



European
University Cyprus

CERIDES
Excellence in Innovation and Technology



UNESCO Chair in
Disaster Risk Reduction
and Societal Safety in
South Eastern Mediterranean

2o Fire & Safety Forum – 27 Φεβρουαρίου 2026, Divani Caravel Athens

<http://cerides.euc.ac.cy>





CER!DES – Excellence in Innovation and Technology Aims

Οι **τομείς εστίασης του CERIDES** περιστρέφονται γύρω από την ανάπτυξη, χρήση και αξιολόγηση κυρίως ποσοτικών και σε μικρότερο βαθμό ποιοτικών μεθόδων για τη μέτρηση, την αξιολόγηση, τη διαχείριση και την επικοινωνία του κινδύνου και την ανάλυση, το σχεδιασμό και την εφαρμογή μηχανισμών και συστημάτων λήψης αποφάσεων.

Έρευνα: Το CERIDES φιλοδοξεί να αποτελέσει κεντρικό σημείο για το οικοσύστημα της ασφάλειας στην περιοχή της ΝΑ Ευρώπης.

Εκπαίδευση / Κατάρτιση: Το CERIDES σκοπεύει να προσφέρει ένα ακαδημαϊκό πλαίσιο για την επιστήμη των κινδύνων και να δημιουργήσει μια νέα γενιά ερευνητών

Συμβουλευτική: Ένας από τους βασικούς στόχους του CERIDES είναι να βοηθήσει τους οργανισμούς να διαχειριστούν αποτελεσματικά τον κίνδυνο και την αβεβαιότητα και να βοηθηθούν στη λήψη αποφάσεων στους τομείς των επαγγελματικών, βιομηχανικών, φυσικών και περιβαλλοντικών κινδύνων.

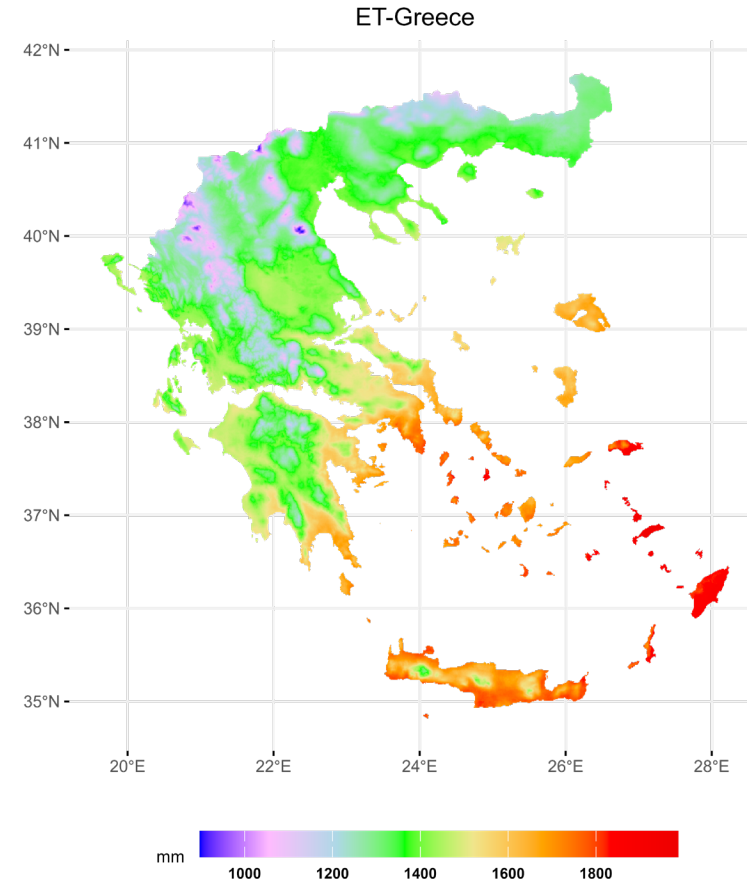


Η κατάσταση σήμερα στην Ελλάδα

- Βρίσκεται σε σειсмоγενή περιοχή. Περιοδικά υπάρχουν σημαντικά σεισμικά επεισόδια. Αυτό έχει επίδραση στον Οικοδομικό Κώδικά και στην Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση.
 - Ο αριθμός των πυρκαγιών σε κατοικίες έχει μειωθεί με την πάροδο των ετών και έχει σταθεροποιηθεί.
 - Ο αριθμός των πυρκαγιών στη φύση έχει αυξηθεί με την πάροδο των ετών.
 - Το κόστος των πυρκαγιών σε κατοικίες ως προς το ΑΕΠ είναι περίπου 0,8%, υπάρχει μεγάλη αβεβαιότητα γύρω από αυτόν τον αριθμό (το κόστος ασφάλισης δεν διασταυρώνεται).
 - Προϊόντα πυροσβεστικής βιομηχανίας, σε μεγάλο βαθμό μη τυποποιημένα.
 - Μεγάλος αριθμός σύγχρονων κατασκευών, αυξημένος αριθμός πολυώροφων κτιρίων και περισσότερες μικτές χρήσεις.
 - Πρόσφατη αδειοδότηση σε εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας που φέρνουν νέες προκλήσεις.
-

