



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΗΣ
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ ΜΕΧΡΙ ΤΟ ΤΕΛΟΣ
ΤΟΥ 21^{ου} ΑΙΩΝΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ
ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ.**

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΛΟΥΚΑ

A.E.M.:4318

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ

Κωνσταντία Τολίκα

Λέκτορας Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

Θεσσαλονίκη, 2013

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Για την ολοκλήρωση της παρούσας πτυχιακής εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την λέκτορα του τομέα Μετεωρολογίας και Κλιματολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, κ. Κωνσταντία Τολικά για τις συμβουλές και την καθοδήγηση που μου παρείχε. Ακόμη, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Ομότιμο Καθηγητή του Τμήματος Γεωλογίας κ. Παναγιώτη Μαχαίρα. Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα μελέτη προέρχονται από το πρόγραμμα ENSEMBLES {ENSEMBLES project (Contract GOCE-CT-2003-505539)}. Επιπρόσθετα, θα ήθελα να ευχαριστήσω και την Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία για την παραχώρηση των πραγματικών δεδομένων ημερήσιας θερμοκρασίας.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την οικογένειά μου για την συνεχή συμπαράσταση και υποστήριξη που μου προσέφερε όλα τα χρόνια των σπουδών μου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
ABSTRACT.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	17
Μετρήσεις Δεδομένων κατά το χρονικό διάστημα 1958-2000.	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	32
Μετρήσεις Σημείων Πλέγματος για την χρονική περίοδο 1958-2000.	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	56
Μετρήσεις Σημείων Πλέγματος για τις χρονικές περιόδους 1961-1990, 2021-2050 και 2071-2100.	
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	68
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.....	70
Πίνακες	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2.....	122
Σχήματα	
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	157

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα διπλωματική εργασία γίνεται προσπάθεια εκτίμησης των πιθανών μελλοντικών αλλαγών της μέσης θερμοκρασίας στην περιοχή της νήσου Κρήτης και ειδικότερα στους μετεωρολογικούς σταθμούς της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου.

Αρχικά, χρησιμοποιούνται τα πραγματικά δεδομένα των ημερήσιων μετρήσεων της θερμοκρασίας, όπως αυτά καταγράφηκαν στους σταθμούς κατά την χρονική περίοδο 1958-2000. Πιο συγκεκριμένα, γίνεται ανάλυση των δεδομένων αυτών σε ετήσια, εποχιακή και μηνιαία βάση μέσα από τη δημιουργία πινάκων και σχεδιαγραμμάτων με τη βοήθεια του προγράμματος Excel.

Έπειτα, γίνεται χρήση των ημερήσιων θερμοκρασιακών δεδομένων των σημείων πλέγματος των μετεωρολογικών σταθμών για το ίδιο χρονικό διάστημα, τα οποία δόθηκαν από το δυναμικό μοντέλο KNMI-RACMO2. Ακολουθεί η σύγκριση των πραγματικών δεδομένων της μέσης θερμοκρασίας με τα δεδομένα των αντίστοιχων σημείων πλέγματος με σκοπό τον έλεγχο της αξιοπιστίας του μοντέλου.

Τέλος, γίνεται σύγκριση των ημερήσιων θερμοκρασιακών δεδομένων των σημείων πλέγματος των μετεωρολογικών σταθμών για τα χρονικά διαστήματα 1961-1990, που είναι και η περίοδος αναφοράς της μελέτης, και των μελλοντικών περιόδων 2021-2050 και 2071-2100.

ABSTRACT

In this paper an attempt is made to assess the likely future changes in average temperature in the region of the island of Crete and especially in the meteorological stations of Ierapetra, Chania and Heraklion.

Initially the facts of the daily measurements of temperature are used, as these were recorded at stations during the period 1958-2000. More specifically, an analysis is made of these data on an annual, seasonal and monthly basis through the creation of tables and diagrams with the help of program Excel.

Then, making use of diurnal data grid points of meteorological stations for the same period that were channeled by the dynamic model KNMI-RACMO2. Follows the factual comparison of the average temperature data of the corresponding grid points in order to check the reliability of the model.

Finally, the diurnal data of the grid points of the meteorological stations are compared for the periods 1961-1990, which is also the reference period of the study, and the future periods 2021-2050 and 2071-2100.

Τα τελευταία χρόνια το ενδεχόμενο μιας πλανητικής κλιματικής αλλαγής έχει απασχολήσει ιδιαίτερα την επιστημονική κοινότητα, με αποτέλεσμα πολλές μελέτες και ερευνητικά προγράμματα να στρέφονται προς αυτή την κατεύθυνση. Η κλιματολογία είναι η κατεξοχήν επιστήμη που μελετά την πιθανότητα αλλά και το εύρος μιας τέτοιας κλιματικής αλλαγής (IPCC, 2007). Όπως προκύπτει σε παγκόσμια κλίμακα η μέση θερμοκρασία του αέρα επιφάνειας της γης κατά τη διάρκεια του εικοστού αιώνα ανήλθε κατά περίπου 0.8 °C (IPCC, 2001).

Στην παρούσα μελέτη θα γίνει προσπάθεια εκτίμησης των πιθανών μελλοντικών αλλαγών της μέσης θερμοκρασίας στην περιοχή της νήσου Κρήτης, και πιο συγκεκριμένα στους μετεωρολογικούς σταθμούς της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου. Για την διεξαγωγή της εργασίας χρησιμοποιήθηκαν πραγματικές ημερήσιες θερμοκρασίες των τριών προαναφερθέντων σταθμών από την Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία για τη χρονική περίοδο 1958-2000. Επιπλέον, αναλύθηκαν και οι αντίστοιχες θερμοκρασίες των πλησιέστερων στους σταθμούς αυτούς σημείων πλέγματος του δυναμικού περιοχικού μοντέλου KNMI-RACMO2 για τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, αλλά και για τις μελλοντικές περιόδους 2021-2050 και 2071-2100.

Εδώ και αρκετά χρόνια, πολλοί ερευνητές ασχολήθηκαν με τις κλιματικές τάσεις και διακυμάνσεις της θερμοκρασίας του αέρα για διάφορες περιοχές της γης και για διάφορες χρονικές περιόδους.

Πιο συγκεκριμένα, μελέτη των τάσεων της θερμοκρασίας του αέρα σε σχέση με τις μεταβολές της ατμοσφαιρικής κυκλοφορίας στην ευρύτερη περιοχή της Ελλάδας στο διάστημα 1951-2007, έδειξε ότι η μέση ετήσια θερμοκρασία από της αρχές της δεκαετίας του 1950 έως τα μέσα της δεκαετίας του 1970 εμφανίζει έντονη τάση ψύξης. Ακολούθως παραμένει σε χαμηλά επίπεδα έως τις αρχές του 1990 και

στη συνέχεια η θερμοκρασία αυξάνεται μέχρι το 2000 όπου φαίνεται ότι εμφανίζει σημείο καμψής αν και παραμένει σε υψηλά επίπεδα (Φιλάνδρας et al., 2008).

Σε εργασία των Μακρογιάννη και Μπαλαφούτη σχετικά με την γεωγραφική κατανομή και την ετήσια πορεία της Επιφανειακής Θαλάσσιας Θερμοκρασίας (SST) του Αιγαίου Πελάγους για τη χρονική περίοδο 1975-85, διεξήχθει το συμπέρασμα ότι κατά το θέρος υπάρχει θερμοκρασιακή ομοιομορφία σε ολόκληρη σχεδόν την μελετώμενη περιοχή (μεσημβρινός προσανατολισμός των ισόθερμων) ενώ αυτό δεν συμβαίνει απόλυτα κατά τη διάρκεια της χειμερινής περιόδου. Ακόμη, κατά τη διάρκεια της χειμερινής περιόδου οι μέσες μηνιαίες τιμές της SST, του Αιγαίου Πελάγους, κυμαίνονται μεταξύ των τιμών: 9.0 °C (Φεβρ.) και 19.0 °C (Νοεμ.), ενώ κατά τη διάρκεια της θερμής περιόδου μεταξύ των τιμών 17.0 °C (Μάιος) και 25.5 °C (Ιούλιος-Αύγουστος). Η ετήσια κύμανση των τιμών της SST είναι απλή με μέγιστο κατά το θέρος και ελάχιστο κατά το χειμώνα. Ως κύριο φυσικό αίτιο της κύμανσης αυτής προτείνεται η αντίστοιχη κύμανση του ενεργειακού ισοζυγίου μεταξύ της προσπίπτουσας και ανακλώμενης ακτινοβολίας από τη θάλασσα.

Ενδιαφέρον προκαλούν οι τάσεις των χρονοσειρών της θερμοκρασίας του αέρα στην Ελλάδα. Μελέτη των τάσεων τόσο των ετήσιων όσο και των εποχικών χρονοσειρών της θερμοκρασίας για το χρονικό διάστημα 1955-2000 (Φείδας et al., 2002) απέδειξε ότι η Ελλάδα γενικά παρουσιάζει μη στατιστικώς σημαντική αυξητική τάση το καλοκαίρι και στατιστικώς σημαντική πτωτική τάση το χειμώνα, ενώ για τις μεταβατικές εποχές της άνοιξης και του φθινόπωρου η εικόνα είναι ασαφής. Η γενική εικόνα πτωτικής τάσης της θερμοκρασίας στις ετήσιες τιμές καθορίζεται κυρίως από την αντίστοιχη ισχυρή πτωτική τάση του χειμώνα, δεν εμφανίζει όμως στατιστικά σημαντικές τιμές καθώς η αντίθετη γενική αυξητική τάση του καλοκαιριού λειτουργεί αντισταθμιστικά. Η Ελλάδα ως σύνολο δεν παρακολουθεί την στατιστικώς σημαντική αυξητική τάση που εμφανίζεται στο Βόρειο Ημισφαίριο σε όλες τις χρονοσειρές. Όσον αφορά στα έτη έναρξης των τάσεων στην Ελλάδα σαν σύνολο παρουσιάζεται περίοδος ψύξης σε όλες τις χρονοσειρές, εκτός αυτής της άνοιξης, η οποία άρχισε τη δεκαετία του 50 ή του 60 και αναστρέφεται μετά το 1979.

Η ανάλυση των επιφανειακών θερμοκρασιών του αέρα στη Μεσόγειο υποδεικνύει μια εξέλιξη παρόμοια με αυτή που καταγράφηκε σε παγκόσμιο επίπεδο, δηλαδή ψύξη κατά την περίοδο 1955-75 και ισχυρή θέρμανση κατά τη δεκαετία του

80 και 90 (Pervitalli et al.,1997). Παρόλα αυτά η διαφορά των θερμοκρασιών του αέρα και της θάλασσας μεταξύ ανατολικής και δυτικής Μεσογείου είναι χαρακτηριστική με το ανατολικό της τμήμα να παρουσιάζει σχετικά τάση ψύξης κατά το δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα σε σχέση με το δυτικό που παρουσιάζει τάση θέρμανσης σε συνάφεια με την παγκόσμια τάση (Parker et al., 1994, Sahsamanoğlu and Makrogiannis, 1992, Nicholls et al.,1996).

Η Ελλάδα διαφοροποιείται από την υπόλοιπη Ευρώπη καθώς η θερμοκρασία του αέρα παρουσιάζει αρνητική τάση κατά τη διάρκεια του 20^{ου} αιώνα (IPCC,1996). Στην εργασία των Proedrou et al. (1997) διαπιστώθηκε μια συνολική τάση ψύξης για την πλειοψηφία των ελληνικών σταθμών για το χειμώνα της περιόδου 1951-93 με τη δεκαετία του 70 να αποτελεί την ψυχρότερη δεκαετία του 20^{ου} αιώνα. Η ίδια τάση παρατηρήθηκε και στις ετήσιες και θερινές εποχιακές τιμές, αν και τάση θέρμανσης ανιχνεύτηκε από τα μέσα της δεκαετίας του 70 και μετά σε αρκετούς σταθμούς. Σύμφωνα με μια εργασία των Luterbacher et al. (2000), οι χειμερινές θερμοκρασίες στην Ελλάδα παρουσιάζουν πτωτική τάση στο σύνολό της για την περίοδο 1957-97.

Σύμφωνα με τους Balafoutis and Arseni-Papadimitriou (1996), η μελέτη της κατανομής της θερμοκρασίας έδειξε ότι η μεσογειακή λεκάνη θερμοκρασιακά μπορεί να χωριστεί σε τέσσερις διακριτές περιοχές με εντελώς διαφορετική θερμοκρασιακή συμπεριφορά, που οφείλεται σε παράγοντες ατμοσφαιρικής κυκλοφορίας, αναγλύφου και τοπογραφίας, υψομέτρου, ηπειρωτικότητας, της θέσης του υποτροπικού αεροχειμάρρου και άλλων. Η πρώτη περιοχή κυριαρχεί επάνω στο ανατολικό τμήμα της Μεσογείου, με μοναδική εξαίρεση τις ακτές της Αιγύπτου. Η δεύτερη ομάδα εντοπίζεται στο δυτικό τμήμα της Μεσογείου καλύπτοντας τις νότιες ακτές της δυτικής Ευρώπης και τις βόρειες ακτές της ΒΔ Αφρικής. Η τρίτη ζώνη περιλαμβάνει περιοχές στα βόρεια της μεσογειακής λεκάνης που είτε βρίσκονται μακριά από τη θάλασσα, είτε έχουν σημαντικό υψόμετρο και τέλος η τέταρτη ζώνη περιλαμβάνει μεμονωμένες περιοχές μέσα στον ευρύτερο μεσογειακό χώρο που καλύπτουν τμήμα των νοτιότερων Βαλκανίων και της βορειότερης Ελλάδας. Συγκεκριμένα, η Κρήτη ανήκει στην πρώτη περιοχή της μεσογειακής λεκάνης που χαρακτηρίζεται από χαμηλά υψόμετρα και κατά τη διάρκεια του θέρους υφίσταται ,άμεσα ή έμμεσα, την επίδραση της αφρικανικής ηπείρου με τη μορφή εισβολής θερμών και ξηρών τροπικών αερίων μαζών, αφού ο υποτροπικός αεροχείμαρρος βρίσκεται επάνω

ακριβώς από την περιοχή αυτή κατά το θέρος. Κατά τη διάρκεια του χειμώνα, το δυτικό τμήμα της ζώνης αυτής επηρεάζεται από τον Ατλαντικό ωκεανό, ενώ το ανατολικό ελέγχεται από τη θερμή θάλασσα και από το Μεσογειακό Μέτωπο, το οποίο εκτείνεται μεταξύ της Λιβύης και Λιβάνου. Το ετήσιο θερμομετρικό εύρος είναι μικρό, τονίζοντας την ηπιότητα του κλίματος.

ΚΡΗΤΗ

Η Κρήτη αποτελεί το μεγαλύτερο νησί της Ελλάδας και το πέμπτο μεγαλύτερο στη Μεσόγειο. Πρωτεύουσα καθώς και μεγαλύτερη πόλη της είναι το Ηράκλειο. Η Κρήτη τοποθετείται περίπου 160 χιλιόμετρα νότια της ελληνικής ηπειρωτικής χώρας εκτεινόμενη κατά διεύθυνση Ανατολή- Δύση, νότια του Αιγαίου πελάγους, του οποίου και αποτελεί το νότιο φυσικό όριο και βόρεια του Λιβυκού. Ανήκει στη μεσογειακή κλιματολογική ζώνη που προσδίδει τον κύριο κλιματικό χαρακτήρα της, ο οποίος χαρακτηρίζεται ως εύκρατος.

ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΚΛΙΜΑ

Οι περιοχές του πλανήτη μας που βρέχονται από τη Μεσόγειο θάλασσα (Σχήμα 1) και οριοθετούν τον ευρύτερο Μεσογειακό χώρο αποτελούν πόλο έλξης χιλιάδων ανθρώπων εξαιτίας του εξαιρετικού Μεσογειακού κλίματος και του καλού καιρού. Η περιγραφή όπου ακολουθεί στη συνέχεια για τα χαρακτηριστικά του Μεσογειακού κλίματος έχει πραγματοποιηθεί από τους Μπαλαφούτη και Μαχαίρα (1985). Το κύριο χαρακτηριστικό του Μεσογειακού κλίματος είναι το ξηρό καλοκαίρι και ο ήπιος βροχερός χειμώνας. Πολλές φορές όμως, ο χειμώνας είναι δριμύς. Αξιοσημείωτο είναι να αναφερθεί ότι ο καιρός και το κλίμα της Μεσογείου επηρεάζονται περισσότερο από τη μεσημβρινή κυκλοφορία και λιγότερο από τη ζωνική δυτική κυκλοφορία. Όπως προαναφέρθηκε, οι θερινοί μήνες είναι ξηροί. Όμως, όπως είναι ευνόητο, τα νησιά και οι παράλιες περιοχές χαρακτηρίζονται από δροσερότερο θέρος, αφενός λόγω της θαλάσσιας αύρας και αφετέρου δε λόγω των ανέμων βόρειου τομέα που πνέουν σε ορισμένες περιοχές όπως οι Ετησίες στη θαλάσσια περιοχή του Αιγαίου και ο Mistral στη δυτική Μεσόγειο. Η άνοιξη είναι κλιματικά ασταθής μεταβατική περίοδος με συχνές εναλλαγές ημερών χειμώνα και καλοκαιριού. Το φθινόπωρο είναι μικρής χρονικής διάρκειας με απότομη και σταθερή έναρξη του χειμώνα. Έχουν προταθεί πολλές υποδιαιρέσεις του Μεσογειακού κλίματος. Η πιο ολοκληρωμένη φαίνεται να είναι η κατάταξη του de Martonne, η οποία ταξινομείται σε: α) Ωκεάνιο ή Πορτογαλικό, β) Ελληνικό ή Ηπειρωτικό, γ) Συριακό και δ) κλίμα Ετησίων ανέμων. Το Ωκεάνιο χαρακτηρίζεται από ήπιους χειμώνες, δροσερά καλοκαίρια, θερινή ξηρασία και σχετικά μικρό

θερμοκρασιακό εύρος. Επικρατεί στις περιοχές της Πορτογαλίας, του Μαρόκου, της Αλγερίας, της Τύνιδας και στα νησιά του Ατλαντικού ωκεανού. Το *Ελληνικό* κλίμα χαρακτηρίζεται από μεγάλη θερινή ξηρασία και μεγάλα ημερήσια και ετήσια θερμομετρικά εύρη. Επικρατεί στο εσωτερικό της Ελληνικής χερσονήσου, στις ανατολικές ακτές της Ελλάδας, στις δυτικές της Μ. Ασίας και στη Θράκη. Το *Συριακό* αποτελεί ένα μεταβατικό τύπο κλίματος μεταξύ του Ελληνικού Μεσογειακού και του ερημικού, με κύριο χαρακτηριστικό την παρατεταμένη θερινή ξηρασία. Επικρατεί στη Συρία, στο Λίβανο, στην Αλγερία και στο εσωτερικό της Μ. Ασίας. Τέλος, οι *Ετησίες* που είναι άνεμοι με διεύθυνση ΒΑ-ΝΔ και ΒΔ-ΝΑ στο Βόρειο και Νότιο Αιγαίο αντίστοιχα, πνέουν κατά μήκος της θάλασσας του Αιγαίου τους καλοκαιρινούς μήνες με μέγιστη συχνότητα και ένταση τον Ιούλιο και τον Αύγουστο διαμορφώνοντας έτσι έναν ιδιαίτερο τύπο Μεσογειακού κλίματος. Συνέπεια αυτής της μέγιστης συχνότητας και έντασης των ανέμων είναι οι ήπιοι χειμώνες, τα δροσερά σχετικά καλοκαίρια, οι χαμηλές μέχρι μέτριες βροχοπτώσεις και η μεγάλης διάρκειας θερινή ξηρασία. Συνεπώς, ο ευρύτερος χώρος της Μεσογείου χαρακτηρίζεται από ήπια καιρικά φαινόμενα που διευκολύνουν την καθημερινότητα των κατοίκων της και ευνοούν την ανάπτυξη των αγροτικών και τουριστικών δραστηριοτήτων.



Σχήμα 1: Χάρτης Μεσογείου.

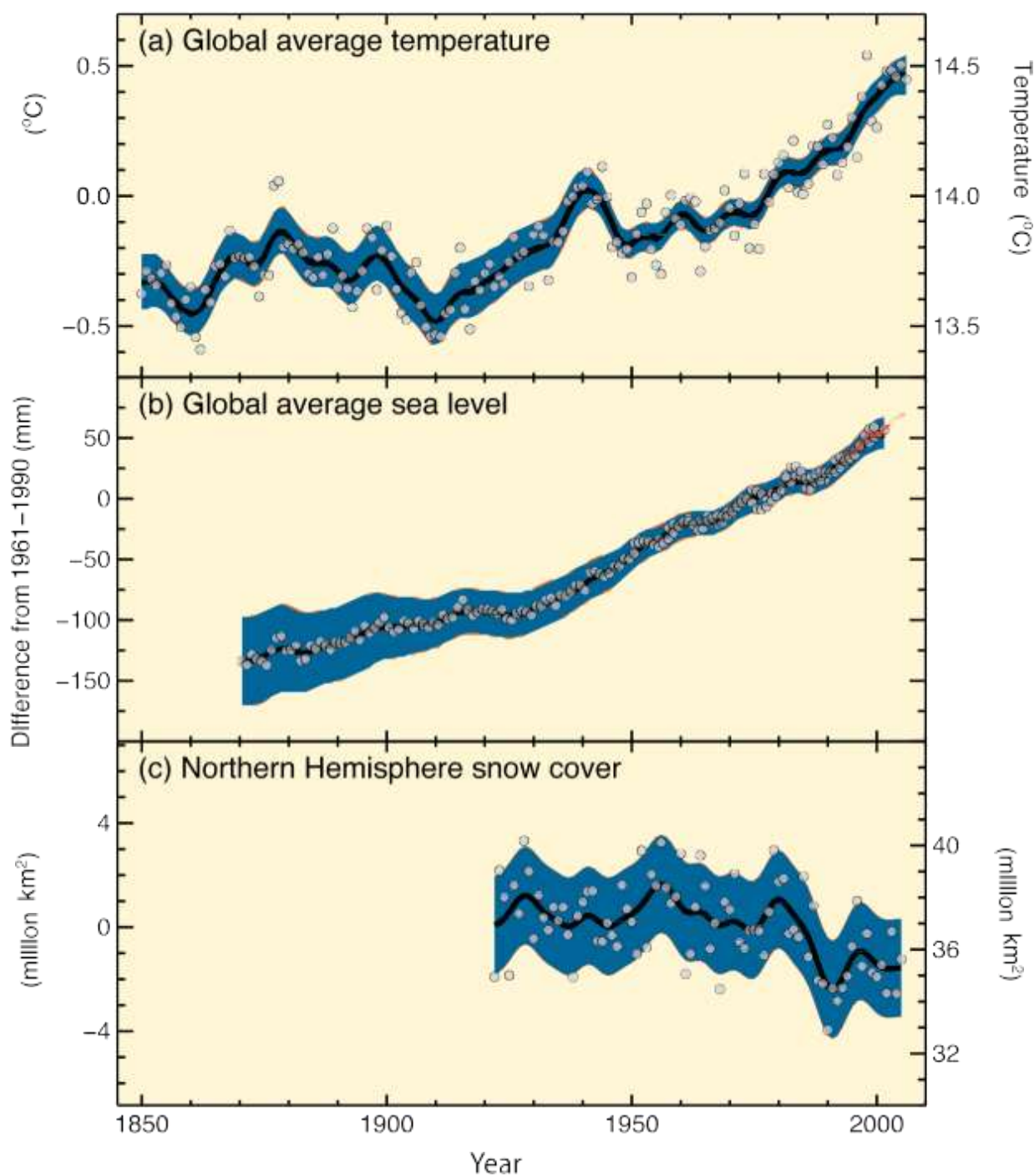
IPCC

Η Διακυβερνητική Επιτροπή για την Αλλαγή του Κλίματος (IPCC) είναι ο κορυφαίος διεθνής οργανισμός για την αξιολόγηση της αλλαγής του κλίματος. Αποτελεί μία διεθνή διεπιστημονική ομάδα που ιδρύθηκε από το Πρόγραμμα Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP) και τον Παγκόσμιο Μετεωρολογικό Οργανισμό (WMO) το 1988. Σκοπός της ίδρυσής της είναι να παρέχει στον κόσμο μία σαφή επιστημονική άποψη σχετικά με την τρέχουσα κατάσταση της γνώσης για την κλιματική αλλαγή και τις πιθανές περιβαλλοντικές και κοινωνικό-οικονομικές επιπτώσεις της.

