγονία, από τις μεγαλύτερες εκτάσεις πάγου στην Νότια Αμερική, σήμερα λιώνουν με ταχύτερους ρυθμούς από οποιονδήποτε άλλο παγετώνα στον πλανήτη. Το 10% της ανόδου της στάθμης της θάλασσας οφείλεται στο λιώσιμο των ορεινών παγετώνων της Παταγονίας που από τις αρχές της περασμένης δεκαετίας χάνουν ετησίως 42 κυβικά χιλιόμετρα πάγου.

Δυστυχώς, εξαιτίας των κλιματικών αλλαγών, η ταχύτητα με την οποία μετακινούνται οι παγετώνες αυξάνεται διαρκώς τις τελευταίες δεκαετίες. Ο διάσημος παγετώνας Perito Moreno στο El Calafate, της Αργεντινής, ένας από τους πιο δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς της χώρας,

συρρικνώνεται με ιδιαίτερα ανησυχητικούς ρυθμούς. Ο ρυθμός τήξης του διπλασιάστηκε στο διάστημα 1995-2000 και η τήξη του συνεχίζεται μέχρι σήμερα με την απώλεια μεγάλων τμημάτων του. (εικόνα 2)



(εικόνα 2) 9 Μαρτίου 2016 - 19 Απριλίου 2017 με φανερή την απώλεια σημαντικού μέρους του μέρους του παγετώνα Perito Moreno στο El Calafate, στην Αργεντινή

Στην Biennale της Βενετίας τον Μάιο του 2017 ο γνωστός καλλιτέχνης Lorenzo Quinn στηρίζει το ιστορικό κτίριο του Ca 'Sagredo Hotel με δύο μεγάλα χέρια που αναδύονται από το Μεγάλο Κανάλι. Το έργο οδηγεί στην άμεση κατανόηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε μέρη όπως η Βενετία. Μια πόλη από τις πιο τουριστικές πόλεις της Μεσογείου που η πλημμυρίδα, γνωστή ως «l'acqua alta» πλήττει σημαντικά το αστικό περιβάλλον και τον τουρισμό της. (εικόνα 3)



