

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
Περιληπτική Ετήσια Έκθεση για το 2008

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Η Μετεωρολογική Υπηρεσία είναι υπεύθυνη για την εύρυθμη λειτουργία του δικτύου των μετεωρολογικών σταθμών και τη συλλογή, κατάταξη και επεξεργασία των μετεωρολογικών δεδομένων, για την παροχή πληροφοριών για τον καιρό και το κλίμα και συμβουλών για εξυπηρέτηση όλων των τομέων της οικονομικής και κοινωνικής δραστηριότητας της χώρας. Επίσης, είναι υπεύθυνη για τη συνεργασία και ανταλλαγή μετεωρολογικών πληροφοριών με μετεωρολογικά κέντρα στο εξωτερικό, που λειτουργούν υπό την αιγίδα του Παγκόσμιου Μετεωρολογικού Οργανισμού.

1.2 Εκτός από τα γραφεία της Κεντρικής Υπηρεσίας στη Λευκωσία, η Μετεωρολογική Υπηρεσία διατηρεί Μετεωρολογικά Γραφεία στα αεροδρόμια Λάρνακας και Πάφου, όπου λειτουργούν επίσης συνοπτικοί μετεωρολογικοί σταθμοί, και Σταθμό Ραδιοβολίσεων στην Αθαλάσσα για παρατηρήσεις στην ανώτερη ατμόσφαιρα. Στην Αθαλάσσα λειτουργεί επίσης ακτινομετρικός σταθμός. Διαθέτει Μετεωρολογικό Ραντάρ και Επίγειο Μετεωρολογικό Δορυφορικό Σταθμό. Διατηρεί επίσης δίκτυο από 40 περίπου κλιματολογικούς σταθμούς και 105 περίπου βροχομετρικούς σταθμούς, που καλύπτουν όλες τις ελεύθερες περιοχές της Κύπρου. Παράλληλα λειτουργεί δίκτυο από 20 αυτόματους κλιματολογικούς σταθμούς, οι οποίοι διαθέτουν σύστημα τηλεμετρίας, και 5 αυτόματους βροχομετρικούς σταθμούς.

1.3 Το Μετεωρολογικό Γραφείο στο αεροδρόμιο Λάρνακας λειτουργεί ως κέντρο προγνώσεων καιρού και παροχής υπηρεσιών για την πολιτική αεροπορία και τη ναυτιλία. Μετεωρολογικές και κλιματολογικές πληροφορίες και συμβουλευτικές υπηρεσίες παρέχονται από τα Κεντρικά Γραφεία της Μετεωρολογικής Υπηρεσίας.

2. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟ 2008

2.1 Κατά τη διάρκεια του 2008 συνεχίστηκαν κανονικά όλες οι δραστηριότητες της Μετεωρολογικής Υπηρεσίας. Ο Τομέας της Συνοπτικής και Αεροναυτικής Μετεωρολογίας παρέσχε τις υπηρεσίες του όσον αφορά τις προγνώσεις καιρού και την εξυπηρέτηση της πολιτικής αεροπορίας και της ναυτιλίας και άλλων δραστηριοτήτων στη θάλασσα.

2.2 Οι προγνώσεις καιρού διαβιβάζονταν στα μέσα μαζικής ενημέρωσης για την εξυπηρέτηση του κοινού και όλων των άλλων τομέων. Παράλληλα, οι προγνώσεις αυτές παρέχονταν και μέσω της υπηρεσίας τηλεπληροφόρησης, και έτσι ο κάθε ενδιαφερόμενος είχε ανά πάσα στιγμή πρόσβαση στο δελτίο πρόγνωσης του καιρού που βρισκόταν σε ισχύ.

2.3 Στον Τομέα της Κλιματολογίας, Μελετών και Εφαρμογών Μετεωρολογίας συνεχίστηκαν οι διάφορες δραστηριότητες, όπως η συντήρηση του δικτύου των μετεωρολογικών σταθμών, ο ποιοτικός έλεγχος, η μηχανογράφηση και η επεξεργασία των μετεωρολογικών στοιχείων, η ετοιμασία εκθέσεων και μελετών για τον καιρό και το κλίμα, η παρακολούθηση των κλιματικών αλλαγών, η έκδοση των μηνιαίων δελτίων και η παροχή πληροφοριών και συμβουλευτικών υπηρεσιών.

2.4 Οι κυριότεροι τομείς δραστηριότητας στους οποίους προσφέρθηκαν υπηρεσίες από τη Μετεωρολογική Υπηρεσία είναι, οι εναέριες και θαλάσσιες συγκοινωνίες, η γεωργία, η αλιεία, οι υδατικοί πόροι, το εμπόριο και η βιομηχανία, οι τεχνικές μελέτες και οι κατασκευές, οι οδικές μεταφορές, ο τουρισμός, η αναψυχή, η υγεία, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, οι περιβαλλοντικές μελέτες και η ασφαλιστική βιομηχανία.