Κλιματική Κρίση στην ΝΑ Μεσόγειο (Ελλάδα)

- Η επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην αυξημένη εξάτμιση των υδάτων, προκαλεί σοβαρά προβλήματα.
- Οδηγεί σε μειωμένη υγρασία του εδάφους, καταπονώντας τη βλάστηση και δυνητικά προκαλεί μείωση της γεωργικής παραγωγικότητας και της υγείας των οικοσυστημάτων. Στην ουσία προκαλείται ερημοποίηση.



Πυρκαγιά στο Palisades – Τι έγινε & Πιθανά Αίτια

- Εκδήλωση δασικής πυρκαγιάς σε περίοδο υψηλού κινδύνου (ξηρασία & άνεμοι).
- Ταχεία εξάπλωση λόγω έντονων ανέμων και ξηρής καύσιμης ύλης.
- 12.000 κατοικίες κάηκαν με 25 νεκρούς.
- Ζητήματα διάθεσης και διαχείρισης νερού.
- Μια κοινότητα χτισμένη με βάση πρότυπα πυροπροστασίας από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα που σίγουρα δεν εστίαζε σε κινδύνους από δασικά αίτια (η μεγάλη πλειοψηφία της περιοχής χτίστηκε πριν το 1939)



Η πυρκαγιά στο Grenfel I



- **Εύφλεκη Επένδυση:** Το κτίριο ήταν περιβεβλημένο με επένδυση από σύνθετο υλικό αλουμινίου (ACM) με πυρήνα πολυαιθυλενίου (πλαστικό) - cladding. Αυτό το υλικό ήταν εξαιρετικά επικίνδυνο, με έρευνα ειδικών να επιβεβαιώνει ότι ήταν «μακράν ο μεγαλύτερος παράγοντας» στην ταχεία εξάπλωση της πυρκαγιάς.
- **Εύφλεκη Μόνωση:** Η μόνωση που εγκαταστάθηκε πίσω από την επένδυση (Celotex RS5000) ήταν επίσης εύφλεκτη, με την αστυνομία να τη βρίσκει «πιο εύφλεκτη από την επένδυση».
- **«Φαινόμενο Καμινάδας»:** Η επένδυση εγκαταστάθηκε με ένα διάκενο αέρα 50 mm μεταξύ αυτής και της μόνωσης, δημιουργώντας ένα φαινόμενο καμινάδας που ρουφούσε τις φλόγες προς τα πάνω στην πλευρά του κτιρίου.
- **Αστοχία Περιβλήματος Παραθύρων:** Τα παράθυρα που χρησιμοποιήθηκαν στην ανακαίνιση περιείχαν πολυμερή που έλιωσαν, επιτρέποντας στη φωτιά να διαφύγει από το διαμέρισμα και να αναφλέξει την εξωτερική επένδυση.
- **Architectural Crown:** Ένα «αρχιτεκτονικό στέμμα» στην κορυφή του πύργου, επίσης κατασκευασμένο από εύφλεκτο υλικό, προκάλεσε την ταχεία εξάπλωση της φωτιάς γύρω από το κτίριο. Πλήρης αστοχία διαμερισματοποίησης: Η φωτιά εξαπλώθηκε ξανά σε άλλα διαμερίσματα επειδή η εσωτερική πυροπροστασία του κτιρίου, η οποία είχε σχεδιαστεί για να σφραγίζει μεμονωμένα διαμερίσματα, απέτυχε. Διαπιστώθηκε ότι οι πυράντοχες πόρτες δεν είχαν μηχανισμούς αυτοκλεισίματος.