(εικόνα 3) Lorenzo Quinn at the Venice Biennale 13 May 2017 - 26 Nov 2017

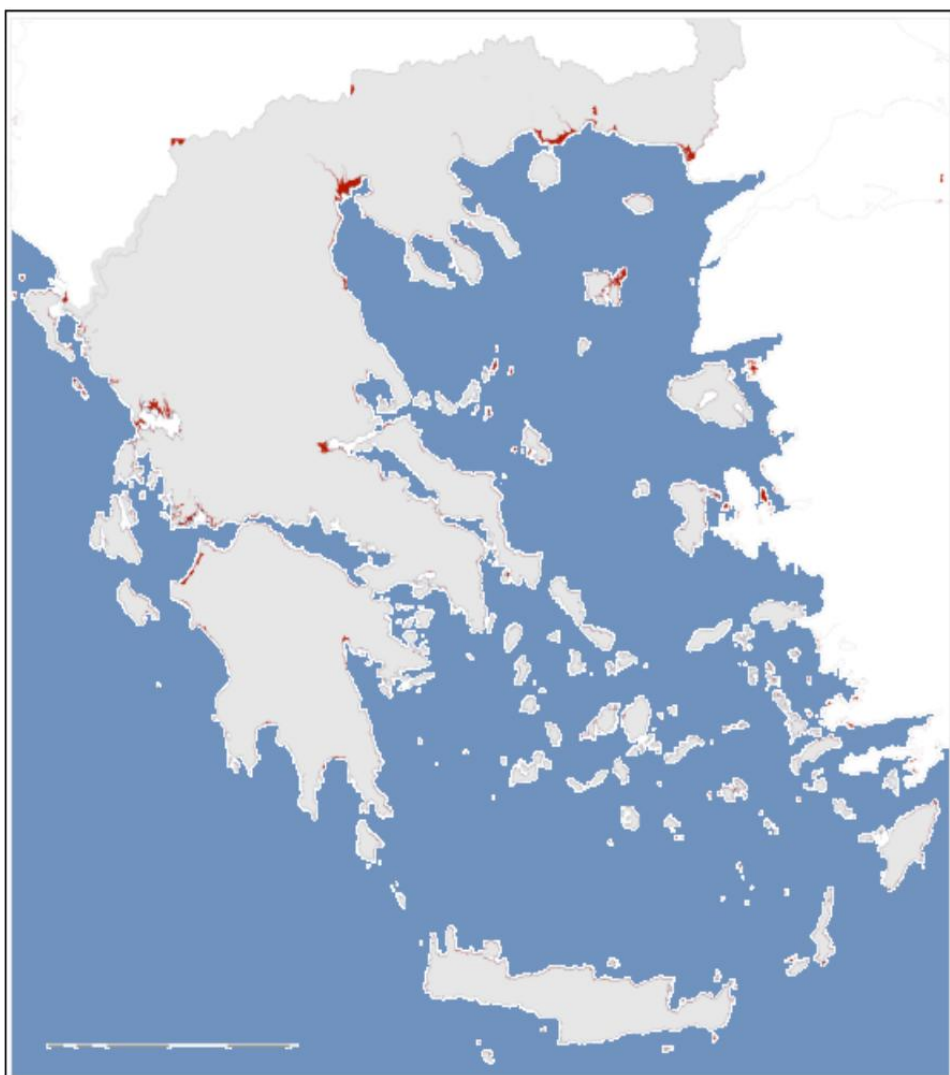
Επιπτώσεις υπάρχουν σε σημαντικούς τουριστικούς προορισμούς όπως οι Μαλδίβες στον Ινδικό Ωκεανό καθώς το υψηλότερο σημείο της γης είναι 2 μέτρα πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας. Τα χαμηλότερα νησιά στη γη, οι 7 μεγαλύτεροι κοραλλιογενείς ύφαλοι στον κόσμο με περίπου 800 εκατομμύρια δολάρια Αμερικής έσοδα μέσω του τουρισμού ετησίως κινδυνεύουν να καλυφθούν από θάλασσα. Το πρόβλημα είναι υπαρκτό και για τις τροπικές χώρες όπως η Τζαμάικα, μια χώρα που εξαρτάται από τον τουρισμό, καθώς η υπερβολική ζέστη μπορεί να αποθαρρύνει μεγάλο αριθμό ταξιδιωτών.

Από την άλλη πλευρά η έλλειψη νερού και η έλλειψη υγρασίας οδηγούν σε ερημοποίηση της γης και σε πυρκαγιές. Η περιοχή της Μεσογείου απειλείται σοβαρά από ερημοποίηση με βασικές

αιτίες τις κλιματολογικές συνθήκες με τη μεγάλη διακύμανση. Τις συχνές και μεγάλης έντασης βροχοπτώσεις, τις εποχιακές ξηρασίες, το έντονο τοπογραφικό ανάγλυφο, το γενικά χαμηλό ποσοστό φυτοκάλυψης αλλά και την ανθρώπινη παρέμβαση (Κ. Κοσμάς –Μ. Τσιάρα).

Σύμφωνα με μελέτη του Πανεπιστήμιου της Βαρκελώνης, η οποία δημοσιεύθηκε στο περιοδικό Scientific Reports, η κλιματική αλλαγή θα αυξήσει κατακόρυφα τον κίνδυνο των δασικών πυρκαγιών στη Μεσογειακή Ευρώπη τις επόμενες δεκαετίες. Οι ερευνητές αφού ανέλυσαν μια σειρά από μοντέλα και δείκτες κλίματος για δάση ευάλωτα στις πυρκαγιές, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο κίνδυνος των δασικών πυρκαγιών θα αυξηθεί ενώ τα υφιστάμενα μέτρα πρόληψης των πυρκαγιών θα είναι ανεπαρκή και θα χρειαστεί αλλαγή στρατηγικής. Φυσικά ο τουρισμός δεν μπορεί να ζήσει σε ένα περιβάλλον ερημοποίησης ή πυρκαγιών. Φεύγει και επιλέγει άλλες περιοχές με ελκυστικό φυσικό περιβάλλον.