2.5 Κατά τη διάρκεια του 2008 ετοιμάστηκε μελέτη που αφορά τον καθορισμό των μειονεκτικών περιοχών η οποία βασίσθηκε σε διάφορα κλιματολογικά κριτήρια. Επίσης, μέσα στα πλαίσια της ετοιμασίας του Εθνικού Σχεδίου για την καταπολέμηση της απερίημωσης, δόθηκαν στους ερευνητές που εκπόνησαν τη μελέτη, κλιματολογικά δεδομένα που καλύπτουν όλες τις περιοχές της Κύπρου.

2.6 Για την εκτίμηση της έντασης της ανομβρίας που παρατηρήθηκε στην Κύπρο, υπολογίσθηκαν οι δείκτες ξηρασίας SPI (Standardised Precipitation Index) και RDI (Reconnaissance Drought Index) οι οποίοι βασίζονται στη μηνιαία βροχόπτωση και την εξατμοδιαπνοή. Με βάση τα αποτελέσματα από τους υπολογισμούς αυτούς ετοιμάσθηκε ειδική έκθεση για την ανομβρία που επηρέασε την Κύπρο, η οποία υποβλήθηκε στην Ευρωπαϊκή Ένωση για παροχή βοήθειας στους γεωργοκτηνοτρόφους. Τέλος, ετοιμάσθηκε ειδική μελέτη για τις μέγιστες εντάσεις της βροχόπτωσης για όλους τους σταθμούς που διαθέτουν βροχογράφο. Για το σκοπό αυτό, καταρτίστηκαν οι όμβριες καμπύλες, οι οποίες συνδυάζουν την ένταση, τη διάρκεια και την περίοδο επαναφοράς της βροχόπτωσης.

2.7 Επίσης, κατά τη διάρκεια του 2008, στα πλαίσια των δραστηριοτήτων μάθησης, διοργανώθηκε πρόγραμμα εντόπιας εκπαίδευσης προσωπικού στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών, ενώ 3 Λειτουργοί της Υπηρεσίας παρακολούθησαν ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα στο εξωτερικό που σχετίζονται με την πρόγνωση του καιρού. Πραγματοποιήθηκε επίσης το πενήνήμερο σεμινάριο εκπαίδευσης νέων παρατηρητών. Τέλος, δύο λειτουργοί της Υπηρεσίας, παρακολούθησαν εκπαιδευτικό Σεμινάριο στην Αγγλία για τη χρήση του κλιματικού μοντέλου PRECIS που σχετίζεται με τις κλιματικές αλλαγές.

2.8 Συνεχίστηκαν οι προσπάθειες για περαιτέρω ανάπτυξη των βάσεων δεδομένων από συμβατικούς και αυτόματους σταθμούς. Μέσα στα πλαίσια αυτά, λειτουργοί της Υπηρεσίας παρακολούθησαν ειδικό σεμινάριο για τη βάση δεδομένων CLIDATA που θα παραχωρηθεί από τον Παγκόσμιο Μετεωρολογικό Οργανισμό στη Μετεωρολογική Υπηρεσία.

2.9 Λειτουργοί της Μετεωρολογικής Υπηρεσίας συμμετείχαν στα Ευρωπαϊκά Προγράμματα COST στη θεματική ενότητα μετεωρολογίας και περιβάλλοντος και στα προγράμματα PRODIM και RISKMED που ανήκουν στο INTERREG. Στο PRODIM συμμετείχαν η Ελλάδα, η Ιταλία, η Μάλτα και η Κύπρος και βασικός στόχος του προγράμματος αυτού ήταν η εκτίμηση των εντάσεων ξηρασίας και των κινδύνων που προκύπτουν από την ανομβρία με βάση τους διάφορους δείκτες ξηρασίας.

Στο RISKMED μετείχαν πάλι οι ίδιες χώρες και βασικός στόχος του προγράμματος αυτού ήταν η δημιουργία ενός συστήματος έγκυρης και έγκαιρης προειδοποίησης για διάφορα μετεωρολογικά φαινόμενα, με σκοπό οι τελικοί χρήστες του συστήματος να κινήσουν τις διαδικασίες μείωσης των κινδύνων που προκύπτουν από αυτά. Παράλληλα, η Μετεωρολογική Υπηρεσία συμμετέχει στο πρόγραμμα FLASH που σχετίζεται με την πρόγνωση των ακραίων καιρικών φαινομένων που προκαλούν τις πλημμύρες. Τέλος, η Μετεωρολογική Υπηρεσία συμμετέσχε στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα EMMA. Το EMMA είναι ένας ευρωπαϊκός ιστοχώρος στον οποίο μετέχουν 25 ευρωπαϊκές χώρες, μέσω των εθνικών μετεωρολογικών υπηρεσιών τους. Ο ιστοχώρος αυτός προειδοποιεί για διάφορα ακραία καιρικά φαινόμενα στην Ευρώπη χρησιμοποιώντας χρώματα και απλά σύμβολα και είναι προσβάσιμος από τον κάθε χρήστη.

2.10 Για την ασφάλεια και υγεία στην εργασία έγινε εκπαίδευση Λειτουργών σε θέματα ασφάλειας και υγείας, ενώ έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες για την εγκατάσταση συστήματος πυρασφάλειας στο δωμάτιο που είναι εγκατεστημένοι οι εξυπηρετητές (servers) στα Κεντρικά Γραφεία της Υπηρεσίας.