Το 1990 πραγματοποιήθηκε η Πρώτη Έκθεση Αξιολόγησης της IPCC στην οποία τονίστηκε η σημασία και οι επιπτώσεις που έχει η αλλαγή του κλίματος σε παγκόσμια κλίμακα. Επιπλέον, αναφέρθηκε ότι, με την προϋπόθεση πως οι συγκεντρώσεις των παγκόσμιων εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου (GreenHouse Gases-GHGw) παραμείνουν σταθερές, αναμένεται μέχρι το 2100 αύξηση 2.5-3 °C πάνω από τη Μεσόγειο θάλασσα, 3-4 °C στις παράκτιες περιοχές και 4-4.5 °C στις περισσότερες από τις υπόλοιπες περιοχές. Ακολούθησε το 1995 η Δεύτερη Έκθεση Αξιολόγησης, όπου σύμφωνα με τα μοντέλα εκτιμήθηκε πως η μέση παγκόσμια θερμοκρασία αναμένει αύξηση ,σε σχέση με το 1990, περίπου 2°C μέχρι το 2100. Η Τρίτη Έκθεση Αξιολόγησης το 2001 πρόβλεψε πως στη Μεσόγειο η αύξηση της θερμοκρασίας το καλοκαίρι (4-7°C το διάστημα 2071-2100) θα είναι μεγαλύτερη από αυτή της Βόρειας Ευρώπης, αλλά και από το μέσο όρο του πλανήτη. Το χειμώνα η αύξηση της θερμοκρασίας για τη Μεσόγειο κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα με της Ευρώπης. Η Τέταρτη έκθεση αξιολόγησης της IPCC εκπονήθηκε το 2007 και αποφάνθηκε πως η υπερθέρμανση του κλιματικού συστήματος είναι αναμφίβολη, και αυτό γίνεται εύκολα εμφανές από τις παρατηρήσεις της αύξησης της μέσης θερμοκρασίας του αέρα και των ωκεανών, την εκτεταμένη τήξη των πάγων και την άνοδο της στάθμης της θάλασσας (σχήμα 2). Η έκθεση αυτή τόνισε ιδιαίτερα το ρόλο της ανθρώπινης δραστηριότητας κυρίως μέσα από τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρθηκε πως έντεκα από τα τελευταία δώδεκα χρόνια (1995-2006) συγκαταλέγονται στα 12 πιο θερμά έτη στο αρχείο καταγραφής της παγκόσμιας επιφανειακής θερμοκρασίας (από το 1850). Η ενημερωμένη γραμμική τάση (1906-2005) των 0.74 °C, που δίνεται από αυτήν την έκθεση

αξιολόγησης, είναι ως εκ τούτου μεγαλύτερη από την αντίστοιχη τάση για τα έτη 1901-2000 που δίνεται στην Τρίτη Έκθεση Αξιολόγησης (0.6 °C). Η διαφορά αυτή είναι αρκετά σημαντική και κρίσιμη. Η γραμμική τάση θέρμανσης κατά τη διάρκεια των τελευταίων 50 χρόνων (0.13 °C ανά δεκαετία) είναι σχεδόν διπλάσια από εκείνη των τελευταίων 100 χρόνων. Η συνολική αύξηση της θερμοκρασίας από το 1850-1899 έως το 2001-2005 είναι 0.76 °C. Ραδιοβολίσεις και δορυφορικά δεδομένα δείχνουν αύξηση της θερμοκρασίας, με ρυθμούς ανάλογους αυτών της επιφάνειας στην χαμηλότερη και μέση τροπόσφαιρα, διευθετώντας σε μεγάλο μέρος την ασυμφωνία που παρατηρήθηκε στην Τρίτη Έκθεση Αξιολόγησης.

Παρατηρήσεις από το 1961 μέχρι σήμερα, δείχνουν ότι η θερμοκρασία των ωκεανών έχει αυξηθεί ακόμη και σε μεγάλα βάθη (μέχρι και τα 3000 μέτρα). Αυτή η θέρμανση προκαλεί την διαστολή του θαλασσινού νερού , η οποία με τη σειρά της συμβάλλει στην αύξηση του επιπέδου της θάλασσας.



©IPCC 2007: WG1-AR4

Σχήμα 2: Παρατηρούμενες αλλαγές στη μέση θερμοκρασία επιφάνειας (a), στο μέσο επίπεδο της θάλασσας (b) και στην έκταση της χιονοκάλυψης στο βόρειο ημισφαίριο (c). Οι διαφορές έχουν υπολογιστεί με βάση τις μέσες τιμές της περιόδου 1961-1990. Οι καμπύλες παρουσιάζουν τις μέσες τιμές δέκα ετών, ενώ οι κύκλοι τις ετήσιες τιμές. Οι μπλε σκιασμένες περιοχές παρουσιάζουν τα διαστήματα εμπιστοσύνης (IPCC, 2007).

ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ

Το πιο χρήσιμο εργαλείο που έχουν στη διάθεσή τους οι κλιματολόγοι για την πρόγνωση του μελλοντικού κλίματος, είναι τα κλιματικά μοντέλα. Ένα κλιματικό μοντέλο είναι ένα πολύπλοκο σύστημα, με πολλά περιεχόμενα. Συγκεκριμένα, τα κλιματικά μοντέλα είναι μαθηματικές απεικονίσεις του κλιματικού συστήματος, εκφρασμένα με υπολογιστικούς κώδικες και λειτουργούν σε ισχυρούς υπολογιστές. Τα παγκόσμια κλιματικά μοντέλα είναι μοντέλα σημείων πλέγματος, που αναπτύχθηκαν από αριθμητικά προγνωστικά μοντέλα καιρού και παρέχουν το έναυσμα για τη δημιουργία κλιματικών σεναρίων.

Η εμπιστοσύνη στα μοντέλα πρόγνωσης αυξήθηκε μέσα από ένα σύνολο πλεονεκτημάτων που παρουσιάστηκαν στην 3η Έκθεση του IPCC.

Σήμερα τα μοντέλα που χρησιμοποιούνται για την πρόβλεψη των αλλαγών του κλίματος θεωρούνται αξιόπιστα, ιδιαίτερα για τις προβλέψεις μεγάλης κλίμακας. Η αξιοπιστία τους προκύπτει από το ότι αναπαράγουν με ακρίβεια αλλαγές του κλίματος που αφορούν στο παρελθόν και στο παρόν καθώς και στο ότι στηρίζονται στις θεμελιώδεις αρχές της φυσικής. Το γεγονός ότι τα μοντέλα πρόβλεψης αναπτύσσονται εδώ και αρκετές δεκαετίες ενισχύει την αξιοπιστία τους στην πρόβλεψη της αντίδρασης του κλίματος στην αύξηση των αερίων του θερμοκηπίου.

Από την άλλη πλευρά όμως, τα μοντέλα έχουν ακόμα σημαντικούς περιορισμούς στον τρόπο με τον οποίο μοντελοποιούν τα νέφη, τα φαινόμενα θαλάσσιου πάγου και διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα στην επιφάνεια της γης. Συγκεκριμένα, η αναπαράσταση της νέφωσης, οδηγεί σε μεγάλη αβεβαιότητα στην πρόβλεψη του μεγέθους και του χρόνου εκδήλωσης καιρικών φαινομένων, καθώς και στις προβλέψεις των κλιματικών αλλαγών σε τοπική κλίμακα. Ακόμη και τα πιο σύγχρονα μοντέλα περιέχουν αβεβαιότητες στα αποτελέσματά τους, γεγονός που οφείλεται στο ότι οι φυσικές σχέσεις που ελέγχουν την εξέλιξη των μετεωρολογικών φαινομένων είναι ακόμη ανεπαρκώς γνωστές και γι αυτό το λόγο γίνονται σφάλματα.

Επομένως, τα αποτελέσματα των κλιματικών μοντέλων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη με σύνεση και να αντιμετωπίζονται ως σενάρια του πιθανού μελλοντικού κλίματος και όχι ως πρόγνωσή του.

Η αξιολόγηση των κλιματικών μοντέλων με βάση τα πραγματικά δεδομένα, και συγκεκριμένα η σύγκριση μεταξύ των δύο παραμέτρων, είναι ένα σημαντικό βήμα για την αύξηση της εμπιστοσύνης στη χρήση τους και στην μελέτη των κλιματικών αλλαγών (Christensen et al.,2005).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ 1958-2000.

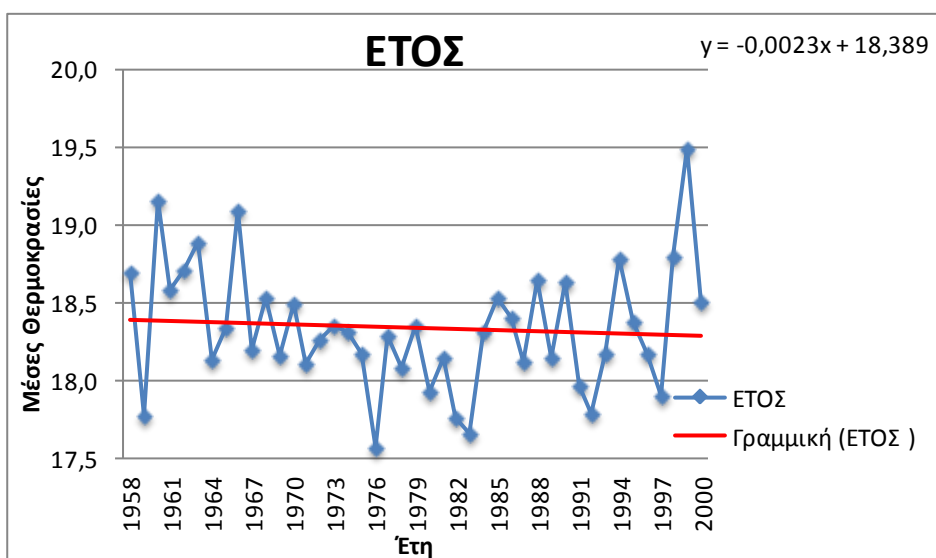
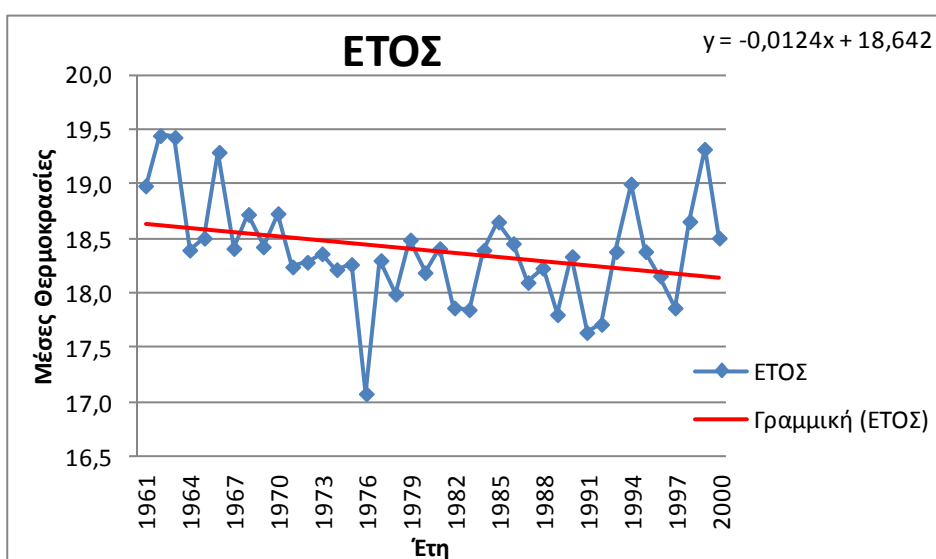
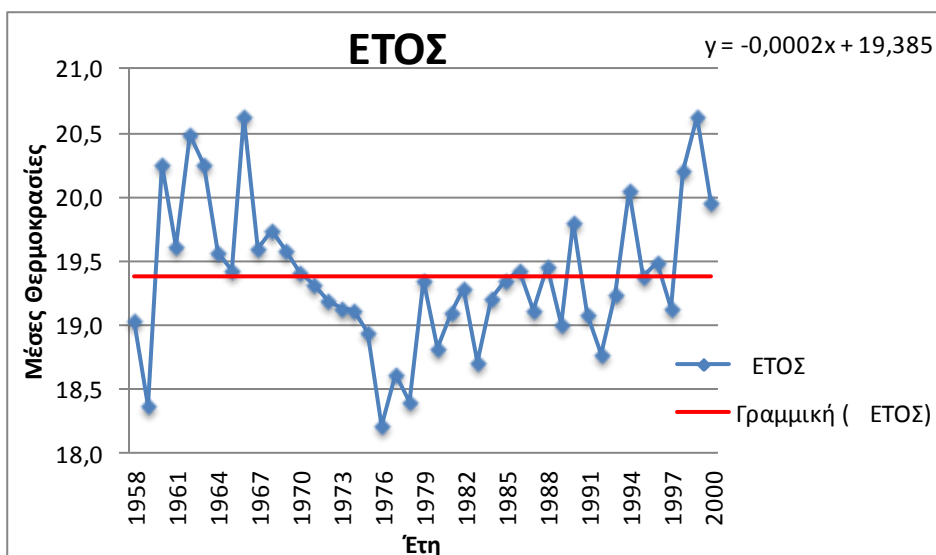
Για την διεκπεραίωση της συγκεκριμένης μελέτης, χρησιμοποιήθηκαν πραγματικά δεδομένα ημερήσιων μετρήσεων της θερμοκρασίας τριών μετεωρολογικών σταθμών της νήσου Κρήτης. Τα δεδομένα καταγράφηκαν στους σταθμούς της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου κατά τη χρονική περίοδο 1958-2000 , με την εξαίρεση ότι στον σταθμό των Χανίων οι καταγραφές των θερμοκρασιών ξεκίνησαν το 1961.

Πιο συγκεκριμένα, κατά την ανάλυση των προαναφερθέντων δεδομένων με τη βοήθεια του προγράμματος Excel, έγινε η δημιουργία πινάκων με τις μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες, τις μέσες εποχιακές θερμοκρασίες και τις μέσες ετήσιες θερμοκρασίες των τριών σταθμών αντίστοιχα (πίνακες 1.1-1.9 Παράρτημα 1).

Ακολούθως, η παρουσίαση των αναλύσεων των δεδομένων σε διαγράμματα βοήθησε στην εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την μεταβολή της θερμοκρασίας στην Κρήτη (σχήματα 1.1-1.15 Παράρτημα 2). Παρακάτω παραθέτονται τα αποτελέσματα της επεξεργασίας των μετρήσεων σε ετήσια, μηνιαία και εποχιακή βάση.

Ετήσια Ανάλυση:

Από τη μελέτη των μέσων θερμοκρασιών σε ετήσια βάση, στους τρεις εξεταζόμενους σταθμούς της Κρήτης διεξήχθησαν τα ακόλουθα συμπεράσματα. Και στους τρεις σταθμούς σημειώθηκαν οι μικρότερες ετήσιες μέσες θερμοκρασίες το ίδιο έτος και συγκεκριμένα το 1976, με 18.2 °C στην Ιεράπετρα, 17.1 °C στα Χανιά και 17.6 °C στο Ηράκλειο. Η μέγιστη μέση θερμοκρασία στον σταθμό της Ιεράπετρας καταγράφηκε σε δυο χρονιές, το 1966 και το 1999 με 20.6 °C, θερμοκρασία που είναι και η μεγαλύτερη που παρουσιάστηκε συγκριτικά των τριών σταθμών σε ετήσια βάση. Αντίστοιχα, το έτος 1999 στο Ηράκλειο σημειώθηκε η πρώτη μεγαλύτερη θερμοκρασία με 19.5 °C και το 1966 η τρίτη μέγιστη με 19.1 °C. Ακόμη τα ίδια έτη , 1966 και 1999 στα Χανιά καταγράφηκε η δεύτερη μέγιστη θερμοκρασία στους 19.3 °C, ενώ η πρώτη παρατηρήθηκε τα κατά σειρά έτη 1962 και 1963 με 19.4 °C. Το εύρος της μεγαλύτερης θερμοκρασίας και της ελάχιστης κυμάνθηκε στους 2.4 °C για την Ιεράπετρα, στους 2.3 °C για τα Χανιά και στους 1.9 °C για το Ηράκλειο. Επιπλέον, η μέση τιμή των θερμοκρασιών στην Ιεράπετρα ήταν 19.4 °C , στα Χανιά 18.4 °C και στο Ηράκλειο 18.3 °C. Τέλος, όσον αφορά τις γραμμικές τάσεις των σταθμών, όπως φαίνεται και στα παρακάτω σχετικά διαγράμματα , στην Ιεράπετρα και στο Ηράκλειο η τάση είναι σταθερή ενώ στα Χανιά χαρακτηρίζεται πτωτική.



Σχήματα 1.13, 1.14, 1.15: Μέσες Ετήσιες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου για το διάστημα 1958-2000.

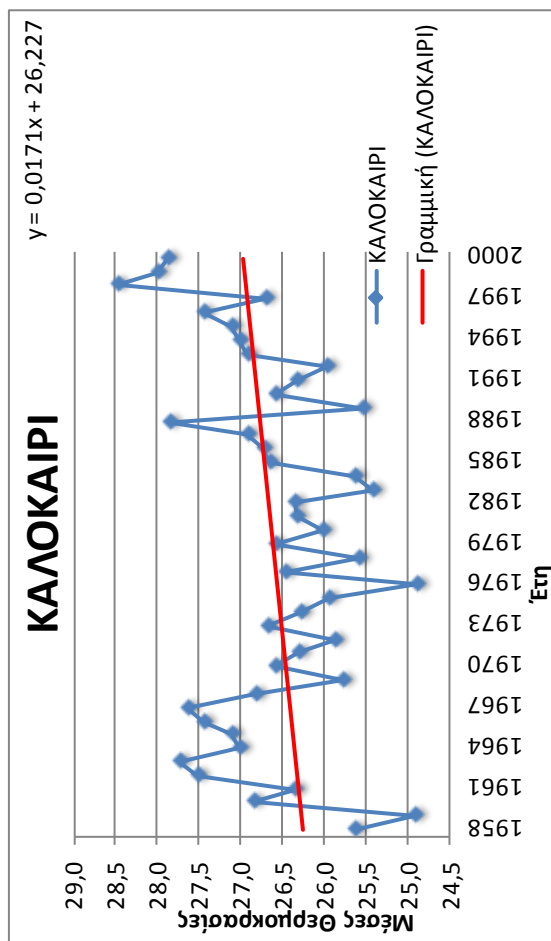
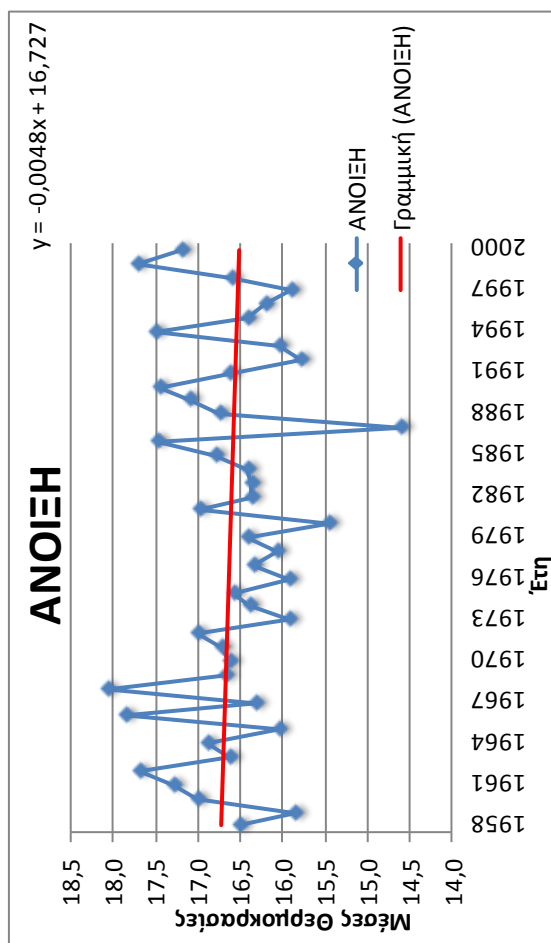
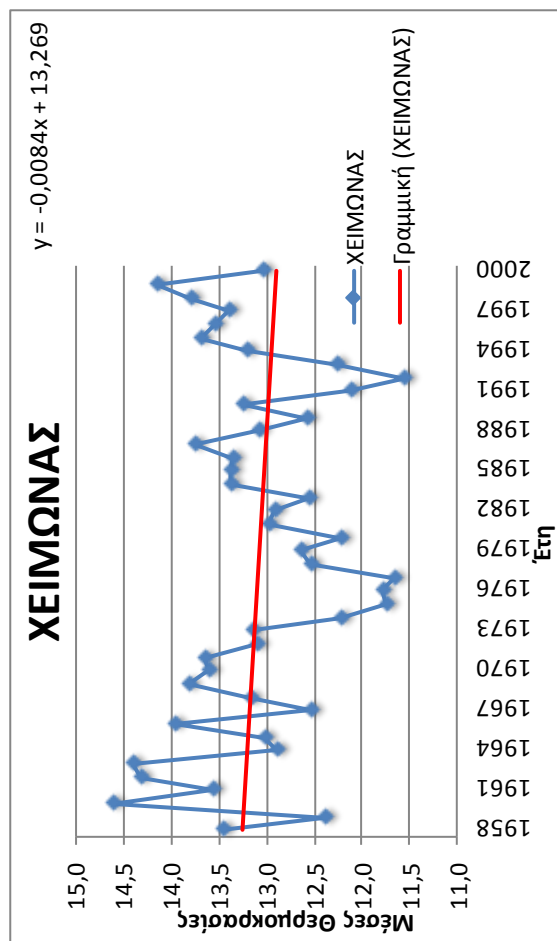
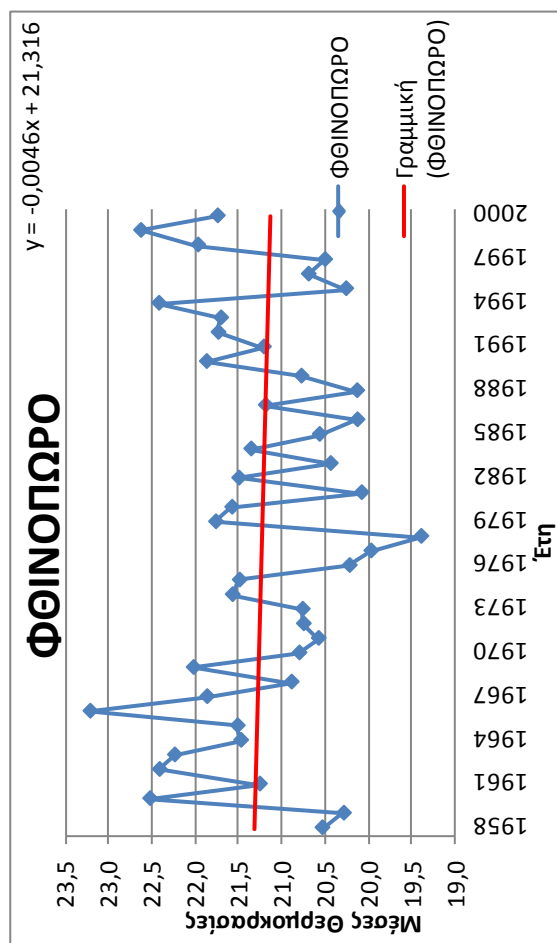
Εποχιακή Ανάλυση:

Κατά τη χρονική περίοδο 1958-2000 και συγκεκριμένα το χειμώνα, το έτος 1992 και στους τρεις μετεωρολογικούς σταθμούς της μελέτης σημειώθηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες (στην Ιεράπετρα με 11.6 °C, στα Χανιά με 10.1 °C και στο Ηράκλειο με 11 °C). Το έτος 1960 καταγράφηκαν στο Ηράκλειο και στην Ιεράπετρα οι μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες που έφτασαν τους 14.3 °C και 14.6 °C αντίστοιχα. Επίσης, το 1963 στα Χανιά σημειώθηκε η μεγαλύτερη μέση θερμοκρασία στους 14.4 °C, ενώ στους σταθμούς της Ιεράπετρας και του Ηρακλείου τη χρονιά εκείνη καταγράφηκε η δεύτερη μεγαλύτερη θερμοκρασία στους 14.4 °C και 14.2 °C. Επιπρόσθετα, το θερμοκρασιακό εύρος των χαμηλότερων και των υψηλότερων μέσων θερμοκρασιών για τη χρονική περίοδο 1958-2000 στο σταθμό της Ιεράπετρας ανέρχονταν στους 3 °C, στα Χανιά στους 4.3 °C και στο Ηράκλειο στους 3.3 °C. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός, ότι ο χειμώνας είναι η μόνη εποχή που τη μικρότερη διαφορά των μέγιστων και των ελάχιστων θερμοκρασιών την παρουσιάζει ο σταθμός της Ιεράπετρας και όχι του Ηρακλείου όπως στις υπόλοιπες εποχές. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του χειμώνα αυτής της περιόδου είναι 13.1 °C (στον σταθμό της Ιεράπετρας), 12.2 °C (στον σταθμό των Χανίων) και 12.7 °C (στον σταθμό του Ηρακλείου). Τέλος, και οι τρεις σταθμοί παρουσιάζουν πτωτική τάση, με αυτή της Ιεράπετρας να είναι μικρότερη (σχήματα 1.1, 1.2, 1.3).