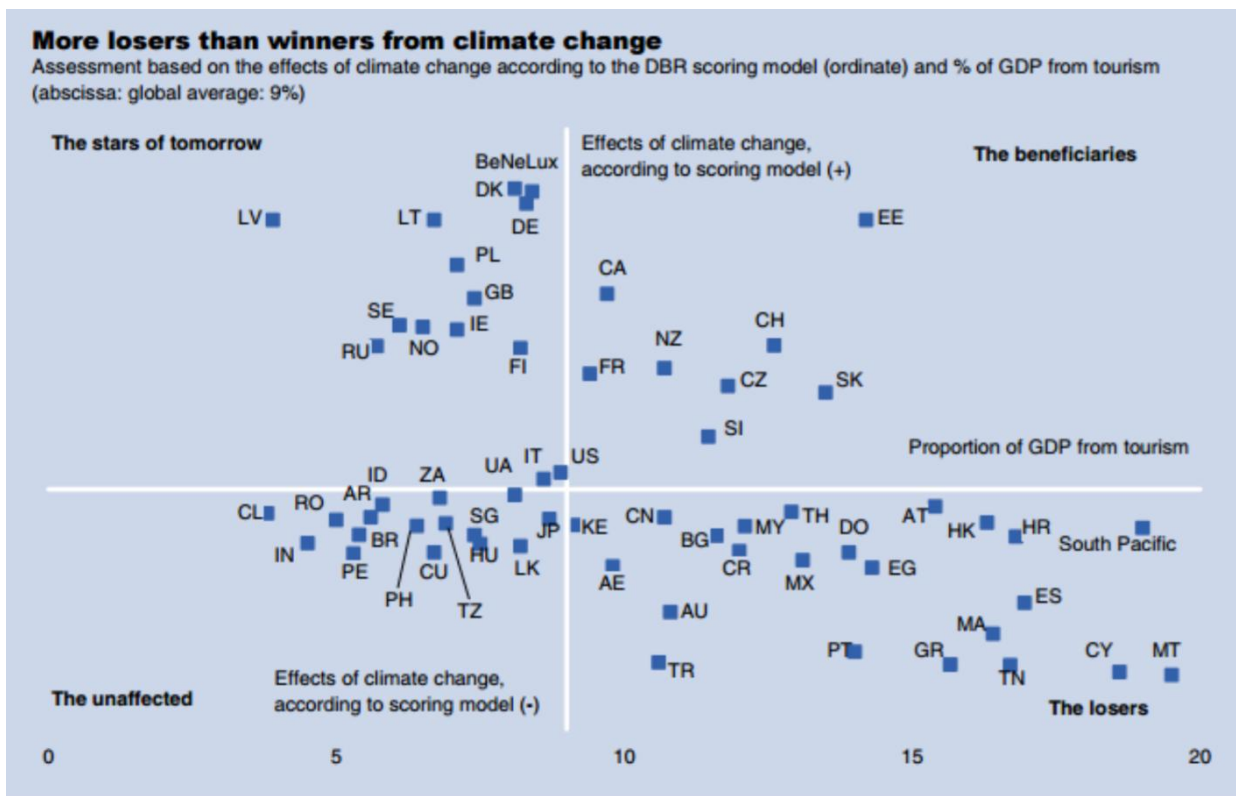
Οι υψηλές θερμοκρασίες, τα ακραία καιρικά φαινόμενα, η ανακατανομή ή η έλλειψη υδάτινων πόρων, καθώς και η άνοδος της στάθμης της θάλασσας με την κατάκλιση περιοχών είναι μερικές από τις φυσικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής που αναμένεται να επηρεάσουν σημαντικά τον τουρισμό της Μεσογείου (εικόνα 4).