2.11 Έχουν ολοκληρωθεί οι διαδικασίες για την πιστοποίηση του Τομέα Συνοπτικής και Αεροναυτικής της Μετεωρολογικής Υπηρεσίας με ISO 9001:2000 για την παροχή μετεωρολογικών πληροφοριών προς την Αεροναυτιλία όπως απαιτούνται από Διεθνείς Οργανισμούς (ICAO, WMO, Ευρωπαϊκή Ένωση).

2.12 Η Μετεωρολογική Υπηρεσία σε συνεργασία με τον ΟΓΑ υπέβαλε Σχέδιο για την αναβάθμιση και αυτοματοποίηση του Δικτύου των Μετεωρολογικών Σταθμών. Μέσα στα πλαίσια αυτά, η Υπηρεσία προκήρυξε διαγωνισμό για την αγορά 12 Αυτόματων Μετεωρολογικών Σταθμών καθώς επίσης διαφόρων αισθητήρων οι οποίοι θα εγκατασταθούν σε διάφορες περιοχές της Κύπρου εντός του 2009 για να καλύψουν τις ανάγκες της Γεωργίας.

2.13 Λειτουργός της Μετεωρολογικής Υπηρεσίας συμμετείχε στο πρόγραμμα εκπαίδευσης των Γεωργών με παρουσίαση θεμάτων που αφορούν την Αγρομετεωρολογία. Επιπρόσθετα, η Μετεωρολογική Υπηρεσία συμμετείχε στο Σεμινάριο που οργανώθηκε από το ΙΠΕ και σχετίζεται με τη "Βραδιά του Ερευνητή" με θέμα τη "Μετεωρολογική Παρατήρηση".

ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟ 2008

3.1 Η μέση ετήσια βροχόπτωση το 2008 ήταν 272.3 mm ή 54% της κανονικής. Η ποσότητα αυτή ήταν η δεύτερη πιο χαμηλή από το 1901. Συγχρόνως, είναι η τέταρτη συνεχόμενη χρονιά με ετήσια βροχόπτωση αρκετά κάτω από την κανονική. Η κατανομή της βροχόπτωσης κατά τους χειμερινούς μήνες δεν ήταν ομοιόμορφη. Μόνο το Σεπτέμβριο η ποσότητα της βροχής ξεπέρασε την κανονική. Ωστόσο, η συμβολή της βροχόπτωσης του Σεπτεμβρίου στην ετήσια βροχόπτωση είναι σχετικά μικρή. Η μηνιαία βροχόπτωση τους υπόλοιπους μήνες ήταν αρκετά κάτω από την κανονική. Οι μακρές περίοδοι ξηρασίας σε συνδυασμό με την πολύ χαμηλή βροχόπτωση κατά την διάρκεια του χειμώνα προκάλεσαν μείωση στη γεωργική παραγωγή.

3.2 Οι μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες του αέρα τον Μάιο, Σεπτέμβριο και Οκτώβριο ήταν λίγο πιο πάνω από τις κανονικές και πιο πάνω από τον 1.0 β. Κελσίου τον Ιούλιο και Δεκέμβριο. Τον Απρίλιο, Ιούνιο, Αύγουστο και Νοέμβριο ήταν περισσότερο από 2.0 β. Κελσίου πιο πάνω από την κανονική. Εξαιρετικά ψηλές θερμοκρασίες καταγράφηκαν το Μάρτιο όπου η μέση θερμοκρασία του αέρα ήταν 4.1 β. Κελσίου πάνω από την κανονική. Ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος ήταν οι μόνοι μήνες με θερμοκρασίες κάτω από την κανονική. Συνθήκες καύσωνα επικράτησαν στα μέσα και προς το τέλος του Ιουλίου καθώς επίσης στα τέλη του Αυγούστου.

3.3 Η μέση ημερήσια διάρκεια της ηλιοφάνειας για τον χρόνο σαν σύνολο ήταν κατά πολύ πιο πάνω από την κανονική. Ένας αριθμός ακραίων καιρικών φαινομένων καταγράφηκε σε διάφορες περιοχές κατά την διάρκεια του έτους, όπως ραγδαίες βροχές, καταιγίδες και πλημμύρες (Μάϊος, Σεπτέμβριος, Οκτώβριος, Νοέμβριος και Δεκέμβριος), έντονες χαλαζοπτώσεις (Μάϊος, Οκτώβριος, Νοέμβριος), ισχυροί άνεμοι (Φεβρουάριος, Μάρτιος, Αύγουστος, Σεπτέμβριος, Οκτώβριος, Νοέμβριος και Δεκέμβριος), ανεμοστρόβιλοι (Φεβρουάριος, Αύγουστος), και αιωρούμενη σκόνη στην ατμόσφαιρα (Φεβρουάριος, Μάρτιος, Απρίλιος, Ιούλιος, Αύγουστος, Νοέμβριος και Δεκέμβριος).