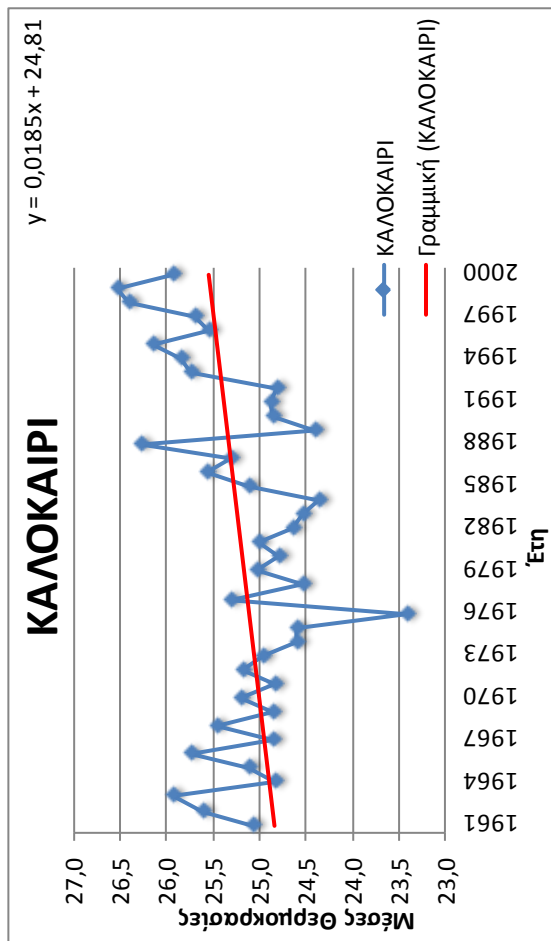
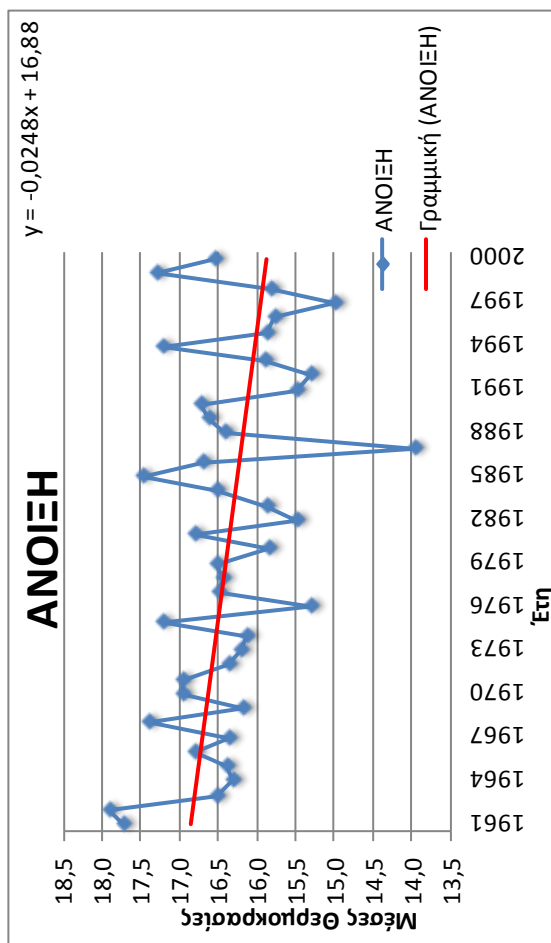
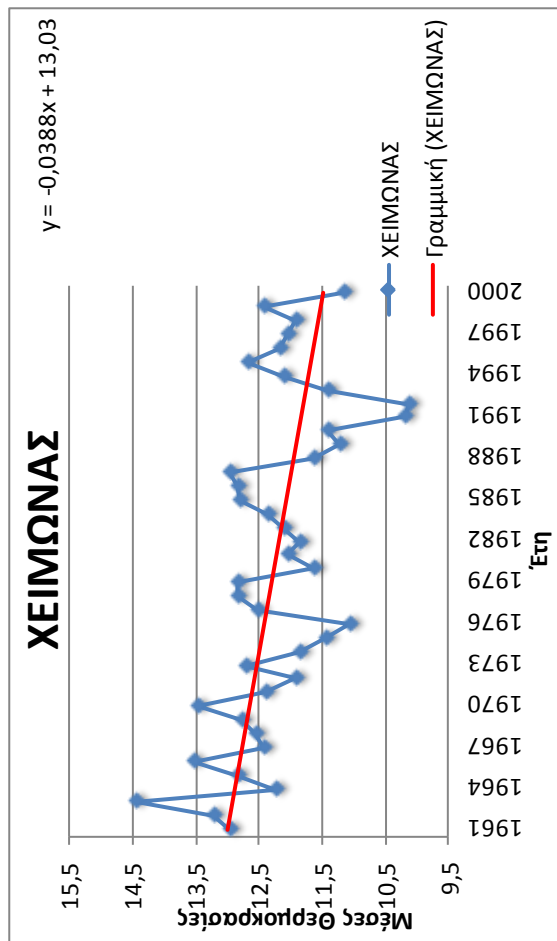
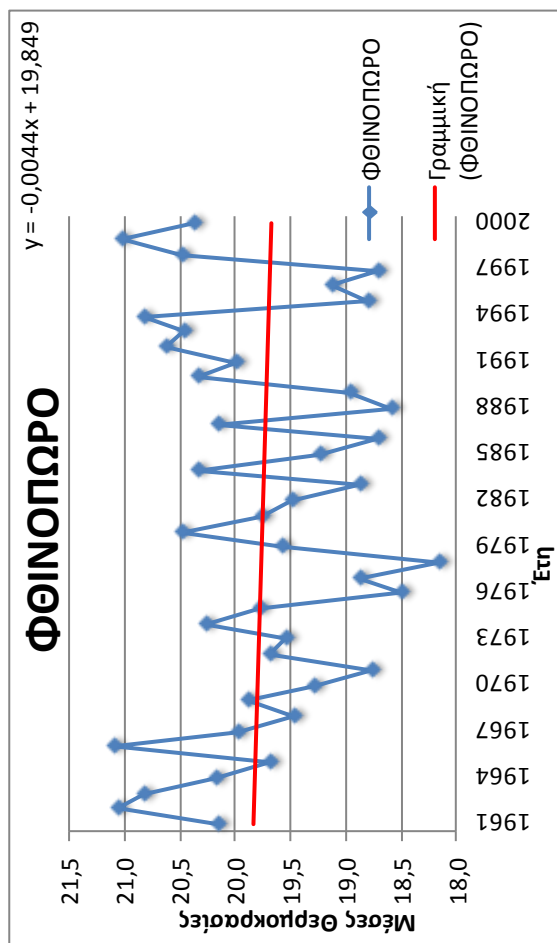
Σε ό,τι αφορά την άνοιξη, το 1987 παρατηρήθηκαν και στις τρεις περιοχές οι ελάχιστες μέσες θερμοκρασίες (στην Ιεράπετρα με 14.6 °C, στα Χανιά με 14 °C και στο Ηράκλειο με 14.4 °C). Η μέγιστη μέση θερμοκρασία σημειώθηκε στους 17.9 °C το 1966 και το 1962 στους σταθμούς της Ιεράπετρας και των Χανίων αντίστοιχα. Ακόμη, η μέγιστη θερμοκρασία για την άνοιξη στο Ηράκλειο καταγράφηκε το 1985 στους 17.2 °C. Το εύρος της μικρότερης από την μεγαλύτερη θερμοκρασία στον σταθμό της Ιεράπετρας έφτασε τους 3.3 °C, στα Χανιά τους 3.9 °C και στο Ηράκλειο τους 2.8 °C. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών της άνοιξης είναι 16.6 °C (στον σταθμό της Ιεράπετρας), 16.4 °C (στον σταθμό των Χανίων) και 16.2 °C (στον σταθμό του Ηρακλείου). Τέλος, σε ό,τι αφορά την τάση των μέσων θερμοκρασιών των σταθμών, χαρακτηρίζεται πτωτική και στους τρεις (σχήματα 1.1, 1.2, 1.3).

Όσον αφορά το καλοκαίρι, τη διάρκεια του έτους 1976 στους μετεωρολογικούς σταθμούς των Χανίων και του Ηρακλείου σημειώθηκε η μικρότερη μέση θερμοκρασία στους 23.4 °C. Αντίστοιχα, ο σταθμός της Ιεράπετρας σημείωσε την ελάχιστη θερμοκρασία του στους 24.9 °C ,παλαιότερα, το έτος 1959. Οι μέγιστες θερμοκρασίες των σταθμών παρατηρούνται τα έτη 1998 για την Ιεράπετρα με τη θερμοκρασία να ανέρχεται στους 28.5 °C, 1999 για τα Χανιά με τη θερμοκρασία στους 26.5 °C και το 1988 για το Ηράκλειο με τη θερμοκρασία στους 25.9 °C. Το καλοκαίρι της περιόδου 1958-2000 το εύρος των χαμηλότερων και υψηλότερων μέσων θερμοκρασιών έφτασε τους 3.6 °C στον σταθμό της Ιεράπετρας, τους 3.1 °C στο σταθμό των Χανίων και τους 2.5 °C στον σταθμό του Ηρακλείου. Η μέση τιμή των θερμοκρασιών για το καλοκαίρι είναι 26.6 °C (στον σταθμό της Ιεράπετρας), 25.2 °C (στον σταθμό των Χανίων) και 24.6 °C(στον σταθμό του Ηρακλείου). Τέλος, η τάση των μέσων θερμοκρασιών για το διάστημα αυτό παρατηρείται ανοδική και στους τρεις σταθμούς με λίγο μικρότερη άνοδο στο σταθμό του Ηρακλείου (σχήματα 1.1, 1.2, 1.3).

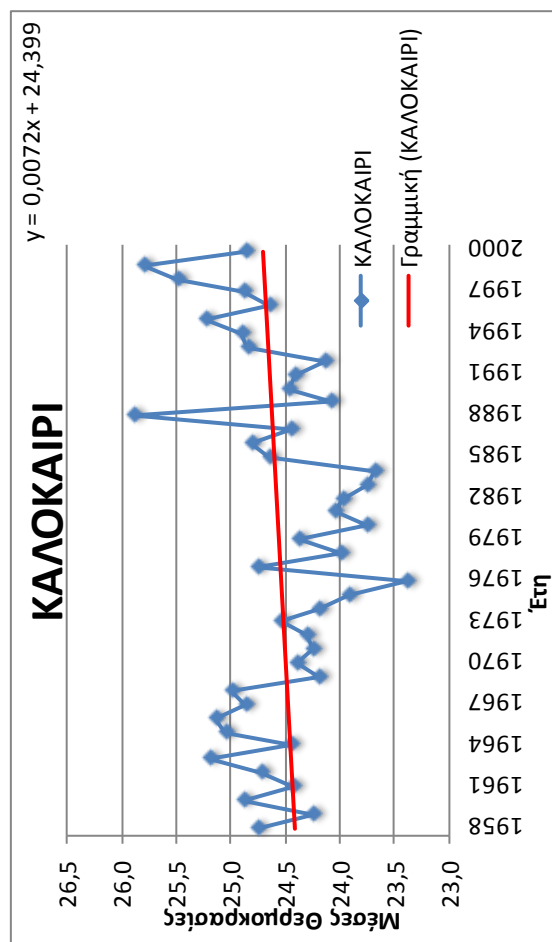
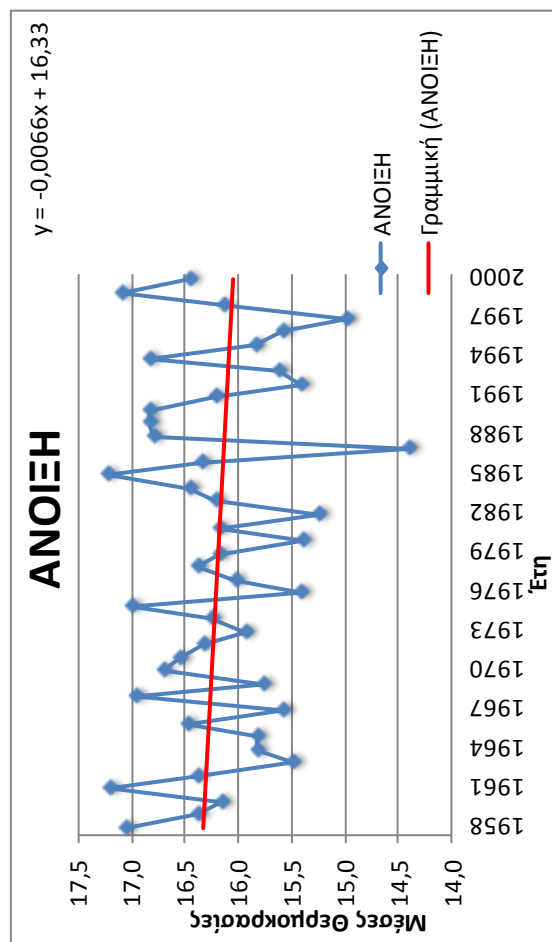
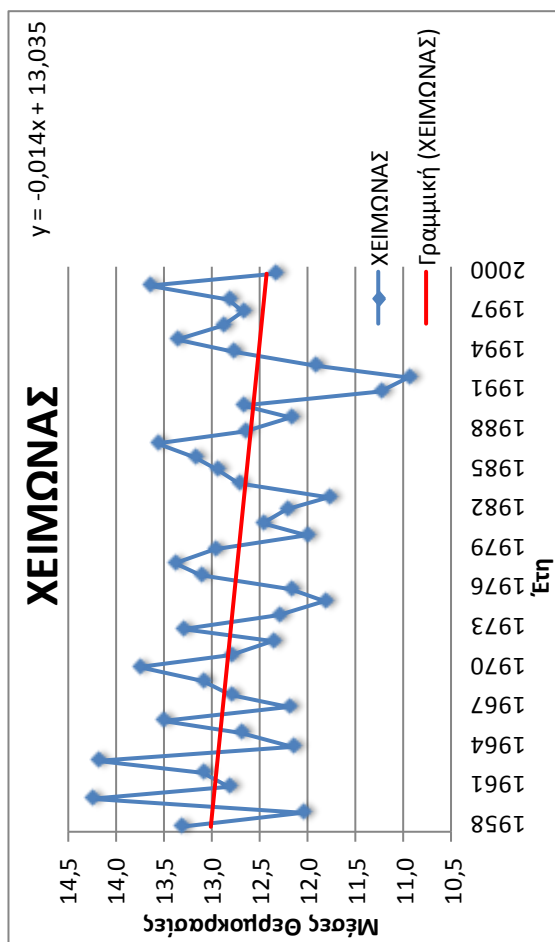
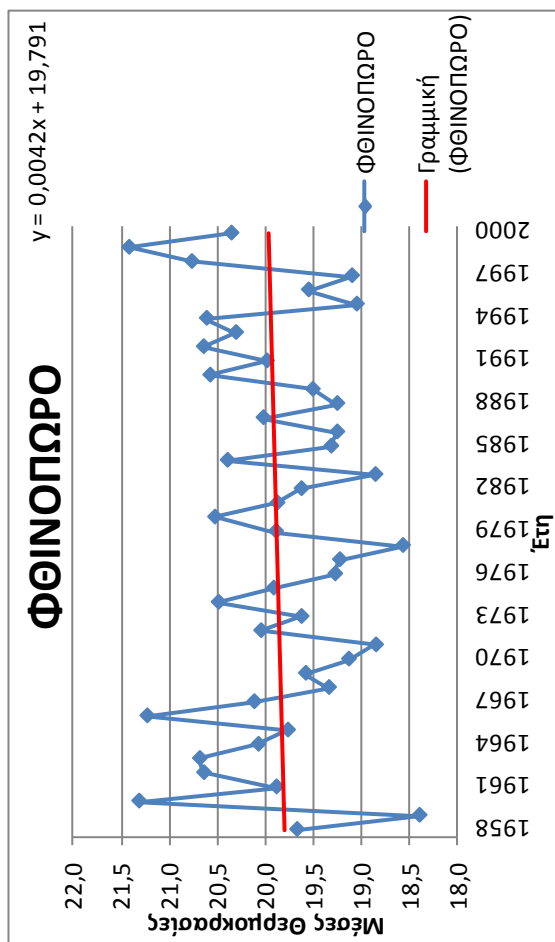
Τέλος, το φθινόπωρο του 1978, στους σταθμούς της Ιεράπετρας και των Χανίων παρατηρήθηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες για τις περιοχές που ανέρχονταν στους 19.4 °C και 18.2 °C αντίστοιχα. Στον σταθμό του Ηρακλείου, τον ίδιο χρόνο, σημειώθηκε η δεύτερη μικρότερη μέση θερμοκρασία (18.6 °C), ενώ το 1959 παρουσιάστηκε η απόλυτα μικρότερη θερμοκρασία στους 18.4 °C. Το 1999 στο Ηράκλειο καταγράφηκε η μεγαλύτερη θερμοκρασία για την περιοχή στους 21.4 °C, ενώ το 1966 στην Ιεράπετρα παρουσιάστηκε η μεγαλύτερη θερμοκρασία (23.2 °C) που αντιστοιχεί και στην μεγαλύτερη θερμοκρασία του φθινόπωρου (συγκριτικά των τριών σταθμών). Στα Χανιά η μέγιστη θερμοκρασία σημειώθηκε σε δύο χρονιές, το 1962 και αργότερα το 1966 με 21.1 °C. Το Φθινόπωρο της περιόδου 1958-2000 το εύρος των χαμηλότερων και των υψηλότερων τιμών της θερμοκρασίας για την περιοχή της Ιεράπετρας ήταν 3.8 °C, για την περιοχή των Χανίων 2.9 °C και για το Ηράκλειο 3 °C. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του φθινοπώρου αυτής της χρονικής περιόδου είναι 21.2 °C (στον σταθμό της Ιεράπετρας), 19.8 °C (στον σταθμό των Χανίων) και 19.9 °C (στον σταθμό του Ηρακλείου). Οι τιμές των μέσων θερμοκρασιών στον σταθμό της Ιεράπετρας και των Χανίων (σχήμα 1.1 ,σχήμα 1.2) εμφανίζουν ελαφρώς πτωτική τάση, σε αντίθεση με το σταθμό του Ηρακλείου (σχήμα 1.3) που η τάση είναι σχεδόν αν



Σχήμα 1.1: Μέσες Εποχιακές Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό της Ιεράπετρας κατά το χρονικό διάστημα 1958-2000.



Σχήμα 1.2: Μέσες Εποχιακές Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό των Χανίων κατά το χρονικό διάστημα 1961-2000.



Σχήμα 1.3: Μέσες Εποχιακές Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό του Ηρακλείου κατά το χρονικό διάστημα 1958-2000.

Μηνιαία Ανάλυση:

Κατά τον Ιανουάριο, στον μετεωρολογικό σταθμό της Ιεράπετρας, σημειώθηκε το 1962 η μέγιστη θερμοκρασία στους 14.9°C. Επιπρόσθετα, κατά τα έτη 1977, 1980 και 1981 παρατηρήθηκε η χαμηλότερη θερμοκρασία στους 11°C. Η τάση που ακολουθήθηκε το μήνα αυτό, όπως είναι φανερό στα σχετικά διαγράμματα, είναι σχεδόν μηδενική. Αντίστοιχα, στο σταθμό των Χανίων, το 1989, καταγράφηκε η χαμηλότερη θερμοκρασία στους 9.4 °C. Το 1962 και την επόμενη χρονιά το 1963, παρατηρήθηκε η μέγιστη θερμοκρασία στα Χανιά στους 13.7 °C. Αξιοσημείωτη είναι η απότομη θερμοκρασιακή διαφορά (κατά 2.8 °C) μεταξύ των ετών 1988 και 1989. Η τάση που παρουσιάζεται στο σταθμό των Χανίων χαρακτηρίζεται πτωτική (σχήμα 1.7). Στο σταθμό του Ηρακλείου τον ίδιο μήνα, το 1981 σημειώθηκε η μικρότερη θερμοκρασία στους 10.4 °C και στα έτη 1971 και 1987 η μέγιστη στους 13.7 °C. Η τάση στο σταθμό αυτό φαίνεται να είναι ελαφρώς πτωτική (σχήμα 1.10). Τέλος, όσον αφορά τις μέσες τιμές των μέσων θερμοκρασιών, στον σταθμό της Ιεράπετρας είναι 12.5 °C, στον σταθμό των Χανίων 11.6 °C και στον σταθμό του Ηρακλείου 12.1 °C. Συγκριτικά, μεταξύ των τριών σταθμών κατά το μήνα Ιανουάριο, παρατηρείται πως στο σταθμό της Ιεράπετρας σημειώθηκαν μεγαλύτερες θερμοκρασίες, ενώ στα Χανιά καταγράφηκε και η μικρότερη θερμοκρασία (9.4 °C) που λογικά οφείλεται στη γεωγραφική θέση των σταθμών.

Τον Φεβρουάριο, στον σταθμό της Ιεράπετρας, παρατηρήθηκε η μεγαλύτερη θερμοκρασία στους 14.4 °C το έτος 1966 και η μικρότερη στους 9.7 °C το 1959. Η τάση των μέσων θερμοκρασιών της Ιεράπετρας θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ουδέτερη έως ελαφρά πτωτική (σχήμα 1.4). Άξια αναφοράς είναι η πτώση της θερμοκρασίας από το 1958 στο 1959 το Φεβρουάριο (κατά 3.6°C) και η άνοδος την επόμενη χρονιά (κατά 4.3° C). Σε ό,τι αφορά τις θερμοκρασίες που σημειώθηκαν στο σταθμό των Χανίων τον ίδιο μήνα, το 1977 έχουμε τη μέγιστη θερμοκρασία στους 14.6°C και το 1992 την ελάχιστη στους 8.8 °C. Η τάση των δεδομένων χαρακτηρίζεται πτωτική (σχήμα 1.7). Επιπρόσθετα, στον μετεωρολογικό αυτό σταθμό παρατηρήθηκε κατά το έτος 1976 μία απότομη πτώση της θερμοκρασίας (στους 9.4 °C) σε σχέση με τα προηγούμενα έτη 1975 (11.2 °C) και 1977 (14.6 °C). Στον σταθμό του Ηράκλειου καταγράφηκε το έτος 1992 η ελάχιστη τιμή της θερμοκρασίας στους 9.6°C και η μέγιστη το 1977 στους 14.5 °C. Η τάση των μέσων θερμοκρασιών του Ηρακλείου φαίνεται να είναι ελάχιστα πτωτική (σχήμα 1.10). Τέλος, σχετικά με τις μέσες τιμές των μέσων θερμοκρασιών για τον

Φεβρουάριο, στον σταθμό της Ιεράπετρας παρουσιάζεται η τιμή των 12.5 °C, στον σταθμό των Χανίων 11.9 °C και στο Ηράκλειο 12.1 °C.