(εικόνα 4) Χάρτης απεικόνισης των παράκτιων περιοχών που θα κατακλυστούν (κόκκινο χρώμα) από ενδεχόμενη άνοδο της θαλάσσιας στάθμης κατά 2 μέτρα. Τράπεζα της Ελλάδος & Ευρωσύστημα 2011)

Έρευνες της Deutsche Bank και του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού (UNWTO) το 2008 αλλά και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής το 2015 προβλέπουν ανακατανομή των τουριστικών αφίξεων υπέρ χωρών με χαμηλότερες μέσες θερινές θερμοκρασίες. Οι κλιματολογικές συνθήκες ενδέχεται να επηρεάσουν την ελκυστικότητα πολλών περιοχών και σύμφωνα με τις τρέχουσες οικονομικές συνθήκες, το κλίμα του 2100 θα μπορούσε να μειώσει τα τουριστικά έσοδα έως και 0,45% του ΑΕΠ ετησίως στις μεσογειακές περιοχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ σε άλλες περιοχές της Βόρειας Ευρώπης θα μπορούσαν να κερδίσουν έως και το 0,32% του ΑΕΠ ετησίως. Επομένως οι αρνητικές κλιματικές συνέπειες θα έχουν ιδιαίτερα σοβαρές επιπτώσεις για χώρες που ο τουριστικός τομέας έχει μεγάλη οικονομική σημασία. Στην Ευρώπη αυτό ισχύει για τη Μάλτα, την Κύπρο, την Ισπανία, την Αυστρία και φυσικά την Ελλάδα.

Οι παραδοσιακές καλοκαιρινές διακοπές στους δημοφιλείς προορισμούς της Μεσογείου, όπως ήδη έχει αναφερθεί, διατρέχουν κίνδυνο από την ξηρασία και τις δασικές πυρκαγιές λόγω της υπερθέρμανσης του πλανήτη. Ιδιαίτερα η περιοχή της ανατολικής Μεσογείου, θα χάσει την ελκυστικότητά της σε περίπτωση αυξημένου αριθμού καυσαερίων, υψηλότερων θερμοκρασιών και έλλειψης νερού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Οι τουρίστες που διαπιστώνουν ότι οι διακοπές τους περιορίζονται από την υπερβολική ζέστη φαίνεται ότι για τις μελλοντικές διακοπές τους θα αναζητήσουν τις περιοχές της Βόρειας Θάλασσας και της Βόρειας Ευρώπης (εικόνα 5).



(εικόνα 5) 2008 Deutsche Bank Research

Οι μελέτες προβλέπουν ότι θα υπάρξει τάση, οι τουρίστες να καταναίμουν πιο ομοιόμορφα τις διακοπές τους κατά τη διάρκεια του έτους και να κάνουν μικρότερης διάρκειας διακοπές. Καθώς είναι απολύτως σαφές ότι η ζώνη διακοπών στη Μεσόγειο θα βρίσκεται κάτω από την εποχική απειλή από την αλλαγή του κλίματος με ενοχλητικά υψηλές θερμοκρασίες, θα αποτελεί επίσης μια ευκαιρία για την τουριστική βιομηχανία να προσφέρει διαφορετικά είδη ταξιδιωτικής εμπειρίας από τις διακοπές στην παραλία.

Η Ελλάδα είναι μία από τις πιο ελκυστικές περιοχές της Μεσογείου εξ αιτίας των παραλιών της. Τα παράλια και τα νησιά του Αιγαίου προσελκύουν πολλούς τουρίστες, ωστόσο το καλοκαίρι πολλοί επισκέπτες βρίσκουν ήδη υψηλή την θερμοκρασία που φαίνεται ότι θα συνεχιστεί η αύξησή της μέχρι και το 2030. Επιπλέον, σε πολλά νησιά υπάρχουν δυσκολίες παροχής νερού και συχνές δασικές πυρκαγιές. Αυτά τα στοιχεία τοποθετούν την Ελλάδα στους χαμένους από την αλλαγή του κλίματος καθώς το ποσοστό απασχόλησης στον τουρισμό είναι υψηλό (20%).