Η πυρκαγιά στο Grenfel II



- Αποτυχία κανονισμών: Διαδοχικές κυβερνήσεις αγνόησαν τις προειδοποιήσεις σχετικά με τους κινδύνους πυρκαγιάς cladding που χρονολογούνται από το 1992.
- Αμέλεια από την Τοπική Αρχή και τον Οργανισμό Διαχείρισης Ενοικιαστών του Kensington and Chelsea (TMO) και το Συμβούλιο (RBKC) διαπιστώθηκε ότι είχαν «επίμονη αδιαφορία» για την πυρασφάλεια, ιδίως όσον αφορά τους ευάλωτους κατοίκους.
- Κουλτούρα Περιορισμού Κόστους: Η ανακαίνιση καθοδηγήθηκε από την επιθυμία για χαμηλότερη τιμή, με μια φθηνότερη, εύφλεκτη επιλογή επένδυσης να επιλέγεται.
- Ανικανότητα Εργολάβων: Η έρευνα περιέγραψε τους αρχιτέκτονες (Studio E), τους διαχειριστές έργου (Rydon) και τους εργολάβους (Harley Facades) ως ανίκανους και λειτουργώντας με ένα «παιχνίδι ευθύνης» σχετικά με το ποιος ήταν υπεύθυνος για τη συμμόρφωση με την πυρασφάλεια.
- Ανεπαρκής προετοιμασία της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας: Η Πυροσβεστική Υπηρεσία του Λονδίνου (LFB) δεν κατάφερε να προετοιμαστεί για μια πυρκαγιά αυτού του είδους, αγνόησε τα διδάγματα από μια πυρκαγιά του 2009 στο Lakanal House και διατήρησε την πολιτική «παραμονής» για πολύ καιρό.

Νεότερα δεδομένα στην πυροπροστασία στην Ελλάδα

- Ο ελληνικός κώδικας πυροπροστασίας βασίζεται κυρίως στο Π.Δ. 41/2018 (ΦΕΚ 80/Α/7.5.2018), το οποίο καθορίζει τα μέτρα πυρασφάλειας για νέα κτίρια, ενώ συμπληρώνεται από νεότερες διατάξεις (όπως η 20/2024 Πυροσβεστική Διάταξη) για την πρόληψη, ειδικά σε δασικές περιοχές.
- Υπ' αριθ. 20/2024 Πυροσβεστική Διάταξη: «Καθορισμός προληπτικών μέτρων πυροπροστασίας οικοπεδικών και λοιπών ακάλυπτων χώρων που βρίσκονται σε περιοχές εντός εγκεκριμένων ρυμοτομικών σχεδίων, εντός ορίων οικισμών χωρίς εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο, σε εκτάσεις που βρίσκονται εντός ακτίνας 100 μ. από τα όρια των ανωτέρω περιοχών, καθώς και σε εκτός σχεδίου γήπεδα με κτίσμα»

Η μετάβαση από την καταστολή στην πρόληψη

- Καθαρισμός οικοπέδων: Υποχρεωτικός καθαρισμός ακάλυπτων χώρων και Περιμετρικά των κτιρίων (απομάκρυνση εύφλεκτων υλικών, κλαδιών).
- Δημιουργία ζωνών ασφαλείας: Προστασία από την καύση σε δασικές ή πλησίον δασών περιοχές.
- Ηλεκτρονική δήλωση: Υποχρέωση υποβολής δήλωσης συμμόρφωσης στην πλατφόρμα του Υπουργείου (προθεσμίες συνήθως έως 31 Μαΐου).

Η μετάβαση από την καταστολή στην πρόληψη



- Το παλαιό – υφιστάμενο στοκ δομημένου περιβάλλοντος στα κέντρα των πόλεων διατρέχει κινδύνους από (α) χρονική φθορά, (β) από κακή συντήρηση, (γ) αναδυόμενους κινδύνους (πχ χιλιάδες μπαταρίες λιθίου από scooter που φορτίζονται αυτή τη στιγμή)
- Το νεότερο κτιριακό στοκ (σε περιοχές που επεκτάθηκαν οι πόλεις) διατρέχει κινδύνους από την εγκατάλειψη της διαχείρισης της υπαίθρου και την εισβολή του δάσους στις πόλεις
- Οι μηχανικοί και οι πολίτες παραμένουμε θεατές σε ένα διαρκώς αυξανόμενο κίνδυνο

Η μετάβαση από την καταστολή στην πρόληψη



- Η πρόσφατη ψήφιση του νομοσχεδίου *Ενεργή Μάχη*, δίνει αρκετά σημαντικά εργαλεία:
 - 1. την εισαγωγή της ελεγχόμενης καύσης, ένα μέτρο παλιό αλλά νέο, με ιστορικές και περιβαλλοντικές ρίζες
 - 2. Την εισαγωγή της ελεγχόμενης βόσκησης
 - 3. την πλήρη πανεπιστημοιοποίηση της Πυροσβεστικής Ακαδημίας με προοπτική να προετοιμάσει μια νέα γενιά επιστημόνων πυροσβεστών που θα δώσουν έμφαση στην ελαχιστοποίηση των κινδύνων και όχι στην καταστολή και πυρόσβεση.
-



Thank you !
Ευχαριστώ!
תודה !
شكر
Gracias !
Danke schön !
謝謝 !