Κατά τη διάρκεια του μήνα Μάρτιου, στο σταθμό της Ιεράπετρας παρατηρήθηκε η μικρότερη θερμοκρασία στους 10.8 °C το 1987 και τη μεγαλύτερη το 1962 στους 15.6 °C. Ακόμη, χαρακτηριστική ήταν η διαφορά στις θερμοκρασίες μεταξύ των διαδοχικών ετών 1986, 1987 και 1988 (14.3 °C , 10.8 °C ,13.3 °C). Η γραμμική τάση των δεδομένων θεωρείται πτωτική (σχήμα 1.4). Ακολούθως στον σταθμό των Χανίων, το 1987 σημειώθηκε η ελάχιστη θερμοκρασία στους 9.4 °C και το 1962 η μέγιστη στους 15.7 °C. Η τάση του σταθμού που καταγράφεται είναι πτωτική (σχήμα 1.7). Όπως ακριβώς και στον σταθμό της Ιεράπετρας παρουσιάστηκε διαφοροποίηση των θερμοκρασιών τα έτη 1986, 1987 και 1988 αντίστοιχα και στον σταθμό αυτό οι θερμοκρασίες τα έτη αυτά κινήθηκαν από τους 13.6 °C στους 9.4 °C και 12.6 °C. Στο Ηράκλειο το 1987 παρουσιάστηκε η μικρότερη θερμοκρασία στους 10.2 °C και το 1962 η υψηλότερη στους 15.1 °C. Όπως και στους δύο προηγούμενους σταθμούς παρατηρήθηκε και πάλι τα έτη 1986, 1987, 1988 απότομη αυξομείωση της θερμοκρασίας (13.6 °C, 10.2 °C ,13.5 °C). Η γραμμική τάση του σταθμού φαίνεται να είναι πτωτική (σχήμα 1.10). Συνοπτικά για το Μάρτιο, και στους τρεις σταθμούς οι μέσες ελάχιστες θερμοκρασίες σημειώθηκαν το 1987 και οι υψηλότερες το 1987 και οι τάσεις και στα τρία διαγράμματα χαρακτηρίζονται πτωτικές. Ακόμη, στον σταθμό των Χανίων, το εύρος της χαμηλότερης μέσης θερμοκρασίας και της μεγαλύτερης είναι στους 6.3°C, γεγονός άξιο παρατήρησης σε σχέση με τα εύρη των υπόλοιπων σταθμών, και γι αυτό το μήνα, αλλά συγκριτικά και με τους υπόλοιπους. Τέλος, η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του Μαρτίου στον σταθμό της Ιεράπετρας είναι 13.6 °C, στον σταθμό των Χανίων είναι 13.1 °C και στον σταθμό του Ηρακλείου είναι 13.2 °C.

Σε ό,τι αφορά τον Απρίλιο, στον σταθμό της Ιεράπετρας σημειώθηκε η μέγιστη θερμοκρασία στους 19.6 °C το 1966. Χαρακτηριστικό είναι, πως την ίδια χρονιά καταγράφηκαν και στους δύο άλλους σταθμούς οι τρίτες μέγιστες μέσες θερμοκρασίες (στα Χανιά με 17.8 °C και στο Ηράκλειο με 17.3 °C). Το έτος 1997 παρατηρήθηκε η ελάχιστη θερμοκρασία στο σταθμό της Ιεράπετρας στους 14 °C. Στο σχετικό διάγραμμα του Απριλίου για την Ιεράπετρα (σχήμα 1.4), φανερά είναι η έντονη διακύμανση των θερμοκρασιών κατά τα έτη 1965(15.6 °C), 1966(19.6 °C) και 1967(15.8 °C). Η τάση στο σταθμό της Ιεράπετρας φαίνεται να είναι πτωτική αλλά μικρής έκτασης (σχήμα 1.4).

Όσον αφορά το σταθμό των Χανίων, το 1985 καταγράφηκε η μέγιστη θερμοκρασία στους 18.2 °C, ενώ το 1997 η ελάχιστη στους 13.3 °C. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι, την επόμενη χρονιά από αυτή που σημειώθηκε η μικρότερη θερμοκρασία, η θερμοκρασία αυξήθηκε απότομα κατά 3.9 °C (το 1998 με 17.2 °C). Η γραμμική τάση που ακολουθείται στα Χανιά χαρακτηρίζεται ως πτωτική (σχήμα 1.7). Στον σταθμό του Ηρακλείου το 1997 παρατηρήθηκε η μικρότερη μέση θερμοκρασία στους 13.5 °C και τα έτη 1985 και 1989 η μεγαλύτερη θερμοκρασία στους 17.7 °C. Η τάση στο σταθμό αυτό είναι σταθερή (σχήμα 1.10). Συγκριτικά μεταξύ των τριών σταθμών και οι τρεις παρουσίασαν τις μικρότερες τιμές της θερμοκρασίας το έτος 1997. Τέλος, η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών για το μήνα αυτό στον σταθμό της Ιεράπετρας παρατηρείται στους 16.2 °C, στον σταθμό των Χανίων στους 16.1 °C και στον σταθμό του Ηρακλείου στους 16 °C.

Κατά τον Μάιο και στους τρεις μετεωρολογικούς σταθμούς της μελέτης σημειώθηκαν το 1968 οι μέγιστες μέσες θερμοκρασίες (στους 23 °C για το σταθμό της Ιεράπετρας, στους 22.2 °C για το σταθμό των Χανίων και στους 21.5 °C για το σταθμό του Ηρακλείου). Το 1987 στους σταθμούς της Ιεράπετρας και των Χανίων παρουσιάστηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες στους 18.3°C και 18.1 °C αντίστοιχα. Στον σταθμό του Ηρακλείου η μικρότερη θερμοκρασία παρατηρήθηκε το 1982 στους 17.6 °C, όπου εκείνη η χρονιά ο σταθμός των Χανίων σημείωσε τη δεύτερη μικρότερη θερμοκρασία του(στους 18.2 °C). Η τάση που παρατηρείται στην Ιεράπετρα και στο Ηράκλειο είναι ανοδική με μικρή έκταση, ενώ στα Χανιά η τάση χαρακτηρίζεται ως σταθερή (σχήματα 1.5, 1.8, 1.11). Συγκριτικά μεταξύ των τριών σταθμών, ενώ τους προηγούμενους μήνες παρατηρήθηκε πως στα Χανιά οι μέσες θερμοκρασίες ήταν μικρότερες, κατά τον Μάιο οι μικρότερες θερμοκρασίες εμφανίστηκαν στο Ηράκλειο. Τέλος, η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών για τον Μάιο στον μετεωρολογικό σταθμό της Ιεράπετρας είναι 20 °C, στον σταθμό των Χανίων είναι 19.9 °C και στον σταθμό του Ηρακλείου είναι 19.3 °C.

Τον Ιούνιο στον σταθμό της Ιεράπετρας καταγράφηκε η μέγιστη από τις μέσες θερμοκρασίες το 1999 στους 26.6 °C. Επιπρόσθετα, το 1999 παρατηρήθηκε στον σταθμό των Χανίων η δεύτερη μεγαλύτερη μέση θερμοκρασία (στους 25.5 °C) και στον σταθμό του Ηρακλείου η τρίτη μεγαλύτερη (στους 24.5 °C). Ακόμη, το έτος 1989 σημειώθηκε για την Ιεράπετρα η ελάχιστη θερμοκρασία στους 22.2 °C. Στα Χανιά και

στο Ηράκλειο το ίδιο έτος (1976) παρουσιάστηκαν οι ελάχιστες θερμοκρασίες με παρόμοια τιμή (21.9 °C και 21.8 °C αντίστοιχα). Στον σταθμό των Χανίων η μεγαλύτερη θερμοκρασία καταγράφηκε το 1995 στους 25.9 °C και στο Ηράκλειο το 1988 στους 24.9 °C. Σχετικά με την γραμμική τάση των δεδομένων των μετεωρολογικών σταθμών της μελέτης στην Κρήτη, χαρακτηρίζεται και στους τρεις ως ανοδική (σχήματα 1.5, 1.8, 1.11). Τέλος, η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών κατά τον Ιούνιο, στον σταθμό της Ιεράπετρας παρουσιάζεται με 24.4 °C, στον σταθμό των Χανίων με 24 °C και στον σταθμό του Ηρακλείου με 23.2 °C.

Τον Ιούλιο παρατηρήθηκε στους σταθμούς της Ιεράπετρας και του Ηρακλείου η μέγιστη τιμή των μέσων θερμοκρασιών το 1988 στους 29.9 °C και 27.3 °C, αλλά εκείνη τη χρονιά και στον σταθμό των Χανίων σημειώθηκε η τρίτη μέγιστη θερμοκρασία (27.5 °C). Στην Ιεράπετρα η μικρότερη θερμοκρασία παρουσιάστηκε το 1976 στους 26 °C. Άξια παρατήρησης είναι η θερμοκρασιακή μεταβολή από το 1968 στην επόμενη χρονιά το 1969 κατά 2.8 °C (συγκεκριμένα πρόκειται για το εύρος της δεύτερης μέγιστης θερμοκρασίας και της δεύτερης ελάχιστης). Στα Χανιά το 1969 καταγράφηκε η μικρότερη θερμοκρασία στους 24.2 °C και η μέγιστη το 2000 στους 27.7 °C. Επιπλέον, στον μετεωρολογικό σταθμό του Ηρακλείου, το 1969 παρουσιάστηκε η μικρότερη τιμή των μέσων θερμοκρασιών στους 23.8 °C. Η τάση των μέσων θερμοκρασιών για τον Ιούλιο και στους τρεις μετεωρολογικούς σταθμούς της Κρήτης χαρακτηρίζεται ανοδική (σχήματα 1.5, 1.8, 1.11). Τέλος, όσον αφορά την μέση τιμή στον σταθμό της Ιεράπετρας κατά τον Ιούλιο είναι 27.7 °C, στα Χανιά είναι 25.9 °C και στο Ηράκλειο είναι 25.2 °C.

Σε ό,τι αφορά τον Αύγουστο, το 1959 παρατηρήθηκε στον σταθμό της Ιεράπετρας η μικρότερη μέση θερμοκρασία (στοις 26.2 °C) και το 1998 η μεγαλύτερη μέση θερμοκρασία (στοις 29.9 °C). Επίσης, στην Ιεράπετρα σημειώθηκε μία απότομη πτώση της θερμοκρασίας από το 1967 (29.7 °C) στο 1968 (26.3 °C) με θερμοκρασίες που αντιπροσωπεύουν τις δεύτερες μέγιστες και ελάχιστες τιμές. Στον μετεωρολογικό σταθμό των Χανίων η ελάχιστη μέση θερμοκρασία παρουσιάστηκε το 1978 (24.2 °C) και η μέγιστη το 1994 (27.7 °C). Αξίζει να αναφερθεί πως και τον προηγούμενο μήνα στα Χανιά οι τιμές των μέγιστων και ελάχιστων μέσων θερμοκρασιών είναι ίδιες (άρα και το εύρος τους) αλλά αντιστοιχούν σε διαφορετικά έτη. Ακόμη, στον σταθμό του Ηρακλείου η μεγαλύτερη θερμοκρασία σημειώνεται στους 27.1 °C το 1999 και η μικρότερη στους 24 °C το 1981. Στην Ιεράπετρα και στα Χανιά η τάση των μέσων

θερμοκρασιών φαίνεται να είναι ανοδική, ωστόσο στο Ηράκλειο χαρακτηρίζεται σταθερή (ουδέτερη) (σχήματα 1.5, 1.8, 1.11). Τέλος, η μέση τιμή για τον μήνα αυτό στον σταθμό της Ιεράπετρας είναι 27.7 °C, στον σταθμό των Χανίων είναι 25.7 °C και στον σταθμό του Ηρακλείου είναι 25.2 °C.

Τον Σεπτέμβριο, το έτος 1994 καταγράφηκε η μεγαλύτερη τιμή από τις μέσες θερμοκρασίες στους σταθμούς της Ιεράπετρας και των Χανίων (στους 27.4 °C και 25.6 °C αντίστοιχα) και η δεύτερη μεγαλύτερη στο Ηράκλειο (στους 24.4 °C). Η μέγιστη θερμοκρασία για τον σταθμό του Ηρακλείου σημειώθηκε το 1972 στους 24.8 °C. Όσον αφορά τις ελάχιστες τιμές των μέσων θερμοκρασιών, για τους σταθμούς των Χανίων και του Ηρακλείου συμπίπτει η χρονιά στην οποία εμφανίστηκαν και είναι το 1997 με 21.4 °C και 21.6 °C αντίστοιχα. Το 1978 παρουσιάστηκε η ελάχιστη τιμή της θερμοκρασίας στην Ιεράπετρα στους 22.7 °C. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του Σεπτεμβρίου κατά το χρονικό διάστημα 1958-2000, στον σταθμό της Ιεράπετρας είναι 24.9 °C, στον σταθμό των Χανίων είναι 23.3 °C και στον σταθμό του Ηρακλείου είναι 22.9 °C. Τέλος, οι γραμμικές τάσεις και των τριών σταθμών εμφανίζονται ανοδικές με αυτή της Ιεράπετρας να παρουσιάζει την μικρότερη έκταση (σχήματα 1.6, 1.9, 1.12).

Τον Οκτώβριο, οι μετεωρολογικοί σταθμοί των Χανίων και του Ηρακλείου παρουσίασαν το 1992 τις μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες τους (23.3 °C και 22.6 °C αντίστοιχα). Στον σταθμό της Ιεράπετρας σημειώθηκε η μέγιστη θερμοκρασία το 1966 στους 24.2 °C. Άξιο παρατήρησης είναι το γεγονός ότι, εκείνο το έτος, και οι υπόλοιποι δύο σταθμοί κατέγραψαν τις δεύτερες μέγιστες θερμοκρασίες τους (στα Χανιά με 22.3 °C και στο Ηράκλειο με 22.2 °C). Όσον αφορά τις μικρότερες μέσες θερμοκρασίες του Οκτωβρίου, δεν παρουσιάστηκε καμία ομοιότητα στους σταθμούς, με την Ιεράπετρα το 1981 να έχει καταγράψει 18.7 °C, τα Χανιά το 1977 17.2 °C και το Ηράκλειο το 1959 17.4 °C. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών, κατά το χρονικό διάστημα 1958-2000, στον σταθμό της Ιεράπετρας είναι 21.2 °C, στον σταθμό των Χανίων είναι 19.7 °C και στον σταθμό του Ηρακλείου είναι 19.9 °C. Τέλος, η γραμμική τάση της Ιεράπετρας φαίνεται να είναι ουδέτερη (σχήμα 1.6) και αυτές των Χανίων και του Ηρακλείου λίγο ανοδικές (σχήματα 1.9, 1.12).

Τον Νοέμβριο στους σταθμούς της Ιεράπετρας και του Ηρακλείου σημειώθηκαν το 1966 οι μέγιστες μέσες θερμοκρασίες και στα Χανιά η δεύτερη μεγαλύτερη

θερμοκρασία (20.2 °C , 19.2 °C και 19.2 °C αντίστοιχα). Στον σταθμό των Χανίων παρατηρήθηκε η μεγαλύτερη θερμοκρασία για τον Νοέμβρη τα κατά σειρά έτη 1961 και 1962 στους 19 °C. Το 1988 καταγράφηκε στο Ηράκλειο η δεύτερη μικρότερη μέση θερμοκρασία στους 14.7 °C , ενώ η Ιεράπετρα και τα Χανιά σημείωσαν την ελάχιστη τους θερμοκρασία με 15 °C και 13.6 °C. Η μικρότερη θερμοκρασία για τον σταθμό του Ηρακλείου παρουσιάστηκε το 1995 με 14.6 °C. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του Νοεμβρίου στον σταθμό της Ιεράπετρας είναι 17.5 °C, στον σταθμό των Χανίων είναι 16.3 °C και στον σταθμό του Ηρακλείου είναι 16.8 °C. Οι γραμμικές τάσεις των δεδομένων και στους τρεις σταθμούς παρατηρούνται να είναι πτωτικές (σχήματα 1.6, 1.9, 1.12).

Τέλος, όσον αφορά τη μηνιαία ανάλυση των μετεωρολογικών σταθμών κατά το διάστημα 1958-2000, τον Δεκέμβριο το 1991 σημειώθηκαν και στους τρεις σταθμούς οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες (11.3 °C στην Ιεράπετρα, 9.3 °C στα Χανιά και 10.5 °C στο Ηράκλειο). Στην Ιεράπετρα και στο Ηράκλειο το έτος 1960 καταγράφηκε η μέγιστη θερμοκρασία στους 16.8 °C και 16.2 °C αντίστοιχα. Στα Χανιά η μεγαλύτερη θερμοκρασία παρουσιάστηκε το 1963 με 15.4 °C. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών είναι 14.3 °C στον σταθμό της Ιεράπετρας, 13.2 °C στον σταθμό των Χανίων και 14 °C στον σταθμό του Ηρακλείου. Οι τάσεις και των τριών μετεωρολογικών σταθμών της μελέτης χαρακτηρίζονται πτωτικές (σχήματα 1.6, 1.9, 1.12).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Συμπερασματικά και για τους τρεις εξεταζόμενους σταθμούς της Κρήτης, παρατηρείται ότι οι χαμηλότερες θερμοκρασίες σημειώθηκαν στον σταθμό των Χανίων και οι υψηλότερες στον σταθμό της Ιεράπετρας. Αυτή η διαπίστωση δικαιολογείται από τη γεωγραφική θέση των μετεωρολογικών σταθμών, καθώς απαρτίζουν τις δύο άκρες του νησιού ΒΑ (Χανιά) και ΝΔ (Ιεράπετρα) με το Ηράκλειο να βρίσκεται στο μέσο αυτών. Ειδικότερα, η νότια πλευρά του νησιού (Ιεράπετρα) επηρεάζεται από το ερημικό κλίμα της Αφρικής και συγκεκριμένα από το κλίμα της Αιγύπτου. Ακόμη, η πιο χαμηλή θερμοκρασία που καταγράφηκε ήταν αυτή των 8.8 °C στα Χανιά το μήνα Φεβρουάριο, ενώ η υψηλότερη παρουσιάστηκε τον Αύγουστο στην Ιεράπετρα με 29.9 °C. Επιπλέον, κατά τους καλοκαιρινούς μήνες η τάση των θερμοκρασιών και στους τρεις σταθμούς ήταν ανοδική, ενώ κατά τους φθινοπωρινούς μήνες η τάση διαπιστώθηκε περισσότερο πτωτική. Όσον αφορά το εύρος των μικρότερων μέσων θερμοκρασιών και των μεγαλύτερων σε μηνιαία βάση, στα Χανιά οι τιμές ήταν μεγαλύτερες συγκριτικά με τους άλλους δύο σταθμούς με μεγαλύτερο το εύρος των 6.3 °C του μήνα Μάρτιου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 1958-2000

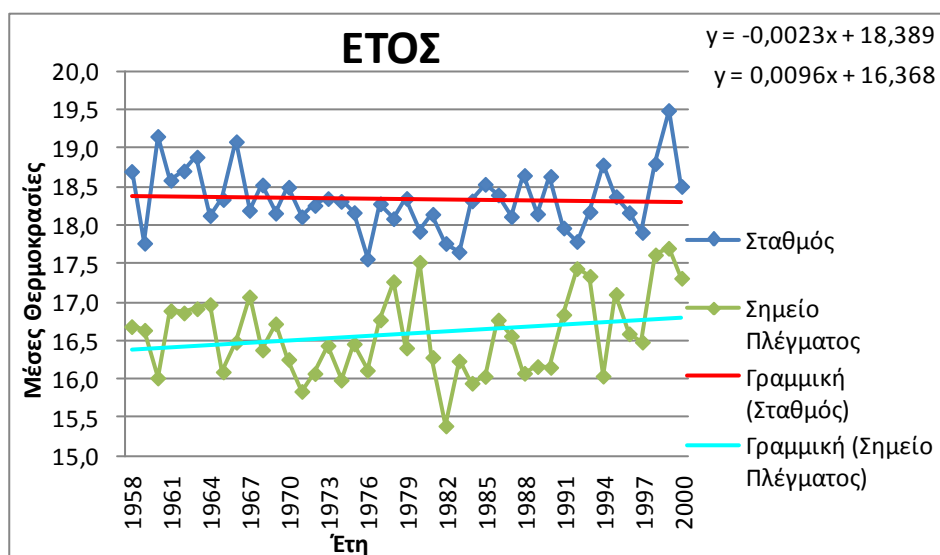
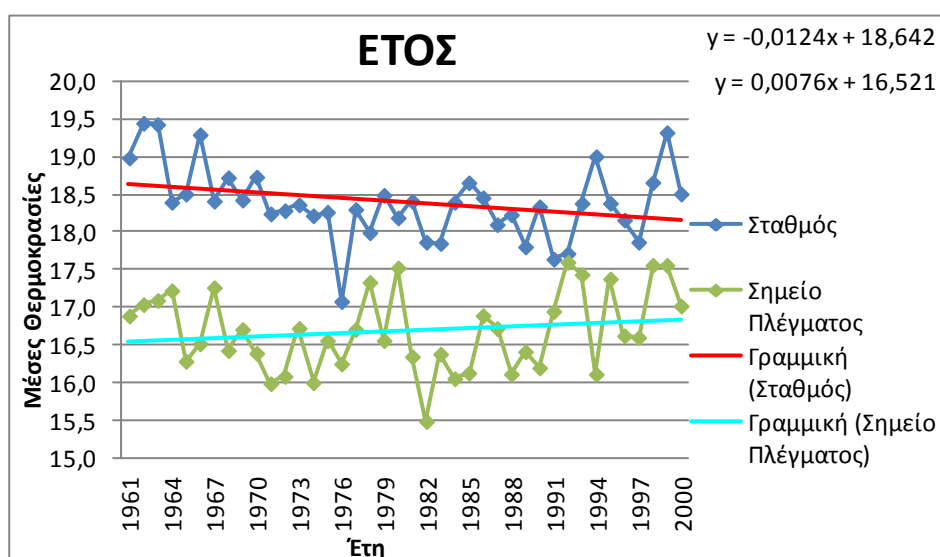
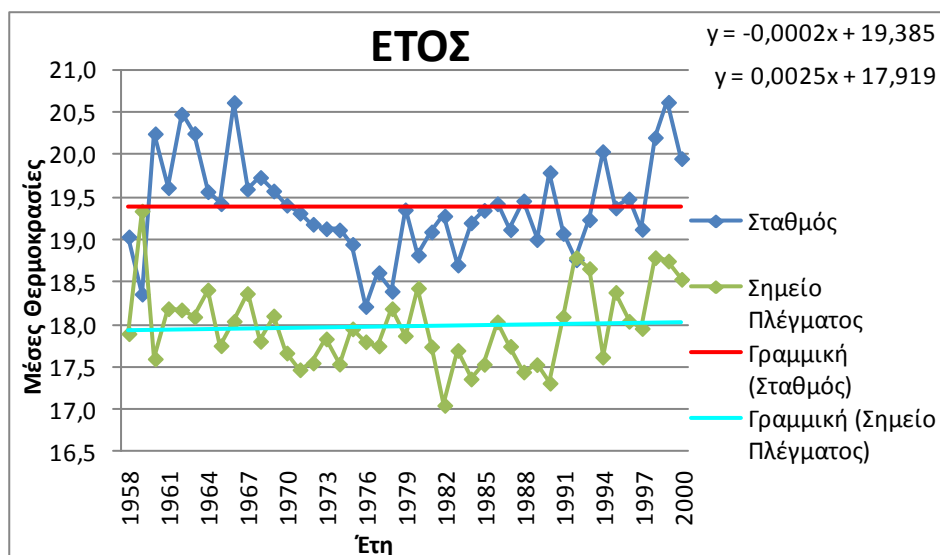
Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο γίνεται ανάλυση των ημερήσιων θερμοκρασιακών δεδομένων των σημείων πλέγματος των μετεωρολογικών σταθμών της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000. Ωστόσο, στην περιοχή των Χανίων η καταγραφή των δεδομένων ξεκινά από το 1961 και μετά. Σκοπός αυτής της διεργασίας είναι η σύγκρισή τους με τα πραγματικά δεδομένα της θερμοκρασίας στα αντίστοιχα έτη, όπως αυτά μελετήθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Η σύγκριση αυτών των δεδομένων μας οδηγεί στον έλεγχο της αξιοπιστίας των κοντινότερων στους σταθμούς που μελετώνται σημείων πλέγματος του μοντέλου KNMI-RACMO2, ώστε αυτά να χρησιμοποιηθούν για την εκτίμηση των πιθανών κλιματικών σενάριων στην περιοχή της Κρήτης. Σχετικά με το συγκεκριμένο κλιματικό μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη δίδονται οι παρακάτω πληροφορίες:

KNMI-RACMO2: Το Royal Netherlands Meteorological Institute (KNMI) δημιούργησε το δυναμικό μοντέλο (KNMI-RACMO2) με «γονέα» μοντέλο γενικής κυκλοφορίας το ECHAM5 (ακρωνύμιο RACMO2). Τα δεδομένα καλύπτουν τη χρονική περίοδο 1960-2100 και για τις μελλοντικές προβολές του χρησιμοποιήθηκε το σενάριο εκπομπών SRES A1B. Το RACMO2 βασίστηκε στις φυσικές παραμετροποιήσεις (23r4) του ECMWF(European Centre for Medium – Range Weather Forecasts), οι οποίες εφαρμόστηκαν και κατά τη δημιουργία της βάσης δεδομένων re-analysis ERA-40. Πιο αναλυτικά, το παρόν μοντέλο χρησιμοποιεί βελτιωμένες παραμετροποιήσεις ροής μάζας και παραμετροποιήσεις φυσικής και πρόγνωσης νεφών κατά Tiedtke (1989), καθώς και

εξισώσεις TESSEL για την προσομοίωση των επιφανειακών και επιεδάφιας διεργασιών, συμπεριλαμβανομένων τεσσάρων επιπέδων εδάφους (τόσο για την υγρασία όσο και για τη θερμοκρασία του εδάφους) και της επιεδάφιας θερμοκρασίας. Το RACMO2 χρησιμοποιεί ημιλαγκρασιανό δυναμικό πυρήνα και η χωρική του ανάλυση είναι 25x25 km. Η περιοχή που καλύπτει (ευρωπαϊκός χώρος) παρουσιάζει 114 σημεία πλέγματος κατά γεωγραφικό μήκος και 124 κατά γεωγραφικό πλάτος. Τα κατακόρυφα επίπεδά του φτάνουν σε αριθμό τα 40. Αξίζει να αναφερθεί ότι έχει γίνει βελτίωση όσον αφορά τις οριζόντιες συνιστώσες του ανέμου, ώστε να γίνεται καλύτερη αναπαραγωγή των μέσων πεδίων των πιέσεων στην περιοχή που καλύπτει το μοντέλο.