Βέβαια δεν υπάρχει μόνο αρνητική όψη. Η κλιματική αλλαγή μπορεί να φέρει επίσης ευκαιρίες. Οι παράκτιες περιοχές μπορεί να ωφεληθούν από τα θερμότερα καλοκαίρια και να προσελκύσουν περισσότερους τουρίστες στα όρια της θερινής περιόδου και να παρατείνουν έτσι την καλοκαιρινή περίοδο. Επίσης μπορεί να γίνει πιο ελκυστική η χειμερινή περίοδος με τη διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος και τον εμπλουτισμό του με δράσεις προσαρμοσμένες στο κλίμα και τις εποχιακές δραστηριότητες του τόπου.

Δεν πρέπει να αγνοηθούν δράσεις προσαρμοσμένες στις νέες τουριστικές τάσεις και αξίες που φέρνει η ομάδα των νέων τουριστών (millennials) που φαίνεται ότι είναι πιο ευαίσθητη σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος και προτιμούν δραστηριότητες κοντά στην φύση. Σύμφωνα με έρευνα στην ιστοσελίδα του Trip Advisor το 38% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι το περιβάλλον είναι ένας παράγοντας που επηρεάζει την απόφαση για το που θα ταξιδεύσουν, το 38% απάντησε ότι θα παρέμεινε σε ένα φιλικό προς το περιβάλλον ξενοδοχείο και το 34% ότι ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν περισσότερα για την διαμονή τους ένα τέτοιο ξενοδοχείο (εικόνα 6).

The screenshot shows the TripAdvisor website interface. At the top, there is a green header with the TripAdvisor logo and the text 'Press releases'. Below the header, there is a navigation menu on the left with items like 'About TripAdvisor', 'Contact us', 'Fact sheet', 'Our team', 'Jobs', 'Privacy policy', 'Terms of use', 'Press center', 'In the news', 'Press releases', 'Awards', 'Get listed', and 'Write a review'. The main content area displays a press release titled 'TripAdvisor Travelers Keen on Going Green' with a sub-headline 'Nearly 40 Percent of Travelers Surveyed Are Environmentally Concerned'. The text of the press release discusses a survey of over 1,000 travelers worldwide, highlighting that 38% are considering eco-tourism and 34% are willing to pay more for eco-friendly accommodations. A 'Back' link is visible in the top right of the content area.

Εικόνα 6)

Οι χιονοδρομικοί προορισμοί δεν θα μείνουν ανεπηρέαστοι από την αλλαγή του κλίματος και την αύξηση της θερμοκρασίας. Θα δεχθούν επίσης σημαντικές επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή. Η έλλειψη χιονιού στις χαμηλότερες χιονοδρομικές περιοχές θα οδηγήσει στο μέλλον τους λάτρεις του χιονιού σε περιοχές υψηλότερου ύψους ή παγετώνες. Μία αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά 1° C θα μπορούσε να μειώσει το χιόνι των περιοχών για σκι από το ποσοστό του 91% σε περίπου στο 75%, ενώ μία αύξηση κατά 2° C θα μπορούσε να το μειώσει σε μόλις στο 61% (Deutsche Bank 2008).