Ετήσια Ανάλυση:

Σε ετήσια βάση, το 1982 καταγράφηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες και στα τρία σημεία πλέγματος της μελέτης, με 17 °C στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας, με 15.5 °C στο σημείο πλέγματος των Χανίων και με 15.4 °C στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου. Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με το έτος που σημειώθηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες στους αντίστοιχους σταθμούς (το 1976 για τους σταθμούς της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου). Το 1959 στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας παρατηρήθηκε η μεγαλύτερη μέση θερμοκρασία του έτους με 19.3 °C. Στο σημείο πλέγματος των Χανίων και του Ηρακλείου η μέγιστη θερμοκρασία παρουσιάστηκε το 1992 (17.6 °C) και το 1999 (17.7 °C) αντίστοιχα. Τα έτη καταγραφής των μέγιστων μέσων θερμοκρασιών της χρονικής περιόδου 1958-2000 των σημείων πλέγματος της Ιεράπετρας και των Χανίων δεν συμπίπτουν με τα αντίστοιχα των σταθμών (1966 για τον σταθμό της Ιεράπετρας και 1962, 1963 για τον σταθμό των Χανίων). Ωστόσο, το έτος καταγραφής (1999) της μεγαλύτερης θερμοκρασίας σε ετήσια βάση στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου συμπίπτει με αυτό του σταθμού, με τη διαφορά όμως στη θερμοκρασία (-1.8 °C). Το εύρος της μεγαλύτερης μέσης θερμοκρασίας από την χαμηλότερη στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας ήταν 2.3 °C , στο σημείο πλέγματος των Χανίων ήταν 2.1 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου ήταν 2.3 °C. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 18 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων είναι 16.7 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου είναι 16.6 °C. Και στις τρεις περιοχές οι μέσοι όροι των θερμοκρασιών στα σημεία πλέγματος είναι μικρότεροι από αυτούς των σταθμών. Τέλος, σχετικά με την γραμμική τάση των δεδομένων των σημείων πλέγματος, και στις τρεις περιοχές της μελέτης χαρακτηρίζονται σταθερές έως λίγο ανοδικές , σε αντίθεση με αυτές των πραγματικών δεδομένων των σταθμών τους που είναι σταθερές έως πτωτικές (σχήματα 2.13, 2.14, 2.15).



Σχήματα 2.13, 2.14, 2.15: Μέσες Ετήσιες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και το σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου για το διάστημα 1958-2000.

Εποχιακή Ανάλυση:

Όσον αφορά στο χειμώνα, το 1973 στα σημεία πλέγματος της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου παρατηρήθηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες με 11.8 °C (στην Ιεράπετρα η ίδια ελάχιστη θερμοκρασία καταγράφηκε και τα έτη 1989 και 1990), 8.6 °C και 8 °C αντίστοιχα. Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με το έτος που καταγράφηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες στους αντίστοιχους σταθμούς και είναι το 1992. Από την άλλη πλευρά, οι μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες των σημείων πλέγματος της Ιεράπετρας και του Ηρακλείου παρατηρήθηκαν το 1999 με 14.5 °C και 12.2 °C. Και πάλι το έτος αυτό δεν συμπίπτει με το 1960, που είναι το έτος στο οποίο καταγράφηκαν οι μέγιστες μέσες θερμοκρασίες των σταθμών της Ιεράπετρας και του Ηρακλείου. Ακόμη, στο σημείο πλέγματος των Χανίων, η μέγιστη θερμοκρασία παρουσιάστηκε το 1998 με τιμή 11.7 °C. Σχετικά με το εύρος των ελάχιστων και των μέγιστων μέσων θερμοκρασιών, στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας έφτασε τους 2.7 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων τους 3.1 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου 4.2 °C. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών κατά τον χειμώνα της χρονικής περιόδου 1958-2000 για το σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 12.6 °C, για το σημείο πλέγματος των Χανίων είναι 9.9 °C και για το σημείο πλέγματος του Ηρακλείου είναι 9.6 °C. Και στις τρεις περιπτώσεις, η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών των σημείων πλέγματος είναι μικρότερη από την μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών των σταθμών. Η γραμμική τάση των δεδομένων του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας χαρακτηρίζεται ανοδική ενώ η αντίστοιχη των πραγματικών δεδομένων του σταθμού είναι καθοδική (σχήμα 2.1). Επιπλέον, η τάση του σημείου πλέγματος των Χανίων είναι ελαφρώς ανοδική, ωστόσο η τάση του σταθμού αυτού χαρακτηρίζεται ως πτωτική (σχήμα 2.2). Τέλος, κατά την εποχή του χειμώνα στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου, η τάση των δεδομένων είναι ανοδική σε αντίθεση με αυτή του σταθμού που είναι καθοδική (σχήμα 2.3).

Την άνοιξη της χρονικής περιόδου 1958-2000 και πιο συγκεκριμένα, το 1960 και το 1982 στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας καταγράφηκε η μικρότερη μέση θερμοκρασία, στους 14.8 °C. Ακόμη, το 1971 στο σημείο πλέγματος των Χανίων παρουσιάστηκε η μικρότερη μέση θερμοκρασία με 13.6 °C και το 1965 σημειώθηκε η αντίστοιχη θερμοκρασία του σημείου πλέγματος του Ηρακλείου στους 13.4 °C. Τα έτη αυτά δεν συμπίπτουν με τα έτη που παρατηρήθηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες στους αντίστοιχους σταθμούς (1987 στους σταθμούς της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου). Σε ό,τι αφορά τις μέσες μέγιστες θερμοκρασίες για την άνοιξη, το 1978 παρατηρήθηκαν στα σημεία πλέγματος των Χανίων και

του Ηρακλείου με τις τιμές 16.4 °C και 16.7 °C. Αργότερα, 1999 στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας καταγράφηκε η μεγαλύτερη μέση θερμοκρασία στους 16.9 °C. Και σε αυτήν την περίπτωση τα έτη καταγραφής των μεγαλύτερων μέσων θερμοκρασιών δεν συμπίπτουν στα σημεία πλέγματος και στους σταθμούς (με τον σταθμό της Ιεράπετρας να την έχει καταγράψει το 1966 , τον σταθμό των Χανίων το 1962 και τον σταθμό του Ηρακλείου το 1985). Το εύρος των μέγιστων και ελάχιστων μέσων θερμοκρασιών για το χρονικό διάστημα 1958-2000 την άνοιξη, έφτασε τους 2.1 °C στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας, τους 2.8 °C στο σημείο πλέγματος των Χανίων και τους 3.3 °C στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών των σημείων πλέγματος είναι μικρότερη από τη μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών των σταθμών και πιο συγκεκριμένα, στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 15.7 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων είναι 14.8 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου είναι 15 °C. Τέλος η γραμμική τάση που εμφανίζεται στα σχήματα 2.1, 2.2, 2.3 και αφορά την άνοιξη, και στα τρία σημεία πλέγματος χαρακτηρίζεται ανοδική, ενώ αντίθετα στους αντίστοιχους σταθμούς είναι πτωτική.

Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, συγκεκριμένα το 1982 στα σημεία πλέγματος της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου σημειώθηκαν οι ελάχιστες μέσες θερμοκρασίες και συγκεκριμένα με 22.2 °C, 22 °C και 22 °C αντίστοιχα. Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με τα έτη που παρατηρήθηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες στους αντίστοιχους σταθμούς (1998 στον σταθμό της Ιεράπετρας και 1976 στους σταθμούς των Χανίων και του Ηρακλείου). Σχετικά με τις μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες στα σημεία πλέγματος, παρουσιάστηκαν στην Ιεράπετρα το 1959 με 29.7 °C, στα Χανιά με 25.7 °C το 1962 και στο Ηράκλειο με 25.8 °C το 1992. Για πρώτη φορά το έτος εμφάνισης της μεγαλύτερης μέσης θερμοκρασίας για το καλοκαίρι στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας συμπίπτει με το αντίστοιχο έτος του σταθμού της Ιεράπετρας με τη διαφορά όμως στους βαθμούς Κελσίου που θα σχολιαστεί σε επόμενο κεφάλαιο. Ωστόσο τα υπόλοιπα έτη των μέγιστων μέσων θερμοκρασιών των σημείων πλέγματος και των σταθμών δεν συμπίπτουν (ο σταθμός των Χανίων το 1999 και ο σταθμός του Ηρακλείου το 1988). Το καλοκαίρι της περιόδου 1958-2000, το εύρος των χαμηλότερων και υψηλότερων μέσων θερμοκρασιών έφτασε τους 7.5 °C (ιδιαίτερα μεγάλο εύρος συγκριτικά με τα υπόλοιπα) στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας, τους 3.7 °C στο σημείο πλέγματος των Χανίων και τους 3.8 °C στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου. Οι μέσες τιμές των μέσων θερμοκρασιών των σημείων πλέγματος της Ιεράπετρας (23.9 °C) και των Χανίων (24.3 °C) είναι μικρότερες από αυτές των σταθμών τους, αλλά η μέση τιμή του σημείου πλέγματος του Ηρακλείου είναι σχετικά κοντά

στην αντίστοιχη τιμή του σταθμού με μία απόκλιση των 0.3 °C. Η γραμμική τάση των δεδομένων του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας είναι λίγο πτωτική (σχεδόν σταθερή), ενώ η αντίστοιχη των δεδομένων του σταθμού της Ιεράπετρας είναι ανοδική (σχήμα 2.1). Τέλος, οι τάσεις των μέσων θερμοκρασιών για το καλοκαίρι των σημείων πλέγματος των Χανίων και του Ηρακλείου χαρακτηρίζονται ανοδικές όπως και οι τάσεις με τις πραγματικές θερμοκρασίες των σταθμών αυτών (σχήματα 2.2, 2.3).

Τέλος, κατά το φθινόπωρο, το έτος 1985 στους σταθμούς των Χανίων και του Ηρακλείου σημειώθηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες για τις περιοχές αυτές και συγκεκριμένα με 16.4 °C και 16.3 °C αντίστοιχα. Επιπλέον, το 1990 παρατηρήθηκε στον σταθμό της Ιεράπετρας η μικρότερη μέση θερμοκρασία στους 17.7 °C. Τα έτη αυτά δεν συμπίπτουν με τα έτη που καταγράφηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες στους αντίστοιχους σταθμούς (1978 για τους σταθμούς των Χανίων και της Ιεράπετρας και 1959 για τον σταθμό του Ηρακλείου). Σε ό,τι αφορά τις μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες του φθινοπώρου, παρουσιάστηκαν το 1964 στα Χανιά και στο Ηράκλειο με 19.2 °C και 18.9 °C αντίστοιχα. Ο σταθμός της Ιεράπετρας παρουσίασε τη μέγιστη θερμοκρασία του αργότερα το 1998 με 21 °C. Ωστόσο, το έτος καταγραφής των μεγαλύτερων μέσων θερμοκρασιών δεν συμπίπτει στα σημεία πλέγματος και στους σταθμούς (1966 στα Χανιά και στην Ιεράπετρα και 1999 στον σταθμό του Ηρακλείου). Το φθινόπωρο της περιόδου 1958-2000 το εύρος των χαμηλότερων και των υψηλότερων μέσων θερμοκρασιών, έφτασε τους 3.3 °C στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας, τους 2.8 °C στο σημείο πλέγματος των Χανίων και τους 2.6 °C στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών αυτής της περιόδου είναι 19.7 °C στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας, 17.6 °C στο σημείο πλέγματος των Χανίων και 17.5 °C στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου. Αξίζει να αναφερθεί ότι και στους τρεις σταθμούς η μέση τιμή του σημείου πλέγματος αυτών είναι μικρότερη από τη μέση τιμή των πραγματικών δεδομένων του σταθμού. Η γραμμική τάση του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας, που φαίνεται στο σχήμα 2.1, χαρακτηρίζεται σχεδόν σταθερή, όπως και η αντίστοιχη των πραγματικών δεδομένων του σταθμού αυτού. Η γραμμική τάση που ακολουθούν οι θερμοκρασίες του σημείου πλέγματος των Χανίων, χαρακτηρίζεται σταθερή και λίγο πτωτική σε σχέση με τη γραμμική τάση των πραγματικών μέσων θερμοκρασιών του σταθμού που είναι ουδέτερη (σταθερή) (σχήμα 2.2). Τέλος, στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου η γραμμική τάση είναι σταθερή, ενώ η τάση του σταθμού είναι και αυτή σταθερή αλλά με λίγο ανοδική πορεία (σχήμα 2.3).

Πίνακας 2.1: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους Σταθμού και Σημείου Πλέγματος της Ιεράπετρας για τα έτη 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ										
ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ			ΧΕΙΜΩΝΑΣ		ΑΝΟΙΞΗ		ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ		ΈΤΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1958	20,5	20,1	13,5	12,5	16,5	15,7	25,6	23,3	19,0	17,9
1959	20,3	20,0	12,4	12,5	15,9	15,1	24,9	29,7	18,4	19,3
1960	22,5	20,2	14,6	12,0	17,0	14,8	26,9	23,5	20,3	17,6
1961	21,3	20,6	13,6	12,7	17,3	16,0	26,3	23,4	19,6	18,2
1962	22,4	19,8	14,3	12,8	17,7	15,5	27,5	24,6	20,5	18,2
1963	22,2	19,9	14,4	13,1	16,6	15,5	27,7	23,9	20,3	18,1
1964	21,5	20,9	12,9	12,7	16,9	15,8	27,0	24,4	19,6	18,4
1965	21,5	19,4	13,0	12,7	16,1	15,1	27,1	23,8	19,4	17,8
1966	23,2	19,9	14,0	12,6	17,9	15,5	27,4	24,1	20,6	18,0
1967	21,9	20,5	12,5	13,3	16,3	16,1	27,6	23,6	19,6	18,4
1968	20,9	18,9	13,2	13,0	18,1	15,7	26,8	23,6	19,7	17,8
1969	22,0	20,0	13,8	13,6	16,7	15,6	25,8	23,2	19,6	18,1
1970	20,8	18,5	13,6	12,5	16,6	16,1	26,6	23,6	19,4	17,7
1971	20,6	19,3	13,6	12,4	16,7	14,9	26,3	23,2	19,3	17,5
1972	20,8	19,1	13,1	12,2	17,0	15,4	25,9	23,4	19,2	17,5
1973	20,8	20,2	13,2	11,8	15,9	15,4	26,7	24,0	19,1	17,8
1974	21,6	19,6	12,2	12,0	16,4	15,3	26,3	23,2	19,1	17,5
1975	21,5	19,7	11,8	11,9	16,6	16,3	25,9	23,9	18,9	18,0
1976	20,2	20,0	11,8	12,3	15,9	15,2	24,9	23,7	18,2	17,8
1977	20,0	19,2	11,7	12,8	16,4	14,9	26,5	24,0	18,6	17,7
1978	19,4	19,9	12,5	12,2	16,1	16,3	25,6	24,4	18,4	18,2
1979	21,8	19,7	12,6	12,7	16,4	15,3	26,6	23,8	19,4	17,9
1980	21,6	19,5	12,2	13,5	15,4	16,2	26,0	24,5	18,8	18,4
1981	20,1	19,4	13,0	12,5	17,0	15,5	26,3	23,6	19,1	17,7
1982	21,5	18,8	12,9	12,4	16,4	14,8	26,4	22,2	19,3	17,0
1983	20,4	20,2	12,6	11,9	16,4	15,3	25,4	23,4	18,7	17,7
1984	21,4	18,6	13,4	12,4	16,4	15,6	25,6	22,8	19,2	17,4
1985	20,6	18,8	13,4	11,9	16,8	15,5	26,7	23,9	19,3	17,5
1986	20,1	19,8	13,4	12,6	17,5	15,4	26,7	24,3	19,4	18,0
1987	21,2	18,5	13,8	12,6	14,6	15,8	26,9	24,0	19,1	17,7
1988	20,1	19,6	13,1	12,0	16,8	15,0	27,9	23,2	19,5	17,4
1989	20,8	18,6	12,6	11,8	17,1	15,6	25,5	24,2	19,0	17,5
1990	21,9	17,7	13,3	11,8	17,4	16,0	26,6	23,8	19,8	17,3
1991	21,2	20,2	12,1	12,7	16,6	15,6	26,3	23,9	19,1	18,1
1992	21,7	20,4	11,6	13,2	15,8	16,7	26,0	24,9	18,8	18,8
1993	21,7	20,6	12,3	12,3	16,0	16,5	26,9	25,2	19,2	18,7
1994	22,4	18,6	13,2	13,0	17,5	15,4	27,0	23,5	20,0	17,6
1995	20,3	20,3	13,7	12,4	16,4	16,3	27,1	24,4	19,4	18,4
1996	20,7	20,0	13,6	12,8	16,2	16,0	27,5	23,4	19,5	18,0
1997	20,5	19,4	13,4	11,9	15,9	16,1	26,7	24,4	19,1	18,0
1998	22,0	21,0	13,8	14,0	16,6	15,8	28,5	24,4	20,2	18,8
1999	22,6	20,2	14,1	14,5	17,7	16,9	28,0	23,4	20,6	18,8
2000	21,7	19,6	13,0	14,0	17,2	16,8	27,9	23,8	20,0	18,5
M.O.	21,2	19,7	13,1	12,6	16,6	15,7	26,6	23,9	19,4	18,0

Πίνακας 2.2: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους Σταθμού και Σημείου Πλέγματος των Χανίων για τα έτη 1961-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ										
ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ			ΧΕΙΜΩΝΑΣ		ΑΝΟΙΞΗ		ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ		ΈΤΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1961	20,2	18,9	13,0	9,7	17,7	15,7	25,1	23,3	19,0	16,9
1962	21,1	17,8	13,2	9,9	17,9	14,7	25,6	25,7	19,4	17,0
1963	20,8	18,1	14,4	10,8	16,5	14,7	25,9	24,8	19,4	17,1
1964	20,2	19,2	12,2	9,7	16,3	15,0	24,8	24,9	18,4	17,2
1965	19,7	17,3	12,8	9,8	16,4	13,7	25,1	24,2	18,5	16,3
1966	21,1	17,5	13,5	9,7	16,8	14,3	25,7	24,5	19,3	16,5
1967	20,0	19,1	12,4	10,8	16,4	15,3	24,9	23,9	18,4	17,3
1968	19,5	17,0	12,6	10,3	17,4	14,7	25,5	23,8	18,7	16,4
1969	19,9	17,7	12,8	11,3	16,2	14,7	24,9	23,2	18,4	16,7
1970	19,3	16,5	13,5	9,6	17,0	15,1	25,2	24,3	18,7	16,4
1971	18,8	17,3	12,4	9,6	17,0	13,6	24,8	23,5	18,2	16,0
1972	19,7	16,9	11,9	9,5	16,4	14,2	25,2	23,7	18,3	16,1
1973	19,6	18,8	12,7	8,6	16,2	14,6	25,0	24,9	18,4	16,7
1974	20,3	17,2	11,9	9,2	16,1	13,8	24,6	23,9	18,2	16,0
1975	19,8	17,5	11,5	9,2	17,2	15,3	24,6	24,2	18,3	16,6
1976	18,5	17,7	11,1	9,4	15,3	13,9	23,4	23,9	17,1	16,2
1977	18,9	17,4	12,5	10,4	16,5	14,1	25,3	24,9	18,3	16,7
1978	18,2	18,3	12,8	9,4	16,4	16,4	24,5	25,2	18,0	17,3
1979	19,6	17,7	12,8	10,0	16,5	14,2	25,0	24,4	18,5	16,6
1980	20,5	17,8	11,6	11,1	15,8	15,8	24,8	25,4	18,2	17,5
1981	19,8	17,1	12,0	9,8	16,8	14,5	25,0	23,9	18,4	16,3
1982	19,5	16,6	11,9	9,6	15,5	13,7	24,6	22,0	17,9	15,5
1983	18,9	18,4	12,1	9,1	15,9	14,3	24,5	23,8	17,8	16,4
1984	20,3	16,6	12,4	10,0	16,5	14,7	24,4	22,9	18,4	16,1
1985	19,2	16,4	12,8	9,1	17,5	14,4	25,1	24,5	18,7	16,1
1986	18,7	17,8	12,8	9,9	16,7	14,6	25,6	25,2	18,5	16,9
1987	20,2	16,6	13,0	9,8	14,0	15,3	25,3	25,2	18,1	16,7
1988	18,6	17,6	11,6	9,3	16,4	13,9	26,3	23,7	18,2	16,1
1989	19,0	17,1	11,2	8,7	16,6	14,6	24,4	25,2	17,8	16,4
1990	20,3	16,1	11,4	9,1	16,7	15,7	24,9	23,8	18,3	16,2
1991	20,0	18,4	10,2	10,1	15,5	14,6	24,9	24,7	17,6	16,9
1992	20,6	17,8	10,1	10,6	15,3	16,2	24,8	25,7	17,7	17,6
1993	20,5	18,8	11,4	9,3	15,9	16,0	25,7	25,6	18,4	17,4
1994	20,8	16,6	12,1	10,5	17,2	13,9	25,9	23,4	19,0	16,1
1995	18,8	18,7	12,7	9,7	15,9	16,0	26,1	25,1	18,4	17,4
1996	19,1	17,8	12,2	10,0	15,8	15,1	25,5	23,6	18,2	16,6
1997	18,7	17,2	12,1	8,9	15,0	15,4	25,7	24,9	17,9	16,6
1998	20,5	18,7	11,9	11,7	15,8	14,9	26,4	25,0	18,7	17,6
1999	21,0	18,5	12,4	12,5	17,3	15,8	26,5	23,4	19,3	17,6
2000	20,4	16,9	11,2	11,2	16,5	15,9	25,9	24,0	18,5	17,0
M.O.	19,8	17,6	12,2	9,9	16,4	14,8	25,2	24,3	18,4	16,7