Αυτό σημαίνει βεβαίως μια μετακίνηση τουριστικών που προτιμούν διακοπές σε χιόνι από περιοχές με χαμηλότερο υψόμετρο σε περιοχές με μεγαλύτερο υψόμετρο. Η μετακίνησή τους θα

ενισχυθεί στο μέλλον καθώς δεν θα είναι ικανοποιητική η δημιουργία τεχνητού χιονιού στις χαμηλότερες περιοχές ή στις νότιες πίστες, εάν οι θερμοκρασίες είναι πιο υψηλές και η χειμερινή περίοδος έχει μικρότερη διάρκεια. Στους ελληνικούς χειμερινούς προορισμούς μια μικρή αύξηση της θερμοκρασίας θα μειώσει κατά πολύ την κάλυψη των περιοχών από χιόνι, καθώς οι ελληνικοί ορεινοί χειμερινοί τουριστικοί προορισμοί είναι πολύ πιο ευάλωτοι στην αλλαγή του κλίματος. Η ποσότητα του χιονιού θα μειωθεί στα βουνά της Πελοποννήσου, της Στερεάς Ελλάδος και της Θεσσαλίας, στο Πήλιο.

Εκτός όμως από τις αρνητικές επιπτώσεις, η κλιματική αλλαγή μπορεί και στις ορεινές περιοχές και στους χειμερινούς προορισμούς να προσφέρει ευκαιρίες. Καθώς η χειμερινή περίοδος μπορεί να μειωθεί, ταυτόχρονα η καλοκαιρινή περίοδος μπορεί να επιμηκυνθεί, παρέχοντας ευκαιρίες για άλλους τύπους τουριστικών επιχειρήσεων και υπαίθριων περιβαλλοντικών και φιλικών προς το περιβάλλον δραστηριοτήτων όπως πεζοπορία, ορεινή ποδηλασία κ.λπ.).

Με την κλιματική αλλαγή, η τουριστική βιομηχανία αντιμετωπίζει τώρα μια νέα πρόκληση. Σε αντίθεση με τις φυσικές καταστροφές ή τις τρομοκρατικές επιθέσεις, αυτό δεν προκαλείται ένα βραχυπρόθεσμο αποτέλεσμα που θα μπορούσε στη συνέχεια να ξεχαστεί γρήγορα. Αντίθετα, η κλιματική αλλαγή θα μεταβάλει μόνιμα την έλξη για διακοπές ορισμένων χωρών και περιοχών και θα τις αναγκάσει να προσαρμοστούν και να λάβουν μέτρα για τις επόμενες δεκαετίες.

Τα μέτρα που προτείνονται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τουρισμού για παράκτιες τουριστικές περιοχές είναι:

- ✓ Εφαρμογή σχεδίων Τουριστικής Ανάπτυξης Παράκτιας Ζώνης.
- ✓ Διαφοροποίηση καλλιεργειών, προσαρμοσμένων στις κλιματικές συνθήκες και στις τοπικές ανάγκες.
- ✓ Προσαρμογή επιχειρήσεων σε πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον.
- ✓ Τεχνικές διατήρησης και χρησιμοποίησης των όμβριων υδάτων και ανακύκλωση των λυμάτων.
- ✓ Διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος.
- ✓ Εκπαίδευση / ευαισθητοποίηση των τουριστικών επιχειρήσεων.
- ✓ Παροχή κλιματικών πληροφοριών στον τουριστικό τομέα μέσω της συνεργασίας με τις Μετεωρολογικές υπηρεσίες.
- ✓ Μέτρα προφύλαξης και υποστήριξης των προστατευόμενων περιοχών για τη διατήρηση των παράκτιων οικοσυστημάτων.

Τα μέτρα που προτείνονται για τους ορεινούς και χειμερινούς τουριστικούς προορισμούς είναι:

- ✓ Ενθάρρυνση για διαφοροποίηση των προϊόντων (πχ. δημιουργία ΣΠΑ) και επιμήκυνση της εποχικής δραστηριότητας.
- ✓ Χιονοδρομικές πίστες για μείωση της απαίτησης για βάθος χιονιού.
- ✓ Προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των χειμερινών θέρετρων για να περιορίζεται και να μοιράζεται το κόστος του χιονιού.



- ✓ Βελτίωση της εκπαίδευσης, των γνώσεων και των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού.
- ✓ Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των επιχειρήσεων αλλά και των τουριστών σχετικά με τις επιπτώσεις των παγκόσμιων περιβαλλοντικών αλλαγών.

Ο τουρισμός δεν θα επηρεαστεί ομοιόμορφα. Ο αστικός τουρισμός είναι λιγότερο ευάλωτος από τον παράκτιο τουρισμό και ο περιβαλλοντικός και ο πολιτιστικός τουρισμός, θα επηρεαστούν λιγότερο από τον παραθαλάσσιο ή τον χειμερινό τουρισμό. Η αλλαγή του κλίματος φαίνεται επίσης ότι ενθαρρύνει τον τουρισμό της "τελευταίας ευκαιρίας" ιδίως σε απειλούμενα περιβάλλοντα. Όμως παρόλο των μεγάλων αλλαγών που φαίνεται ότι θα δεχθεί ο τομέας του τουρισμού μέχρι σήμερα καμία χώρα δεν έχει αναπτύξει ακόμη μια στρατηγική για τουρισμό χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, αφήνοντας έτσι τον τομέα να βρει τον δικό του τρόπο αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής.

### Συμπεράσματα

Πρέπει λοιπόν ο τουριστικός τομέας συνειδητά να δει και να λάβει μέτρα καθώς η άνοδος της θερμοκρασίας συμβαίνει τώρα και συμβαίνει πολύ πιο γρήγορα από οποιαδήποτε προηγούμενη στιγμή στην ιστορία, φέρνοντας μαζί της κλιματικές αλλαγές που προκαλούνται από φυσικούς παράγοντες αλλά ενισχύονται και από τις τουριστικές δραστηριότητες και παρεμβάσεις.

Θεωρείται δεδομένο ότι θα υπάρξουν περιφερειακές και εποχιακές μεταβολές τόσο στις εθνικές όσο και στις διεθνείς τουριστικές ροές κατά τα επόμενα χρόνια. Θα υπάρξουν νικητές και ηττημένοι από την κλιματική αλλαγή καθώς τουριστικοί προορισμοί παραλιακοί και χειμερινοί θα επηρεαστούν από αυτήν. Αλλαγές παρατηρούνται επίσης στις αξίες και στις συνήθειες των επισκεπτών για τις διακοπές τους. Η χρονική περίοδος μικραίνει και κατανέμεται ομοιόμορφα στην διάρκεια του χρόνου ενώ παρατηρείται ενίσχυση του ενδιαφέροντος των επισκεπτών για καταλύματα φιλικά προς το περιβάλλον και περιβαλλοντικές δραστηριότητες.

Το υπόλοιπο τμήμα της αλυσίδας δημιουργίας αξίας στους τουριστικούς προορισμούς (π.χ. ταξιδιωτικά γραφεία, αεροπορικές εταιρείες, ξενοδοχεία, εστιατόρια κλπ) δεν θα παραμείνει άθικτο από την κλιματική αλλαγή. Η αλλαγή του κλίματος θα προσφέρει ευκαιρίες σε νέα είδη επιχειρήσεων και τουρισμού ωστόσο, οι ευκαιρίες αυτές μπορεί να είναι βραχυπρόθεσμες και να υποβαθμίζονται από τις αρνητικές επιπτώσεις που έχει ήδη αρχίσει να αισθάνεται ο τομέας. Οι τουριστικές επιχειρήσεις πρέπει να είναι προετοιμασμένες να ανταποκριθούν στις νέες τάσεις και να εφαρμόσουν πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον.