Πίνακας 2.3: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους Σταθμού και Σημείου Πλέγματος του Ηρακλείου για τα έτη 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ										
	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ		ΧΕΙΜΩΝΑΣ		ΑΝΟΙΞΗ		ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ		ΈΤΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1958	19,7	17,9	13,3	9,5	17,1	15,8	24,8	23,6	18,7	16,7
1959	18,4	18,1	12,0	9,7	16,4	14,1	24,2	24,6	17,8	16,6
1960	21,3	18,1	14,3	8,6	16,2	13,5	24,9	23,9	19,2	16,0
1961	19,9	18,9	12,8	9,2	17,2	16,0	24,4	23,5	18,6	16,9
1962	20,6	17,7	13,1	9,6	16,4	14,7	24,7	25,4	18,7	16,9
1963	20,7	17,9	14,2	10,3	15,5	14,7	25,2	24,8	18,9	16,9
1964	20,1	18,9	12,2	9,4	15,8	14,9	24,4	24,6	18,1	17,0
1965	19,8	17,0	12,7	9,7	15,8	13,4	25,1	24,3	18,3	16,1
1966	21,2	17,4	13,5	9,5	16,5	14,4	25,1	24,6	19,1	16,5
1967	20,1	18,5	12,2	10,5	15,6	15,4	24,9	23,8	18,2	17,1
1968	19,3	17,0	12,8	10,0	17,0	14,8	25,0	23,8	18,5	16,4
1969	19,6	17,5	13,1	10,8	15,8	15,1	24,2	23,4	18,2	16,7
1970	19,1	16,3	13,8	9,2	16,7	15,4	24,4	24,1	18,5	16,3
1971	18,9	17,0	12,8	9,5	16,6	13,6	24,2	23,4	18,1	15,8
1972	20,1	16,9	12,4	9,2	16,3	14,5	24,3	23,6	18,3	16,1
1973	19,6	18,2	13,3	8,0	15,9	14,9	24,5	24,6	18,4	16,4
1974	20,5	17,3	12,3	8,7	16,3	14,2	24,2	23,8	18,3	16,0
1975	19,9	17,4	11,8	8,8	17,0	15,6	23,9	24,0	18,2	16,5
1976	19,3	17,5	12,2	9,2	15,4	13,8	23,4	23,9	17,6	16,1
1977	19,2	17,2	13,1	10,2	16,0	14,7	24,8	25,0	18,3	16,8
1978	18,6	17,9	13,4	9,0	16,4	16,7	24,0	25,5	18,1	17,3
1979	19,9	17,4	13,0	9,7	16,2	14,1	24,4	24,4	18,4	16,4
1980	20,5	17,6	12,0	11,1	15,4	16,0	23,8	25,4	17,9	17,5
1981	19,9	16,9	12,5	9,5	16,2	14,8	24,1	24,0	18,1	16,3
1982	19,6	16,4	12,2	9,0	15,2	14,2	24,0	22,0	17,8	15,4
1983	18,9	17,9	11,8	8,7	16,2	14,5	23,8	23,9	17,7	16,2
1984	20,4	16,4	12,7	9,7	16,5	14,9	23,7	22,9	18,3	15,9
1985	19,3	16,3	12,9	8,8	17,2	14,6	24,7	24,4	18,5	16,0
1986	19,3	17,8	13,2	9,4	16,3	14,9	24,8	25,0	18,4	16,8
1987	20,0	16,5	13,6	9,4	14,4	15,5	24,5	24,8	18,1	16,6
1988	19,3	17,5	12,7	8,9	16,8	14,3	25,9	23,7	18,7	16,1
1989	19,5	16,8	12,2	8,3	16,8	14,6	24,1	24,9	18,2	16,2
1990	20,6	15,8	12,7	8,7	16,8	16,2	24,5	23,9	18,6	16,2
1991	20,0	18,1	11,2	9,8	16,2	14,7	24,4	24,7	18,0	16,8
1992	20,6	17,5	11,0	10,2	15,4	16,2	24,1	25,8	17,8	17,4
1993	20,3	18,6	11,9	9,1	15,6	16,1	24,9	25,6	18,2	17,3
1994	20,6	16,4	12,8	10,1	16,8	14,3	24,9	23,4	18,8	16,0
1995	19,1	18,4	13,4	9,4	15,8	15,8	25,2	24,9	18,4	17,1
1996	19,6	17,7	12,9	9,9	15,6	15,0	24,6	23,7	18,2	16,6
1997	19,1	17,1	12,7	8,6	15,0	15,3	24,9	24,8	17,9	16,5
1998	20,8	18,8	12,8	11,3	16,1	15,2	25,5	25,2	18,8	17,6
1999	21,4	18,5	13,7	12,2	17,1	16,4	25,8	23,7	19,5	17,7
2000	20,4	17,7	12,4	11,0	16,5	16,3	24,9	24,2	18,5	17,3
M.O.	19,9	17,5	12,7	9,6	16,2	15,0	24,6	24,3	18,3	16,6

Μηνιαία Ανάλυση:

Τον Ιανουάριο, το έτος 1974 καταγράφηκαν οι μικρότερες τιμές των μέσων θερμοκρασιών του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου (με τιμές 10.3 °C, 7 °C και 6.2 °C αντίστοιχα). Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με τα έτη καταγραφής των ελάχιστων μέσων θερμοκρασιών στους αντίστοιχους μετεωρολογικούς σταθμούς (όπου στην Ιεράπετρα παρουσιάστηκε τα έτη 1977, 1980 και 1981, στα Χανιά το 1989 και στο Ηράκλειο το 1981). Οι μέγιστες τιμές των μέσων θερμοκρασιών στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας και των Χανίων παρατηρήθηκαν το 1999 και είχαν τις τιμές 14.5 °C και 11.9 °C. Επιπλέον, το 1980 σημειώθηκε η μεγαλύτερη θερμοκρασία για τον Ιανουάριο στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου με 11.6 °C. Ωστόσο, και πάλι τα έτη αυτά δεν συμπίπτουν με τα έτη καταγραφής των μέγιστων τιμών της θερμοκρασίας των σταθμών της Ιεράπετρας (το 1962), των Χανίων (το 1962 και 1963) και του Ηρακλείου (το 1971 και 1987). Οι μέσες τιμές των μέσων θερμοκρασιών του Ιανουαρίου για τα σημεία πλέγματος της Ιεράπετρας (12.3 °C), των Χανίων (9.6 °C) και του Ηρακλείου (9.2 °C) είναι μικρότερες από τις μέσες τιμές των θερμοκρασιών των σταθμών αυτών. Παρόλα αυτά διαπιστώνεται πως στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας η διαφορά της μέσης τιμής από αυτή του σταθμού είναι μικρή (0.2 °C) συγκριτικά με τις άλλες. Τέλος, η γραμμική τάση για τον Ιανουάριο στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας ακολουθεί ανοδική πορεία σε αντίθεση με τον σταθμό της Ιεράπετρας που έχει ουδέτερη τάση (σχήμα 2.4). Στα σημεία πλέγματος των Χανίων και του Ηρακλείου η τάση των διαγραμμάτων χαρακτηρίζεται ανοδική, αντίθετα από τους σταθμούς όπου τα πραγματικά δεδομένα ακολουθούν πτωτική τάση (σχήματα 2.7, 2.10).

Τον Φεβρουάριο, το 1999 στα σημεία πλέγματος της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου σημειώθηκαν οι μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες για τη χρονική περίοδο 1985-2000 (14.5 °C, 13.7 °C, 13.9 °C αντίστοιχα). Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με τα έτη που παρουσιάστηκαν οι μέγιστες τιμές των μέσων θερμοκρασιών των σταθμών, όπου στον σταθμό της Ιεράπετρας είναι το 1966 και στους σταθμούς των Χανίων και του Ηρακλείου το 1977. Όσον αφορά τις ελάχιστες μέσες θερμοκρασίες των σημείων πλέγματος, το 1981 καταγράφηκαν στην Ιεράπετρα (με 10.4 °C) και στα Χανιά (με 7.4 °C) και το 1960 στο Ηράκλειο (με 7.2 °C). Και σε αυτήν την περίπτωση τα έτη καταγραφής των μικρότερων μέσων θερμοκρασιών στα σημεία πλέγματος δεν συμπίπτουν με τα αντίστοιχα των σταθμών (με τον σταθμό της Ιεράπετρας το 1959 και τους σταθμούς των Χανίων και του Ηρακλείου το 1992). Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του Φεβρουαρίου για το σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 12.1 °C, για το

σημείο πλέγματος των Χανίων είναι 9.6 °C και για το σημείο πλέγματος του Ηρακλείου είναι 9.5 °C. Χαρακτηριστικό είναι πως και το μήνα αυτό οι μέσες τιμές όλων των σημείων πλέγματος είναι μικρότερες από αυτές των σταθμών και μόνο το σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας δεν έχει μεγάλη θερμοκρασιακή διαφορά. Τέλος, η γραμμική τάση των δεδομένων των σημείων πλέγματος της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου χαρακτηρίζεται ως ανοδική σε αντίθεση με τους αντίστοιχους σταθμούς όπου η τάση θεωρείται περισσότερο πτωτική (σχήματα 2.4, 2.7, 2.10).

Τον Μάρτιο του 1983 παρατηρήθηκαν και στα τρία σημεία πλέγματος της μελέτης οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες με 12.1 °C στην Ιεράπετρα, 9.4 °C στα Χανιά και 9.3 °C στο Ηράκλειο. Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με το έτος που παρατηρήθηκαν οι ελάχιστες μέσες θερμοκρασίες στους αντίστοιχους σταθμούς (1987 στον σταθμό της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου). Στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας σημειώθηκε η μεγαλύτερη μέση θερμοκρασία το έτος 1999 με 15.4 °C ενώ τον επόμενο χρόνο (2000) με 14.1 °C στο σημείο πλέγματος των Χανίων. Ακόμη στα δύο αυτά έτη στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου καταγράφηκε η μεγαλύτερη θερμοκρασία στους 14.4 °C. Και σε αυτήν την περίπτωση τα έτη καταγραφής των μεγαλύτερων μέσων θερμοκρασιών δεν συμπίπτουν στα σημεία πλέγματος και στους σταθμούς (1962 στους σταθμούς της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου). Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του Μαρτίου στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 13.3 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων είναι 11.5 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου είναι 11.5 °C. Οι μέσες τιμές των σημείων πλέγματος είναι μικρότερες των σταθμών και στην Ιεράπετρα η διαφορά αυτή είναι μικρότερη σε σχέση με τους άλλους δύο σταθμούς, όπως συμβαίνει και στους προηγούμενους μήνες. Τέλος, η γραμμική τάση που ακολουθούν τα δεδομένα των σημείων πλέγματος είναι σε μικρή έκταση ανοδική στην Ιεράπετρα, στα Χανιά και στο Ηράκλειο αντίθετα από τους αντίστοιχους σταθμούς των σημείων αυτών που ακολουθούν πτωτική τάση (σχήματα 2.4, 2.7, 2.10).

Κατά τον Απρίλιο, το έτος 1978 στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου παρουσιάστηκαν οι μέγιστες μέσες θερμοκρασίες με 16.7 °C, 17.2 °C και 17.9 °C αντίστοιχα. Μάλιστα το σημείο πλέγματος των Χανίων παρουσίασε την μέγιστη αυτή θερμοκρασία και το 1961. Τα έτη αυτά καταγραφής των μέγιστων μέσων θερμοκρασιών των σημείων πλέγματος δεν συμπίπτουν με αυτά των σταθμών τους (1978 για το σταθμό της Ιεράπετρας, 1985 για το σταθμό των Χανίων, 1989 και 1985 για το σταθμό του Ηρακλείου). Το 1960 στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας και του Ηρακλείου καταγράφηκαν οι μικρότερες

μέσες θερμοκρασίες με 13.7 °C και 11.7 °C αντίστοιχα. Στο σημείο πλέγματος των Χανίων η μικρότερη τιμή σημειώθηκε το 1977 με 12.7 °C. Για ακόμη μία φορά κανένα από τα έτη αυτά δεν συμπίπτουν με τα έτη καταγραφής των ελάχιστων μέσων θερμοκρασιών των σταθμών , καθώς και οι τρεις σταθμοί της μελέτης εμφάνισαν ελάχιστο το 1997. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 15.3 °C, του σημείου πλέγματος των Χανίων είναι 14.5 °C και του σημείου πλέγματος του Ηρακλείου είναι 14.8 °C. Οι μέσες τιμές των μέσων θερμοκρασιών στα σημεία πλέγματος της μελέτης είναι μικρότερες από αυτές των σταθμών. Σχετικά με τη γραμμική τάση που ακολουθούν τα δεδομένα των σημείων πλέγματος του Απριλίου, στην Ιεράπετρα και στα Χανιά είναι ανοδική και δεν συμπίπτει με αυτή των αντίστοιχων σταθμών που είναι πτωτική (σχήματα 2.4 και 27). Τέλος, η τάση στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου χαρακτηρίζεται ελαφρώς ανοδική σε αντίθεση με αυτή του σταθμού που είναι σταθερή (σχήμα 2.10).

Τον Μάιο στα σημεία πλέγματος των Χανίων και του Ηρακλείου παρουσιάστηκαν κατά το 1972 οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες με 16.5 °C και 16.6 °C . Επιπρόσθετα, το 1982 καταγράφηκε στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας η χαμηλότερη μέση θερμοκρασία στους 17 °C. Ωστόσο, κανένα από τα έτη καταγραφής των ελάχιστων θερμοκρασιών των σημείων πλέγματος δεν συμπίπτει με τα αντίστοιχα των σταθμών τους (1987 στους σταθμούς της Ιεράπετρας και των Χανίων και 1982 στον σταθμό του Ηρακλείου). Σχετικά με τις μεγαλύτερες μέσες τιμές του Μαΐου, παρατηρήθηκαν και στα τρία σημεία πλέγματος το 1992 με την εξαίρεση ότι στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας επαναλήφθηκε και το επόμενο έτος (1993). Πιο συγκεκριμένα, στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας παρατηρήθηκε η τιμή των 20.2 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων 21.8 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου 21.7 °C. Το έτος 1992 δεν συμπίπτει με το έτος που σημειώθηκαν οι μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες των αντίστοιχων σταθμών της Κρήτης και είναι το 1968. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών για τον Μάιο στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας υπολογίστηκε στους 18.4 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων στους 18.5 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου στους 18.7 °C. Οι μέσες τιμές των σημείων πλέγματος είναι μικρότερες από αυτές των αντίστοιχων σταθμών. Τέλος, οι γραμμικές τάσεις των δεδομένων των σημείων πλέγματος όπως φαίνεται και στα σχετικά διαγράμματα (σχήματα 2.5, 2.8, 2.11) χαρακτηρίζονται ανοδικές. Οι τάσεις των πραγματικών δεδομένων των σταθμών έρχονται σε συμφωνία στην Ιεράπετρα και στο Ηράκλειο, με την αντίθεση όμως στα Χανιά όπου η τάση του σταθμού είναι σχεδόν σταθερή ,ενώ του σημείου πλέγματος αρκετά ανοδική.

Τον Ιούνιο κατά τη διάρκεια του 1972 παρουσιάστηκαν στα σημεία πλέγματος των Χανίων και του Ηρακλείου οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες με 20.4 °C και 20.2 °C. Στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας η μικρότερη θερμοκρασία παρατηρήθηκε το 1982 στους 20.6 °C. Κανένα από αυτά τα δύο έτη δεν συμπίπτει με τα έτη που παρουσιάστηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες στους σταθμούς των σημείων πλέγματος (το 1989 στον σταθμό της Ιεράπετρας και το 1976 στους σταθμούς των Χανίων και του Ηρακλείου). Όσον αφορά τις μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες, και στα τρία σημεία πλέγματος της μελέτης σημειώθηκαν το 1980 με 24.2 °C στην Ιεράπετρα, 27.1 °C στα Χανιά και 26.7 °C στο Ηράκλειο. Ακόμη μία φορά το έτος που σημειώθηκαν οι μέγιστες θερμοκρασίες των σημείων πλέγματος δεν συμπίπτει με τα αντίστοιχα των σταθμών (1999 στον σταθμό της Ιεράπετρας, 1995 στον σταθμό των Χανίων και 1988 στον σταθμό του Ηρακλείου). Επίσης, η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του Ιουνίου είναι 22.1 °C στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας, 23 °C στο σημείο πλέγματος των Χανίων και του Ηρακλείου. Οι μέσες τιμές των σημείων πλέγματος είναι μικρότερες από αυτές των αντίστοιχων σταθμών, με την εξαίρεση ότι στο Ηράκλειο η διαφορά είναι πολύ μικρή (0.2 °C). Τέλος, οι γραμμικές τάσεις των μέσων θερμοκρασιών του Ιουνίου για τα σημεία πλέγματος χαρακτηρίζονται και στα τρία ανοδικές όπως και αυτές των αντίστοιχων σταθμών τους (σχήματα 2.5, 2.8, 2.11).

Τον Ιούλιο, το 1982 στα σημεία πλέγματος της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου σημειώθηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες (22.5 °C, 22.7 °C και 22.8 °C αντίστοιχα). Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με τα έτη που παρουσιάστηκαν οι ελάχιστες τιμές των πραγματικών δεδομένων των σταθμών που είναι το 1976 για τον σταθμό της Ιεράπετρας και το 1969 για τους σταθμούς των Χανίων και του Ηρακλείου. Στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας το 1959 παρουσιάστηκε η ιδιαίτερα μεγαλύτερη μέση θερμοκρασία στους 42.1 °C, ενώ το 1962 στο σημείο πλέγματος των Χανίων με 28.1 °C. Η μέγιστη μέση θερμοκρασία στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου εμφανίστηκε το 1995 με 27.7 °C. Κανένα από αυτά τα έτη δεν συμπίπτει με τα έτη καταγραφής των αντίστοιχων μέγιστων μέσων θερμοκρασιών των σταθμών (1988 στους σταθμούς της Ιεράπετρα και του Ηρακλείου και 2000 στον σταθμό των Χανίων). Οι μέσοι όροι των μέσων θερμοκρασιών κατά τον Ιούλιο για το χρονικό διάστημα 1958-2000 στα σημεία πλέγματος είναι μικρότεροι των αντίστοιχων των σταθμών. Μόνη εξαίρεση αποτελεί το σημείο πλέγματος του Ηρακλείου που όπως και τον Ιούνιο έχει μικρή διαφορά στη θερμοκρασία (0.2 °C). Πιο συγκεκριμένα, η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 24.9 °C, του σημείου πλέγματος των Χανίων 25.1 °C και του σημείου

πλέγματος του Ηρακλείου 25 °C. Τέλος, οι μέσες θερμοκρασίες των σημείων πλέγματος της Ιεράπετρας και των Χανίων ακολουθούν πτωτική τάση σε αντίθεση με τις πραγματικές θερμοκρασίες των σταθμών αυτών που έχουν ανοδική πορεία (σχήματα 2.5 και 2.8). Η γραμμική τάση του σημείου πλέγματος του Ηρακλείου είναι ανοδική όπως και η αυτή του σταθμού (σχήμα 2.11).

Τον Αύγουστο στα σημεία πλέγματος της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου κατά το 1982 καταγράφηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες με 23.4 °C, 22.9 °C και 22.8 °C αντίστοιχα. Ωστόσο, το έτος αυτό δεν συμπίπτει με τα έτη στα οποία παρουσιάστηκαν οι ελάχιστες μέσες θερμοκρασίες των μετεωρολογικών σταθμών (1959 για τον σταθμό της Ιεράπετρας, 1978 για τον σταθμό των Χανίων και 1981 για τον σταθμό του Ηρακλείου). Επιπρόσθετα, το 1992 σημειώθηκαν οι μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες και στα τρία εξεταζόμενα σημεία πλέγματος με 26.7 °C στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας, με 28 °C στο σημείο πλέγματος των Χανίων και με 27.7 °C στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου. Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με τα αντίστοιχα των σταθμών τα οποία βρίσκονται όμως στην ίδια δεκαετία (1998 για τον σταθμό της Ιεράπετρας, 1994 για τον σταθμό των Χανίων και 1999 για τον σταθμό του Ηρακλείου). Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών για το χρονικό διάστημα 1958-2000 στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 24.8 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων είναι 24.9 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου είναι 24.8 °C. Οι συγκεκριμένοι μέσοι όροι είναι μικρότεροι από τους αντίστοιχους των σταθμών. Τέλος, η γραμμική τάση που ακολουθούν οι μέσες θερμοκρασίες του Αυγούστου στα σχετικά διαγράμματα χαρακτηρίζονται ανοδικές και στα τρία σημεία πλέγματος. Η τάση των σημείων πλέγματος έρχεται σε συμφωνία με αυτή των αντίστοιχων σταθμών με αντίθεση τον σταθμό του Ηρακλείου που έχει ουδέτερη τάση (σχήματα 2.5, 2.8, 2.11).

Τον Σεπτέμβριο και στα τρία σημεία πλέγματος της μελέτης κατά το 2000 καταγράφηκαν οι ελάχιστες μέσες θερμοκρασίες με 21.2 °C στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας, 17.1 °C στο σημείο πλέγματος των Χανίων και με 19.7 °C στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου. Συγκεκριμένα για το σημείο πλέγματος του Ηρακλείου, η ίδια ελάχιστη θερμοκρασία παρουσιάστηκε και το 1985. Τα έτη καταγραφής των μικρότερων μέσων θερμοκρασιών του Σεπτεμβρίου για τα σημεία πλέγματος δεν συμπίπτουν με τα έτη των σταθμών (1978 για τον σταθμό της Ιεράπετρας, 1997 για τον σταθμό των Χανίων και 1972 για τον σταθμό του Ηρακλείου). Το 1959 στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας και του Ηρακλείου παρατηρήθηκαν οι μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες (στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας εκτός από αυτό το

έτος σημειώθηκε και το 1966 και το 1993) με 23.9 °C και 23.5 °C αντίστοιχα. Στο σημείο πλέγματος των Χανίων καταγράφηκε το 1973 με 23.1 °C. Ωστόσο, κανένα από τα προαναφερθέντα έτη δεν συμπίπτει με τα αντίστοιχα των σταθμών μελέτης (1994 για τον σταθμό της Ιεράπετρας και των Χανίων και 1997 για τον σταθμό του Ηρακλείου). Επιπλέον, η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 22.6 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων είναι 21.3 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου είναι 21.3 °C. Συγκριτικά με τις μέσες τιμές των αντίστοιχων σταθμών οι τιμές αυτές είναι μικρότερες. Τέλος, η γραμμική τάση που ακολουθούν οι μέσες θερμοκρασίες στα σχετικά διαγράμματα είναι πτωτική και στα τρία σημεία πλέγματος σε αντίθεση με την αντίστοιχη των σταθμών που είναι ανοδική (σχήματα 2.6, 2.9, 2.12).

Τον Οκτώβριο, το 1990 στα σημεία πλέγματος της Ιεράπετρας και του Ηρακλείου σημειώθηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες με 17.2 °C και 15.3 °C αντίστοιχα. Το 1968 στο σημείο πλέγματος των Χανίων παρατηρήθηκε η ελάχιστη τιμή της θερμοκρασίας στους 15.3 °C. Κανένα από αυτά τα έτη δεν συμπίπτει με τα έτη καταγραφής των αντίστοιχων ελάχιστων μέσων θερμοκρασιών των σταθμών (1981 για τον σταθμό της Ιεράπετρας, 1977 για τον σταθμό των Χανίων και 1959 για τον σταθμό του Ηρακλείου). Οι μέγιστες μέσες θερμοκρασίες για το χρονικό διάστημα 1958-2000 στα σημεία πλέγματος της μελέτης καταγράφηκαν το 1967 με 21.7 °C στην Ιεράπετρα, 21.1 °C στα Χανιά και 20.2 °C στο Ηράκλειο. Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με τα αντίστοιχα έτη των σταθμών που ήταν το 1966 για τον σταθμό της Ιεράπετρας και το 1992 για τους σταθμούς των Χανίων και του Ηρακλείου. Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 19.6 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων είναι 17.5 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου είναι 17.3 °C. Οι μέσες τιμές των σταθμών είναι μεγαλύτερες από αυτές των σημείων πλέγματος. Και στα τρία σημεία πλέγματος η τάση των δεδομένων τους είναι πτωτική σε αντίθεση με αυτή των σταθμών (σχήματα 2.6, 2.9 και 2.12).

Τον Νοέμβριο κατά το 1970 παρατηρήθηκε στα σημεία πλέγματος η μικρότερη μέση θερμοκρασία με 13.9 °C στην Ιεράπετρα, 10.9 °C στα Χανιά και 10.6 °C στο Ηράκλειο. Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με τα αντίστοιχα των σταθμών που ήταν το 1988 στους σταθμούς της Ιεράπετρας και των Χανίων και το 1995 στον σταθμό του Ηρακλείου. Το 1999 στα σημεία πλέγματος των Χανίων και του Ηρακλείου καταγράφηκαν οι μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες του Νοεμβρίου με 15.9 °C και 15.7 °C αντίστοιχα. Στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας η μέγιστη μέση θερμοκρασία παρατηρήθηκε το 1979 στους 18.2 °C. Για μία ακόμη φορά κανένα από τα έτη καταγραφής των μέγιστων μέσων θερμοκρασιών των σημείων πλέγματος δεν

συμπίπτει με αυτά των σταθμών (1966 για τον σταθμό της Ιεράπετρας και του Ηρακλείου και 1961 αλλά και 1962 για τον σταθμό των Χανίων). Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 16.8 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων είναι 14.2 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου είναι 13.9 °C. Οι μέσες τιμές των σταθμών είναι μεγαλύτερες από αυτές των σημείων πλέγματος. Τέλος, οι γραμμικές τάσεις στα σημεία πλέγματος της Ιεράπετρας και των Χανίων χαρακτηρίζονται πτωτικές όπως και οι αντίστοιχες των σταθμών τους (σχήματα 2.6, 2.9). Ωστόσο, η γραμμική τάση στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου είναι ανοδική σε αντίθεση με αυτή του σταθμού της που είναι πτωτική (σχήμα 2.12).