Απαιτείται η ανάληψη εθνικής στρατηγικής και πολιτικών για την προσαρμογή των τουριστικών επιχειρήσεων στην κλιματική αλλαγή τόσο σε θέματα επάρκειας και ορθολογικής διαχείρισης ενέργειας και νερού όσο και κτιριακών εγκαταστάσεων. Ο τομέας του τουρισμού πρέπει να μειώσει τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, καθώς είναι ένας από τους παράγοντες που συμβάλουν στην υπερθέρμανση του πλανήτη. Για τις πολιτικές αυτές, κύριο ζητούμενο είναι ο συντονισμός η συμπληρωματικότητα και η συνέργεια μεταξύ επιχειρήσεων και δημοσίου.

Η τουριστική βιομηχανία είναι από τη φύση της εύθραυστη και ευαίσθητη στις πολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές αλλαγές και η πιθανότητα αλλαγής του κλίματος προσθέτει ένα ακόμη στοιχείο αβεβαιότητας στον προγραμματισμό των μελλοντικών εξελίξεων. Η ανάπτυξη και η ελκυστικότητα του παρελθόντος δεν είναι απαραίτητα ένας οδηγός για το μέλλον και η μεσογειακή τουριστική βιομηχανία δεν μπορεί να εφησυχάσει σένα σίγουρο και εγγυημένο

μέλλον. Οι πρωταρχικοί πόροι του ήλιου, της θάλασσας και των παραλιών θα πρέπει να επανεκτιμηθούν υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής.

Ο Mahatma Gandhi μας θέτει το δίλλημα:

*"Μια τεχνολογική κοινωνία έχει δύο επιλογές: Μπορεί να περιμένει έως ότου οι καταστροφικές αποτυχίες εκθέσουν τυχόν ελλείψεις και στρεβλώσεις του συστήματος ή μπορεί να προσφέρει ελέγχους και ισορροπίες για να διορθώσει τη συστηματική παραμόρφωση πριν από τις καταστροφικές αποτυχίες".*

Ποια θα επιλέξουμε;

Στην αρχική λοιπόν ερώτηση 'Που οδηγούνται τα ταξίδια?'

Ας τα οδηγήσουμε στην Ελλάδα. Να προετοιμαστούμε σωστά και να διαψεύσουμε τις έρευνες.

## Αναφορές

Bank of Greece, The environmental, economic and social impacts of climate change in Greece, June 2011.

Bank of Greece, Μεταβολές της στάθμης της θάλασσας και επιπτώσεις στις ακτές June 2011.

Bank of Greece, Ελληνικός τουρισμός και κλιματική αλλαγή: Πολιτικές προσαρμογής και νέα στρατηγική ανάπτυξης Οκτώβριος 2015.

Deutsche Bank Research, "Climate change and tourism: Where will the journey lead?", Current issues, 11 April 2008. Available at [http://www.dbresearch.com/PROD/DBR\\_INTERNET\\_ENPROD/PROD000000000222943/Climate+change+and+tourism%3A+Where+will+the+journey+lead%3F.pdf](http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_ENPROD/PROD000000000222943/Climate+change+and+tourism%3A+Where+will+the+journey+lead%3F.pdf)

World Tourism Organization, Climate Change and Tourism: Responding to Global Challenges, UNWTO, Madrid 2008.

Amelung, B. and Moreno A. (2012), Costing the impact of climate change on tourism in Europe: results of the PESETA project. Climate Change 12(1), 83-100.

Climate Change & the Role of Tourism Laura Birlibescu – 189508 -Julia Seperant – 192523/Julian von Podewils – 192524

ClimateChange and the Mediterranean Region Stéphane Hallegatte

Effects Of Climate Change On Tourism Tourism Essay  
<https://www.ukessays.com/essays/tourism/effects-of-climate-change-on-tourism-tourism-essay.php>

Meteo France Climate Change and the Mediterranean Region Stéphane Hallegatte

ToPDAd "tool-supported policy development for regional adaptation" How will climate change affect tourism flows in Europe? 2015

Climate: everyone's Business, Cambridge Project Team Climate Change: Implications for Tourism May 2014 [www.cisl.cam.ac.uk/ipcc](http://www.cisl.cam.ac.uk/ipcc)