Τον Δεκέμβριο, το 1973 παρουσιάστηκαν οι μικρότερες μέσες θερμοκρασίες για το χρονικό διάστημα 1958-2000 στα σημεία πλέγματος των Χανίων (με 8.2 °C) και του Ηρακλείου (7.6 °C). Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με το έτος καταγραφής των ελάχιστων μέσων θερμοκρασιών των αντίστοιχων σταθμών που είναι το 1991 και στους τρεις σταθμούς. Ωστόσο, το έτος που σημειώθηκε η μικρότερη μέση θερμοκρασία στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας έχει κοντινή ημερομηνία (1990 με 11.8 °C). Το 1998 παρατηρήθηκαν οι μεγαλύτερες μέσες θερμοκρασίες στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας με 15.4 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων με 12.2 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου με 12 °C. Το έτος αυτό δεν συμπίπτει με τα έτη στα οποία σημειώθηκαν οι μέγιστες μέσες θερμοκρασίες των αντίστοιχων σταθμών (1960 για τον σταθμό της Ιεράπετρας και του Ηρακλείου και 1963 για τον σταθμό των Χανίων). Η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας είναι 13.4 °C, στο σημείο πλέγματος των Χανίων είναι 10.6 °C και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου είναι 10 °C. Και στα τρία σημεία πλέγματος της Κρήτης οι μέσοι όροι των θερμοκρασιών είναι μικρότεροι από τους αντίστοιχους των σταθμών. Τέλος, όσο αφορά τις γραμμικές τάσεις των σημείων πλέγματος, στην Ιεράπετρα και στο Ηράκλειο χαρακτηρίζονται ανοδικές (σχήματα 2.6 και 2.9) και στα Χανιά πτωτική (σχήμα 2.12). Καμία από τις τάσεις των σημείων πλέγματος δεν συμφωνεί με τις τάσεις των σταθμών.

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΠΟ ΤΑ ΠΛΗΣΙΕΣΤΕΡΑ ΣΗΜΕΙΑ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ:

Στην συγκεκριμένη ενότητα του κεφαλαίου, δημιουργήθηκαν πίνακες (πίνακες 2.13-2.21 Παράρτημα 1) και διαγράμματα (σχήματα 2.16-2.30 Παράρτημα 2) με τις διαφορές των πραγματικών μέσων θερμοκρασιών των σταθμών της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου από τις μέσες θερμοκρασίες των αντίστοιχων σημείων πλέγματος των περιοχών. Η εύρεση των διαφορών πραγματοποιήθηκε σε ετήσια, μηνιαία και εποχιακή βάση και παρακάτω παραθέτονται τα εξής συμπεράσματα:

Σε ετήσια βάση η μικρότερη διαφορά των πραγματικών δεδομένων του σταθμού από τα δεδομένα του σημείου πλέγματος και για τις τρεις εξεταζόμενες περιοχές της Κρήτης, παρατηρήθηκε το 1992 στην Ιεράπετρα με 0 °C, φανερώνοντας τη συμφωνία του σταθμού και του μοντέλου. Επιπρόσθετα, η μεγαλύτερη ετήσια διαφορά σταθμών και σημείων πλέγματος σημειώθηκε το 1960 στην περιοχή του Ηρακλείου με -3.1 °C, δείχνοντας την υποεκτίμηση των πραγματικών μέσων θερμοκρασιών του σταθμού από το μοντέλο.

Κατά τη διάρκεια του χειμώνα, η μεγαλύτερη διαφορά σημειώθηκε και για τις τρεις περιοχές της μελέτης, στο Ηράκλειο (-4.6 °C) το 1970, η οποία δείχνει ότι ο μοντέλο υποεκτιμά τις πραγματικές θερμοκρασίες του σταθμού. Η μικρότερη διαφορά παρατηρήθηκε στην Ιεράπετρα το 1993 και στα Χανιά το 1999 με 0 °C και φανερώνει τη συμφωνία του σταθμού με το μοντέλο. Όσον αφορά την περίοδο της άνοιξης, η μεγαλύτερη διαφορά των δεδομένων του σταθμού από το σημείο πλέγματος παρατηρήθηκε το 1971 και αργότερα το 1994 στα Χανιά (-3.3 °C), η οποία δείχνει υποεκτίμηση του σταθμού από το μοντέλο. Επιπλέον, και η μικρότερη διαφορά σημειώθηκε στα Χανιά το 1993 με 0 °C, που φανερώνει συμφωνία σταθμού και μοντέλου. Το καλοκαίρι της χρονικής περιόδου 1958-2000, στα Χανιά παρουσιάστηκε η μικρότερη διαφορά των σταθμών από τα σημεία πλέγματος, το 1964 (0 °C) που μας φανερώνει συμφωνία του σταθμού και του μοντέλου. Αντίστοιχα, η μεγαλύτερη διαφορά σημειώθηκε στην Ιεράπετρα το 1959 με 4.8 °C, που δείχνει υπερεκτίμηση του σταθμού από το μοντέλο. Τέλος, σχετικά με την εποχή του φθινοπώρου, η μικρότερη διαφορά εντοπίστηκε στην Ιεράπετρα το 1995, αλλά και στα Χανιά το 1978 και το 1995 με -0.1 °C, που φανερώνει μικρή υποεκτίμηση του μοντέλου για τον σταθμό (σχεδόν συμφωνία).

Σε μηνιαία βάση, κατά τον Ιανουάριο, στο Ηράκλειο σημειώθηκε το 1985 η μεγαλύτερη διαφορά ($-5.6\text{ }^{\circ}\text{C}$) που δείχνει υποεκτίμηση του σταθμού από το μοντέλο. Η μικρότερη διαφορά και των τριών περιοχών καταγράφηκε το 1980 στα Χανιά και αργότερα το 1998 στην Ιεράπετρα με $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ που φανερώνει συμφωνία σταθμού και μοντέλου. Τον Φεβρουάριο, η μεγαλύτερη διαφορά των πραγματικών δεδομένων από αυτά του μοντέλου, παρατηρήθηκε το 1960 στο Ηράκλειο ($-6.8\text{ }^{\circ}\text{C}$), και φανερώνει υποεκτίμηση του σταθμού από το μοντέλο. Αντίθετα, η μικρότερη διαφορά εντοπίζεται στην Ιεράπετρα τα έτη 1962, 1965 και 1976 με $0\text{ }^{\circ}\text{C}$,που δείχνει την συμφωνία του σταθμού και του μοντέλου. Σε ό,τι αφορά τις διαφορές μεταξύ των σημείων πλέγματος και των σταθμών των τριών περιοχών για τις τιμές των μέσων θερμοκρασιών κατά τη διάρκεια του Μαρτίου, η μέγιστη διαφορά παρατηρήθηκε το 1981 στα Χανιά και το 1962 στο Ηράκλειο με $-4.4\text{ }^{\circ}\text{C}$. Η διαφορά αυτή δείχνει υποεκτίμηση του σταθμού από το μοντέλο. Η ελάχιστη διαφορά παρουσιάστηκε και στις τρεις περιοχές και πιο συγκεκριμένα το 1984 και το 1996 στην Ιεράπετρα, το 1967 στα Χανιά και το 1968 στο Ηράκλειο (0°C). Η μικρότερη αυτή διαφορά φανερώνει συμφωνία των σταθμών και των αντίστοιχων μοντέλων. Τον Απρίλιο η μεγαλύτερη διαφορά σημειώθηκε το 1966 στην Ιεράπετρα ($-4.5\text{ }^{\circ}\text{C}$) και μας δείχνει ότι το μοντέλο υποεκτιμά τον σταθμό. Η μικρότερη διαφορά παρατηρείται στα Χανιά το 1995 και στο Ηράκλειο το 1984 και το 1992 με $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, που δείχνει τη συμφωνία σταθμού και μοντέλου. Τον Μάιο παρατηρήθηκε η μεγαλύτερη διαφορά των πραγματικών δεδομένων του σταθμού από το σημείο πλέγματος στην Ιεράπετρα το 1968 ($-4.7\text{ }^{\circ}\text{C}$) και φανερώνει υποεκτίμηση του σταθμού από το μοντέλο. Η μικρότερη διαφορά ήταν στους $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ και παρατηρήθηκε το 1980 στην Ιεράπετρα και το 1996 στα Χανιά, δείχνοντας την συμφωνία σταθμού και μοντέλου για τον Μάιο της περιόδου 1958-2000. Τον Ιούνιο, η μεγαλύτερη διαφορά παρουσιάστηκε στην περιοχή του Ηρακλείου το 1980 με $4.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ φανερώνοντας την υπερεκτίμηση του σταθμού από το μοντέλο. Η ελάχιστη διαφορά σημειώθηκε και πάλι στο Ηράκλειο με $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ το 1984, δείχνοντας τη συμφωνία του σταθμού και του μοντέλου. Κατά τον Ιούλιο, η μεγαλύτερη και πιθανώς μεγαλύτερη όλων των μηνών διαφορά σταθμού και σημείου πλέγματος καταγράφηκε το 1959 στην Ιεράπετρα με $15.8\text{ }^{\circ}\text{C}$, που φανερώνει υπερεκτίμηση του σταθμού από το μοντέλο. Η ελάχιστη διαφορά για τον Ιούλιο παρατηρήθηκε στα Χανιά το 1967 και το 1989 αλλά και στην περιοχή του Ηρακλείου τα κατά σειρά έτη 1970 και 1971 με $0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Η διαφορά αυτή μας δείχνει την θερμοκρασιακή συμφωνία του σταθμού και του μοντέλου. Σχετικά για την μεγαλύτερη διαφορά του Αυγούστου, καταγράφηκε το 1967 στην περιοχή της Ιεράπετρας ($-5.4\text{ }^{\circ}\text{C}$) δείχνοντας την υποεκτίμηση του σταθμού από το μοντέλο. Η μικρότερη διαφορά για το μήνα αυτό παρουσιάστηκε στα Χανιά το 1978 και στο Ηράκλειο το 1968 με $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, φανερώνοντας τη

συμφωνία του σταθμού και του μοντέλου στις περιοχές. Τον Σεπτέμβριο, η μεγαλύτερη διαφορά των μέσων θερμοκρασιών των σταθμών από τα σημεία πλέγματος παρατηρήθηκε το 2000 στα Χανιά. Πρόκειται για μία μεγάλη διαφορά ($-7.2\text{ }^{\circ}\text{C}$) που φανερώνει υποεκτίμηση του σταθμού από το μοντέλο. Ακόμη, η μικρότερη διαφορά σημειώνεται και πάλι στα Χανιά το 1966 όμως με $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, που δείχνει τη συμφωνία σταθμού και μοντέλου. Όσον αφορά τον Οκτώβριο, στο Ηράκλειο παρατηρήθηκε η μεγαλύτερη διαφορά των θερμοκρασιών το 1981 (-6.7), φανερώνοντας την υποεκτίμηση των πραγματικών δεδομένων του σταθμού από το μοντέλο. Η μικρότερη διαφορά σημειώθηκε και πάλι στο Ηράκλειο το 1967 και το 1983 με $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, δείχνοντας την συμφωνία του σταθμού με το μοντέλο. Επιπλέον, για τον Νοέμβριο η μικρότερη διαφορά των δεδομένων των τριών σταθμών από τα σημεία πλέγματος σημειώθηκε στους $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ στην περιοχή της Ιεράπετρας το 1974, και μας δείχνει τη συμφωνία των δεδομένων του σταθμού και του σημείου πλέγματος. Η μεγαλύτερη διαφορά για τον μήνα αυτό παρατηρήθηκε το 1990 στην περιοχή του Ηρακλείου ($-6.4\text{ }^{\circ}\text{C}$) φανερώνοντας την υποεκτίμηση των θερμοκρασιών του σταθμού από το μοντέλο. Τέλος, τον Δεκέμβριο παρουσιάστηκε η μικρότερη διαφορά στην περιοχή της Ιεράπετρας το 1986 με 0 , δείχνοντας μας την συμφωνία του σταθμού και του μοντέλου. Η μεγαλύτερη διαφορά σημειώθηκε για μία ακόμη φορά στην περιοχή του Ηρακλείου, το 1973 με $-7.5\text{ }^{\circ}\text{C}$, φανερώνοντας την υποεκτίμηση των πραγματικών δεδομένων του σταθμού από το μοντέλο.

Πίνακας 2.13: Διαφορές Μέσων Θερμοκρασιών (°C) Σημείου Πλέγματος και Σταθμού Ιεράπετρας για κάθε εποχή και το συνολικό έτος για τα έτη 1958-2000.

ΙΕΡΑΠΕΤΡΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ (Σημείο Πλέγματος-Σταθμός)					
Έτη	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΈΤΟΣ
1958	-0,4	-1,0	-0,8	-2,4	-1,1
1959	-0,3	0,1	-0,7	4,8	1,0
1960	-2,4	-2,6	-2,2	-3,4	-2,7
1961	-0,6	-0,8	-1,3	-2,9	-1,4
1962	-2,6	-1,5	-2,2	-2,9	-2,3
1963	-2,4	-1,3	-1,1	-3,9	-2,2
1964	-0,6	-0,2	-1,1	-2,7	-1,2
1965	-2,1	-0,3	-1,0	-3,3	-1,7
1966	-3,3	-1,3	-2,4	-3,3	-2,6
1967	-1,4	0,8	-0,3	-4,0	-1,2
1968	-2,0	-0,2	-2,4	-3,2	-1,9
1969	-2,0	-0,2	-1,0	-2,6	-1,5
1970	-2,3	-1,1	-0,6	-3,0	-1,7
1971	-1,3	-1,2	-1,8	-3,1	-1,8
1972	-1,7	-0,9	-1,6	-2,4	-1,6
1973	-0,6	-1,4	-0,5	-2,7	-1,3
1974	-2,0	-0,2	-1,0	-3,1	-1,6
1975	-1,8	0,1	-0,3	-2,1	-1,0
1976	-0,2	0,5	-0,8	-1,2	-0,4
1977	-0,8	1,2	-1,4	-2,5	-0,9
1978	0,5	-0,4	0,3	-1,2	-0,2
1979	-2,1	0,1	-1,2	-2,8	-1,5
1980	-2,1	1,3	0,8	-1,5	-0,4
1981	-0,7	-0,5	-1,5	-2,8	-1,4
1982	-2,7	-0,5	-1,5	-4,2	-2,2
1983	-0,2	-0,7	-1,1	-2,0	-1,0
1984	-2,7	-0,9	-0,9	-2,9	-1,8
1985	-1,7	-1,5	-1,3	-2,7	-1,8
1986	-0,3	-0,7	-2,0	-2,5	-1,4
1987	-2,7	-1,1	1,2	-2,9	-1,4
1988	-0,5	-1,1	-1,8	-4,7	-2,0
1989	-2,2	-0,8	-1,5	-1,4	-1,5
1990	-4,2	-1,4	-1,5	-2,8	-2,5
1991	-1,1	0,6	-1,1	-2,4	-1,0
1992	-1,3	1,7	0,9	-1,1	0,0
1993	-1,1	0,0	0,5	-1,7	-0,6
1994	-3,9	-0,2	-2,1	-3,6	-2,4
1995	0,1	-1,3	-0,1	-2,7	-1,0
1996	-0,7	-0,7	-0,2	-4,1	-1,4
1997	-1,1	-1,5	0,2	-2,3	-1,2
1998	-1,0	0,2	-0,8	-4,1	-1,4
1999	-2,4	0,3	-0,8	-4,6	-1,9
2000	-2,2	0,9	-0,4	-4,0	-1,4

Πίνακας 2.14: Διαφορές Μέσων Θερμοκρασιών (°C) Σημείου Πλέγματος και Σταθμού Χανίων για κάθε εποχή και το συνολικό έτος για τα έτη 1961-2000.

ΧΑΝΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ (Σημείο Πλέγματος-Σταθμός)					
Έτη	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΈΤΟΣ
1961	-1,2	-3,3	-2,1	-1,8	-2,1
1962	-3,2	-3,3	-3,2	0,1	-2,4
1963	-2,7	-3,7	-1,9	-1,1	-2,3
1964	-0,9	-2,5	-1,3	0,0	-1,2
1965	-2,4	-3,0	-2,7	-0,9	-2,2
1966	-3,6	-3,8	-2,5	-1,3	-2,8
1967	-0,9	-1,7	-1,1	-1,0	-1,1
1968	-2,5	-2,3	-2,7	-1,7	-2,3
1969	-2,2	-1,5	-1,5	-1,7	-1,7
1970	-2,8	-3,9	-1,8	-0,9	-2,3
1971	-1,5	-2,8	-3,3	-1,4	-2,3
1972	-2,7	-2,5	-2,1	-1,5	-2,2
1973	-0,7	-4,1	-1,6	-0,1	-1,6
1974	-3,1	-2,7	-2,4	-0,7	-2,2
1975	-2,3	-2,2	-2,0	-0,4	-1,7
1976	-0,8	-1,7	-1,4	0,5	-0,8
1977	-1,4	-2,1	-2,3	-0,5	-1,6
1978	0,1	-3,4	-0,1	0,7	-0,7
1979	-1,9	-2,9	-2,3	-0,6	-1,9
1980	-2,7	-0,5	-0,1	0,7	-0,7
1981	-2,6	-2,2	-2,3	-1,1	-2,1
1982	-2,9	-2,3	-1,7	-2,6	-2,4
1983	-0,5	-3,0	-1,6	-0,7	-1,5
1984	-3,8	-2,3	-1,8	-1,4	-2,3
1985	-2,8	-3,7	-3,0	-0,6	-2,5
1986	-0,9	-2,9	-2,1	-0,3	-1,6
1987	-3,6	-3,2	1,4	-0,1	-1,4
1988	-1,0	-2,4	-2,5	-2,6	-2,1
1989	-1,9	-2,5	-2,0	0,8	-1,4
1990	-4,3	-2,3	-1,0	-1,0	-2,1
1991	-1,6	-0,1	-0,9	-0,2	-0,7
1992	-2,8	0,5	0,9	0,9	-0,1
1993	-1,7	-2,1	0,0	-0,1	-0,9
1994	-4,2	-1,6	-3,3	-2,5	-2,9
1995	-0,1	-3,0	0,1	-1,0	-1,0
1996	-1,3	-2,2	-0,7	-1,9	-1,5
1997	-1,5	-3,1	0,4	-0,8	-1,3
1998	-1,7	-0,2	-1,0	-1,4	-1,1
1999	-2,5	0,0	-1,5	-3,1	-1,8
2000	-3,5	0,1	-0,6	-1,9	-1,5

Πίνακας 2.15: Διαφορές Μέσων Θερμοκρασιών (°C) Σημείου Πλέγματος και Σταθμού Ηρακλείου για κάθε εποχή και το συνολικό έτος για τα έτη 1958-2000.

ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΔΙΑΦΟΡΕΣ (Σημείο Πλέγματος-Σταθμός)					
Έτη	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΈΤΟΣ
1958	-1,7	-3,8	-1,3	-1,2	-2,0
1959	-0,3	-2,3	-2,3	0,3	-1,1
1960	-3,2	-5,7	-2,7	-1,0	-3,1
1961	-1,0	-3,6	-1,2	-0,9	-1,7
1962	-3,0	-3,4	-1,7	0,7	-1,8
1963	-2,8	-3,9	-0,8	-0,4	-2,0
1964	-1,1	-2,7	-0,9	0,1	-1,2
1965	-2,8	-3,0	-2,4	-0,7	-2,2
1966	-3,8	-4,0	-2,0	-0,6	-2,6
1967	-1,6	-1,7	-0,1	-1,1	-1,1
1968	-2,4	-2,8	-2,1	-1,2	-2,1
1969	-2,1	-2,3	-0,7	-0,8	-1,4
1970	-2,8	-4,6	-1,3	-0,3	-2,2
1971	-1,9	-3,3	-3,0	-0,9	-2,3
1972	-3,1	-3,2	-1,8	-0,7	-2,2
1973	-1,4	-5,3	-1,0	0,1	-1,9
1974	-3,2	-3,6	-2,0	-0,4	-2,3
1975	-2,6	-3,0	-1,3	0,1	-1,7
1976	-1,8	-3,0	-1,6	0,5	-1,4
1977	-2,0	-2,9	-1,3	0,2	-1,5
1978	-0,7	-4,4	0,3	1,5	-0,8
1979	-2,5	-3,2	-2,1	0,0	-1,9
1980	-2,9	-0,9	0,6	1,6	-0,4
1981	-3,0	-3,0	-1,4	-0,1	-1,9
1982	-3,2	-3,2	-1,1	-2,0	-2,4
1983	-0,9	-3,1	-1,7	0,1	-1,4
1984	-4,0	-3,1	-1,6	-0,8	-2,4
1985	-3,1	-4,1	-2,6	-0,2	-2,5
1986	-1,5	-3,7	-1,5	0,2	-1,6
1987	-3,6	-4,1	1,1	0,4	-1,6
1988	-1,8	-3,8	-2,5	-2,2	-2,6
1989	-2,7	-3,8	-2,2	0,8	-2,0
1990	-4,8	-4,0	-0,6	-0,6	-2,5
1991	-1,9	-1,4	-1,5	0,3	-1,1
1992	-3,1	-0,8	0,8	1,7	-0,4
1993	-1,7	-2,9	0,5	0,8	-0,8
1994	-4,2	-2,7	-2,6	-1,5	-2,7
1995	-0,7	-4,0	-0,1	-0,4	-1,3
1996	-1,8	-3,0	-0,5	-1,0	-1,6
1997	-2,0	-4,1	0,4	0,0	-1,4
1998	-2,0	-1,5	-1,0	-0,3	-1,2
1999	-2,9	-1,4	-0,7	-2,1	-1,8
2000	-2,7	-1,3	-0,1	-0,7	-1,2

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Συμπερασματικά γι' αυτό το κεφάλαιο, μέσα από τη σύγκριση των σημείων πλέγματος και του σταθμού σε εποχιακή, μηνιαία και ετήσια βάση για κάθε μία από τις τρεις εξεταζόμενες περιοχές της Κρήτης, η μέση τιμή των μέσων θερμοκρασιών του σταθμού παρουσιάζεται να είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη του κοντινότερου σημείου πλέγματος. Δηλαδή, τα σημεία πλέγματος υποεκτιμούν τις μέσες τιμές της θερμοκρασίας. Η ελάχιστη διαφορά που παρατηρήθηκε στους μέσους όρους των μέσων θερμοκρασιών είναι στην περιοχή του Ηρακλείου τον Ιούλιο, όπου η διαφορά της θερμοκρασίας του σταθμού από το σημείο πλέγματος είναι στους $-0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$. Όμοια τιμή της διαφοράς παρουσιάζεται στην περιοχή της Ιεράπετρας τον Ιανουάριο. Η μέγιστη διαφορά στον μέσο όρο των μέσων θερμοκρασιών σημειώθηκε στην περιοχή του Ηρακλείου τον Δεκέμβριο με $-4.0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Επιπρόσθετα, μέσα από την εύρεση των διαφορών των μέσων θερμοκρασιών του σταθμού από το σημείο πλέγματος σε κάθε περιοχή της μελέτης, οι μεγαλύτερες διαφορές έχουν καταγραφεί στην περιοχή του Ηρακλείου και συγκεκριμένα τον Φεβρουάριο του 1960 ($-6.8\text{ }^{\circ}\text{C}$). Πρόκειται λοιπόν για την υποεκτίμηση των πραγματικών δεδομένων από το μοντέλο. Αξιοσημείωτη είναι η πολύ μεγάλη υπερεκτίμηση του σταθμού στην Ιεράπετρα από το σημείο πλέγματος, τον Ιούλιο του 1959 (κατά $15.8\text{ }^{\circ}\text{C}$). Τέλος, σε κάθε μία από τις τρεις περιοχές της Κρήτης υπάρχει κάποια χρονιά που η μέση θερμοκρασία βρίσκεται σε συμφωνία με την αντίστοιχη του σημείου πλέγματος, που παρατηρείται κυρίως στα Χανιά και στην Ιεράπετρα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΧΡΟΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ 1961-1990, 2021-2050 ΚΑΙ 2071-2100

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο γίνεται σύγκριση των ημερήσιων θερμοκρασιακών δεδομένων των σημείων πλέγματος των μετεωρολογικών σταθμών της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου για τα χρονικά διαστήματα 1961-1990, που είναι και η περίοδος αναφοράς της μελέτης, και των μελλοντικών περιόδων 2021-2050 και 2071-2100. Σκοπός αυτής της σύγκρισης των δεδομένων είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την μελλοντική πορεία της μέσης θερμοκρασίας στην Κρήτη. Πιο συγκεκριμένα, σε εποχιακή, σε μηνιαία αλλά και σε ετήσια βάση για τις προαναφερθέντες περιόδους δίδονται τα παρακάτω συμπεράσματα μέσα από την ανάλυση των διαφορών των μέσων όρων της θερμοκρασίας.

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ (1961-1990) ΑΠΟ ΤΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ (2021-2050)

Ετήσια Ανάλυση:

Σε ετήσια βάση, η μέση θερμοκρασία θα αυξηθεί την μελλοντική χρονική περίοδο του 2021-2050 σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990 κατά μέσο όρο 1.3 °C στην περιοχή της Ιεράπετρας. Στις περιοχές των Χανίων και του Ηρακλείου αναμένεται αύξηση της μέσης θερμοκρασίας της τάξεως των 1.5 °C.

Εποχιακή Ανάλυση:

Το χειμώνα στην περιοχή της Ιεράπετρας προβλέπεται πως η μέση θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 1.1 °C την περίοδο 2021-2050 σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990. Όσον αφορά την περιοχή των Χανίων, αναμένεται αύξηση κατά μέσο όρο 1.2 °C και την περιοχή του Ηρακλείου αύξηση της τάξεως των 1.3 °C.

Την άνοιξη, για την μέση θερμοκρασία αναμένεται αύξηση της τάξεως των 1.2 °C στις περιοχές των Χανίων και του Ηρακλείου την περίοδο 2021-2050 σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990. Στην Ιεράπετρα η αύξηση αυτή διαφοροποιείται στον 1 °C.

Για το καλοκαίρι της χρονικής περιόδου 2021-2050, προβλέπεται αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 1.5 °C στην περιοχή της Ιεράπετρας. Σχετικά με την περιοχή των Χανίων, η μέση θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά 1.7 °C ενώ στην περιοχή του Ηρακλείου αναμένεται αύξηση της τάξεως των 1.8 °C σε σχέση πάντα με την περίοδο αναφοράς 1961-1990.

Το φθινόπωρο , η μέση θερμοκρασία στην Ιεράπετρα θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 1.5 °C την περίοδο 2021-2050 σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990. Στην περιοχή των Χανίων και του Ηρακλείου η θερμοκρασία προβλέπεται να αυξηθεί κατά 1.6 °C.

Μηνιαία Ανάλυση:

Την περίοδο 2021-2050 του Ιανουαρίου στην περιοχή της Ιεράπετρας η μέση θερμοκρασία κατά μέσο όρο θα αυξηθεί κατά 1 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990. Αντίστοιχα, στις περιοχές των Χανίων και του Ηρακλείου αναμένεται αύξηση της θερμοκρασίας κατά 1.1 °C.

Τον Φεβρουάριο στις περιοχές των Χανίων και του Ηρακλείου αναμένεται αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 1.5 °C. Στην περιοχή της Ιεράπετρας, τον Φεβρουάριο της περιόδου 2021-2050 η θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά 1.3 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990.

Τον Μάρτιο η μέση θερμοκρασία της περιόδου 2021-2050 προβλέπεται πως θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 0.9 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς, στην περιοχή της Ιεράπετρας. Όσον αφορά τις περιοχές των Χανίων και του Ηρακλείου, αναμένεται αύξηση της τάσεως των 1.1 °C στην θερμοκρασία.

Την χρονική περίοδο 2021-2050 του Απριλίου, η μέση θερμοκρασία στην περιοχή της Ιεράπετρας και των Χανίων αναμένεται πως θα αυξηθεί κατά 0.9 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς. Σχετικά με την περιοχή του Ηρακλείου, η θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 0.8 °C .

Κατά τον Μάιο της περιόδου 2021-2050 αναμένεται αύξηση της θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 1.3 στην Ιεράπετρα, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990. Στην περιοχή των Χανίων και του Ηρακλείου η αύξηση προβλέπεται κατά μέσο όρο 1.7 °C.

Τον μήνα Ιούνιο, η μέση θερμοκρασία στην περιοχή της Ιεράπετρας θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 1.6 °C, στην περιοχή των Χανίων κατά 1.8 °C και στο Ηράκλειο κατά 1.9 °C.

Τον Ιούλιο προβλέπεται πως η μέση θερμοκρασία της χρονικής περιόδου 2021-2050 θα αυξηθεί κατά 1.4 °C στην περιοχή της Ιεράπετρας, σε σχέση πάντα με την περίοδο αναφοράς (1961-1990). Στην περιοχή των Χανίων θα παρατηρηθεί αύξηση της τάσεως των 1.7 °C, ενώ στην περιοχή του Ηρακλείου θα αυξηθεί κατά 1.8 °C.

Τον Αύγουστο της χρονικής περιόδου 2021-2050, η μέση θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 1.5 °C στην Ιεράπετρα σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990. Στην περιοχή των Χανίων αναμένεται αύξηση της θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 1.7 °C, ενώ στο Ηράκλειο η θερμοκρασία προβλέπεται πως θα αυξηθεί κατά 1.8 °C.

Η μέση θερμοκρασία του Σεπτεμβρίου της περιόδου 2021-2050 προβλέπεται πως θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 1.9 °C στις περιοχές των Χανίων και ου Ηρακλείου σε σχέση με την περίοδο αναφοράς. Στην περιοχή της Ιεράπετρας αναμένεται αύξηση της τάξεως των 1.6 °C

Τον Οκτώβριο της χρονικής περιόδου 2021-2050, η θερμοκρασία στην Ιεράπετρα θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 1.9 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς. Στην περιοχή των Χανίων αναμένεται αύξηση της τάσεως των 2 °C και στο Ηράκλειο προβλέπεται αύξηση κατά μέσο όρο των 2.1 °C.

Στην περιοχή των Χανίων κατά την μελλοντική περίοδο 2021-2050 ου Νοεμβρίου, αναμένεται αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 0.8 °C, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990. Όσον αφορά την περιοχή της Ιεράπετρας και του Ηρακλείου η αύξηση προβλέπεται πως θα είναι της τάξεως των 0.9 °C.

Τέλος, τον Δεκέμβριο της περιόδου 2021-2050 προβλέπεται αύξηση κατά μέσο όρο 1 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς. Στα Χανιά η θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά 1.1 °C και στο Ηράκλειο κατά 1.2 °C.

Πίνακας 3.28: Μέσοι όροι των μέσων θερμοκρασιών (°C) για κάθε εποχή και το συνολικό έτος του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας για την μελλοντική περίοδο 2021-2050 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ					
	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΕΤΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	12,5	15,5	23,7	19,5	17,8
Μ.Ο. (2021-2050)	13,6	16,6	25,2	21,0	19,1
ΔΙΑΦΟΡΑ	1,1	1,0	1,5	1,5	1,3

Πίνακας 3.29: Μέσοι όροι των μέσων θερμοκρασιών (°C) για κάθε εποχή και το συνολικό έτος του σημείου πλέγματος των Χανίων για την μελλοντική περίοδο 2021-2050 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ					
	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΕΤΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	9,7	14,6	24,2	17,5	16,5
Μ.Ο. (2021-2050)	11,0	15,9	26,0	19,1	18,0
ΔΙΑΦΟΡΑ	1,2	1,2	1,7	1,6	1,5

Πίνακας 3.30: Μέσοι όροι των μέσων θερμοκρασιών (°C) για κάθε εποχή και το συνολικό έτος του σημείου πλέγματος του Ηρακλείου για την μελλοντική περίοδο 2021-2050 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ					
	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΕΤΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	9,4	14,9	24,2	17,3	16,4
Μ.Ο. (2021-2050)	10,7	16,1	26,0	19,0	17,9
ΔΙΑΦΟΡΑ	1,3	1,2	1,8	1,6	1,5

Πίνακας 3.31: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας για την μελλοντική περίοδο 2021-2050 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ						
	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	12,2	11,9	13,3	15,3	18,1	22,0
Μ.Ο. (2021-2050)	13,3	13,1	14,2	16,2	19,4	23,5
ΔΙΑΦΟΡΑ	1,0	1,3	0,9	0,9	1,3	1,6

Πίνακας 3.33: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος των Χανίων για την μελλοντική περίοδο 2021-2050 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

	ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ					
	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	9,5	9,2	11,4	14,4	18,1	22,9
Μ.Ο. (2021-2050)	10,6	10,7	12,5	15,3	19,8	24,7
ΔΙΑΦΟΡΑ	1,1	1,5	1,1	0,9	1,7	1,8

Πίνακας 3.35: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος του Ηρακλείου για την μελλοντική περίοδο 2021-2050 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

	ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ					
	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	9,1	9,1	11,5	14,7	18,4	22,9
Μ.Ο. (2021-2050)	10,2	10,6	12,6	15,5	20,0	24,7
ΔΙΑΦΟΡΑ	1,1	1,5	1,1	0,8	1,7	1,9

Πίνακας 3.32: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας για την μελλοντική περίοδο 2021-2050 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

	ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ					
	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	24,5	24,7	22,4	19,4	16,7	13,4
Μ.Ο. (2021-2050)	25,9	26,3	24,1	21,2	17,6	14,4
ΔΙΑΦΟΡΑ	1,4	1,5	1,6	1,9	0,9	1,0

Πίνακας 3.34: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος των Χανίων για την μελλοντική περίοδο 2021-2050 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

	ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ					
	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	25,0	24,8	21,2	17,3	14,1	10,5
Μ.Ο. (2021-2050)	26,7	26,5	23,1	19,3	14,9	11,6
ΔΙΑΦΟΡΑ	1,7	1,7	1,9	2,0	0,8	1,1

Πίνακας 3.36: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος του Ηρακλείου για την μελλοντική περίοδο 2021-2050 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

	ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ					
	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	25,0	24,7	21,1	17,1	13,7	10,0
Μ.Ο. (2021-2050)	26,8	26,5	23,0	19,2	14,7	11,2
ΔΙΑΦΟΡΑ	1,8	1,8	1,9	2,1	0,9	1,2

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ (1961-1990) ΑΠΟ ΤΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ (2071-2100)

Ετήσια Ανάλυση:

Όσον αφορά την μελλοντική ετήσια πορεία της μέσης θερμοκρασίας, στην Ιεράπετρα αναμένεται αύξηση κατά μέσο όρο 3.2 °C την χρονική περίοδο 2071-2100. Για την ίδια χρονική περίοδο και σε σχέση πάντα με την περίοδο αναφοράς της μελέτης (1961-1990), στα Χανιά προβλέπεται αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά 3.6 °C. Τέλος, στο Ηράκλειο η άνοδος της θερμοκρασίας θα φτάσει κατά μέσο τους 3.7°C.

Εποχιακή Ανάλυση:

Τον χειμώνα της περιόδου 2071-2100 αναμένεται αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 3 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990, στην περιοχή της Ιεράπετρας. Στα Χανιά η θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά 3.2 °C συγκριτικά με την περίοδο αναφοράς, ενώ στο Ηράκλειο προβλέπεται αύξηση της τάξεως των 3.3 °C.

Στην περιοχή της Ιεράπετρας κατά την άνοιξη της μελλοντικής περιόδου 2071-2100, προβλέπεται αύξηση της θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 2.9 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς. Στην περιοχή των Χανίων η αύξηση θα φτάσει τους 3.4 °C και στο Ηράκλειο αναμένεται αύξηση της τάξεως των 3.5 °C.

Το καλοκαίρι της χρονικής περιόδου 2071-2100 προβλέπεται ως η μέση θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 3.4 °C στην Ιεράπετρα, σε σχέση πάντα με την περίοδο 1961-1990. Στην περιοχή των Χανίων η αύξηση αναμένεται κατά μέσο όρο 4.1 °C και στο Ηράκλειο κατά μέσο όρο 4.2 °C.

Τέλος, το φθινόπωρο του 2071-2100, η θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 3.4 °C στην Ιεράπετρα και κατά 3.7 °C στα Χανιά. Στην περιοχή του Ηρακλείου, αναμένεται αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 3.8 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990.

Μηνιαία Ανάλυση:

Τον Ιανουάριο του 2071-2100, προβλέπεται σύμφωνα με το μοντέλο πως η μέση θερμοκρασία στην Ιεράπετρα θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 2.8 °C σε σχέση με την περίοδο 1961-1990. Αντίστοιχα στις περιοχές των Χανίων και του Ηρακλείου, αναμένεται αύξηση της τάξεως των 3 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς.

Στην περιοχή της Ιεράπετρας κατά τον Φεβρουάριο του 2071-2100, προβλέπεται αύξηση της θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 3 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς του μοντέλου. Στα Χανιά η διαφορά της κατά μέσο όρο θερμοκρασίας της μελλοντικής περιόδου από την περίοδο αναφοράς, φανερώνει άνοδο της θερμοκρασίας κατά 3.4 °C και στο Ηράκλειο κατά 3.5 °C.

Τον Μάρτιο στην περιοχή της Ιεράπετρας αναμένεται κατά το διάστημα 2071-2100 άνοδος της μέσης θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 2.7 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς. Στα Χανιά η άνοδος υπολογίζεται κατά μέσο όρο 3 °C και στην περιοχή του Ηρακλείου κατά 3.1 °C.

Ακόμη, κατά τον Απρίλιο προβλέπεται αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 2.7 °C για την χρονική περίοδο 2071-2100 σε σχέση με την περίοδο 1961-1990. Στην περιοχή των Χανίων και του Ηρακλείου η αύξηση αυτή θα ανέρχεται στους 2.8 °C και 2.9 °C αντίστοιχα.

Τον Μάιο στην Ιεράπετρα αναμένεται αύξηση της μέσης θερμοκρασία κατά μέσο όρο 3.5 °C για την περίοδο 2071-2100 σε σχέση με την περίοδο αναφοράς. Στα Χανιά η άνοδος της θερμοκρασίας είναι μεγαλύτερη με 4.4 °C και στο Ηράκλειο με 4.5 °C.

Όσον αφορά τον Ιούνιο, για την περίοδο 2071-2100 προβλέπεται αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 3.4 °C στην Ιεράπετρα, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990. Στα Χανιά η άνοδος θα φτάσει κατά μέσο όρο τους 4 °C , ενώ στο Ηράκλειο τους 4.3 °C.

Το Ιούλιο στην περιοχή της Ιεράπετρας αναμένεται αύξηση κατά μέσο όρο της τάξεως των 3.5 °C για την χρονική περίοδο 2071-2100 σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990. Στην περιοχή των Χανίων η αύξηση θα ανέλθει στους 4.3 °C ενώ στο Ηράκλειο στους 4.4 °C.

Κατά τον Αύγουστο της περιόδου 2071-2100 στην Ιεράπετρα η μέση θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 3.4 °C συγκριτικά με την περίοδο αναφοράς. Όσον αφορά τις περιοχές των Χανίων και του Ηρακλείου η άνοδος της θερμοκρασίας κατά μέσο όρο προβλέπεται στους 3.8 °C και 3.9 °C αντίστοιχα.

Τον Σεπτέμβριο η μέση θερμοκρασία στην Ιεράπετρα θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 3.6°C την χρονική περίοδο 2071-2100 σε σχέση με την περίοδο αναφοράς της μελέτης. Στην περιοχή των Χανίων θα αυξηθεί κατά μέσο όρο 4.1°C και στο Ηράκλειο κατά 4.3°C.

Σχετικά με την πορεία της μέσης θερμοκρασίας για το διάστημα 2071-2100 στην Ιεράπετρα, τον Οκτώβριο, αναμένεται αύξηση κατά μέσο όρο 3.6°C σε σχέση με την περίοδο 1961-1990. Στα Χανιά η αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά μέσο όρο θα είναι της τάξεως των 3.8 °C και στο Ηράκλειο των 4°C.

Τον Νοέμβριο στην Ιεράπετρα προβλέπεται αύξηση της θερμοκρασίας κατά μέσο όρο 3°C για το μελλοντικό χρονικό διάστημα 2071-2100. Στην περιοχή των Χανίων και του Ηρακλείου, η άνοδος της θερμοκρασίας θα είναι της τάξεως των 3.2°C κατά μέσο όρο.

Τέλος, τον Δεκέμβριο στην Ιεράπετρα αναμένεται αύξηση της μέσης θερμοκρασίας για το διάστημα 2071-2100 κατά μέσο όρο 3.1 °C σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 1961-1990. Στην περιοχή των Χανίων η αύξηση αυτή ανέρχεται στους 3.3 °C και στο Ηράκλειο στους 3.4 °C.

Πίνακας 3.37: Μέσοι όροι των μέσων θερμοκρασιών (°C) για κάθε εποχή και το συνολικό έτος του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας για την μελλοντική περίοδο 2071-2100 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ					
	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΕΤΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	12,5	15,5	23,7	19,5	17,8
Μ.Ο. (2071-2100)	15,5	18,5	27,1	22,9	21,0
ΔΙΑΦΟΡΑ	3,0	2,9	3,4	3,4	3,2

Πίνακας 3.38: Μέσοι όροι των μέσων θερμοκρασιών (°C) για κάθε εποχή και το συνολικό έτος του σημείου πλέγματος των Χανίων για την μελλοντική περίοδο 2071-2100 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ					
	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΕΤΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	9,7	14,6	24,2	17,5	16,5
Μ.Ο. (2071-2100)	13,0	18,1	28,3	21,2	20,1
ΔΙΑΦΟΡΑ	3,2	3,4	4,1	3,7	3,6

Πίνακας 3.39: Μέσοι όροι των μέσων θερμοκρασιών (°C) για κάθε εποχή και το συνολικό έτος του σημείου πλέγματος του Ηρακλείου για την μελλοντική περίοδο 2071-2100 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ					
	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΕΤΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	9,4	14,9	24,2	17,3	16,4
Μ.Ο. (2071-2100)	12,7	18,4	28,4	21,1	20,1
ΔΙΑΦΟΡΑ	3,3	3,5	4,2	3,8	3,7

Πίνακας 3.40: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας για την μελλοντική περίοδο 2071-2100 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ						
	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	12,2	11,9	13,3	15,3	18,1	22,0
Μ.Ο. (2071-2100)	15,1	14,8	16,0	17,9	21,6	25,4
ΔΙΑΦΟΡΑ	2,8	3,0	2,7	2,7	3,5	3,4

Πίνακας 3.42: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος των Χανίων για την μελλοντική περίοδο 2071-2100 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

	ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ					
	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	9,5	9,2	11,4	14,4	18,1	22,9
Μ.Ο. (2071-2100)	12,5	12,6	14,5	17,3	22,6	26,9
ΔΙΑΦΟΡΑ	3,0	3,4	3,0	2,8	4,4	4,0

Πίνακας 3.44: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος του Ηρακλείου για την μελλοντική περίοδο 2071-2100 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

	ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ					
	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	9,1	9,1	11,5	14,7	18,4	22,9
Μ.Ο. (2071-2100)	12,1	12,5	14,6	17,7	22,9	27,2
ΔΙΑΦΟΡΑ	3,0	3,5	3,1	2,9	4,5	4,3

Πίνακας 3.41: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος της Ιεράπετρας για την μελλοντική περίοδο 2071-2100 και την περίοδο αναφοράς 1971-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

	ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ					
	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	24,5	24,7	22,4	19,4	16,7	13,4
Μ.Ο. (2071-2100)	27,9	28,1	26,0	22,9	19,6	16,6
ΔΙΑΦΟΡΑ	3,5	3,4	3,6	3,6	3,0	3,1

Πίνακας 3.43: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος των Χανίων για την μελλοντική περίοδο 2071-2100 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

	ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ					
	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	25,0	24,8	21,2	17,3	14,1	10,5
Μ.Ο. (2071-2100)	29,4	28,6	25,3	21,1	17,3	13,8
ΔΙΑΦΟΡΑ	4,3	3,8	4,1	3,8	3,2	3,3

Πίνακας 3.45: Μέσοι όροι των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών (°C) του σημείου πλέγματος του Ηρακλείου για την μελλοντική περίοδο 2071-2100 και την περίοδο αναφοράς 1961-1990 και οι διαφορές μεταξύ αυτών.

	ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ					
	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
Μ.Ο. (1961-1990)	25,0	24,7	21,1	17,1	13,7	10,0
Μ.Ο. (2071-2100)	29,4	28,6	25,4	21,1	16,9	13,4
ΔΙΑΦΟΡΑ	4,4	3,9	4,3	4,0	3,2	3,4

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Για την χρονική περίοδο 2021-2050 συγκριτικά με την περίοδο αναφοράς 1961-1990, συμπεραίνεται ότι στην περιοχή της Ιεράπετρας η άνοδος κατά μέσο όρο της μέσης θερμοκρασίας σε εποχιακή, μηνιαία και ετήσια βάση είναι συγκριτικά με τις άλλες δύο περιοχές η μικρότερη. Αντίστοιχα, στην περιοχή του Ηρακλείου η αύξηση της θερμοκρασίας θα είναι η μεγαλύτερη με μικρή όμως διαφορά από την περιοχή των Χανίων, όπου η άνοδος θα είναι ελάχιστα μικρότερη. Επιπρόσθετα, η μικρότερη άνοδος της μέσης θερμοκρασίας κατά μέσο όρο προβλέπεται στους 0.8 °C τον Απρίλιο στο Ηράκλειο και τον Νοέμβριο στα Χανιά. Η μέγιστη μέση αύξηση της θερμοκρασίας αναμένεται να σημειωθεί στο Ηράκλειο τον μήνα Οκτώβριο κατά 2.1 °C . Σχετικά με την μελλοντική χρονική περίοδο 2071-2100 σε σχέση με την περίοδο αναφοράς, όπως και στην προαναφερθείσα μελλοντική περίοδο (2021-2050) οι μεγαλύτερες αυξήσεις της θερμοκρασίας κατά μέσο όρο αναμένονται στην περιοχή του Ηρακλείου και οι ελάχιστες στην περιοχή της Ιεράπετρας. Στην περίοδο αυτή, η μέγιστη θερμοκρασία που προβλέπεται, είναι στο Ηράκλειο τον μήνα Ιούλιο (κατά 4.5 °C) και η μικρότερη στην Ιεράπετρα τον Απρίλιο (κατά 2.7 °C). Συγκριτικά για τις δύο μελλοντικές χρονικές περιόδους, είναι φανερό πως η θερμοκρασία σε σχέση με την περίοδο αναφοράς , θα αυξηθεί περισσότερο το διάστημα 2071-2100.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συνοψίζοντας την παρούσα διπλωματική εργασία, αρχικά πραγματοποιήθηκε ανάλυση και σύγκριση των πραγματικών μέσων θερμοκρασιών των σταθμών της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου με τα αντίστοιχα πλησιέστερα στους σταθμούς σημεία πλέγματος του μοντέλου KNMI-RACMO2, με απώτερο σκοπό τον έλεγχο της αξιοπιστίας των κλιματικών μοντέλων κατά το χρονικό διάστημα 1958-2000. Εξαίρεση αποτελεί ο σταθμός και τα σημεία πλέγματος των Χανίων όπου οι μετρήσεις ξεκινούν το 1961. Έπειτα, ακολουθεί η σύγκριση μεταξύ των κλιματικών μοντέλων με την περίοδο αναφοράς (το διάστημα 1961-1990) και η εξαγωγή κλιματικών σεναρίων για τις μελλοντικές χρονικές περιόδους 2021-2050 και 2071-2100.

Πιο συγκεκριμένα, το κλιματικό μοντέλο KNMI-RACMO2, συχνότερα παρουσιάζεται να υποεκτιμά τις πραγματικές μέσες θερμοκρασίες των σταθμών και αυτό συμβαίνει κυρίως στην περιοχή του Ηρακλείου. Η μεγαλύτερη διαφορά της θερμοκρασίας των σταθμών από τα αντίστοιχα σημεία πλέγματος, που υποδηλώνει υποεκτίμηση των σταθμών, σημειώθηκε στο Ηράκλειο τον Φεβρουάριο του 1960 (-6.8 °C). Επιπλέον, η μεγαλύτερη διαφορά των μέσων θερμοκρασιών των σταθμών από τα σημεία πλέγματος που φανερώνει την υπερεκτίμηση των σταθμών καταγράφηκε τον Ιούλιο του 1959 στην περιοχή της Ιεράπετρας (15.8 °C). Ωστόσο, σε εποχιακή, μηνιαία αλλά και ετήσια βάση παρατηρήθηκε συμφωνία των τιμών του σταθμού και του σημείου πλέγματος σε αρκετές χρονιές και στις τρεις περιοχές της μελέτης στην Κρήτη. Επιπλέον, οι μέσες εποχιακές, μηνιαίες και ετήσιες τιμές των θερμοκρασιών και των τριών σταθμών που καταγράφηκαν είναι μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες των πλησιέστερων σημείων πλέγματος.

Όσον αφορά την σύγκριση της μελλοντικής περιόδου 2021-2050 με την περίοδο αναφοράς 1961-1990 σε ετήσια, εποχιακή και μηνιαία βάση στην περιοχή της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου, η άνοδος της μέσης θερμοκρασίας είναι αναμενόμενη. Ειδικότερα, στο Ηράκλειο προβλέπεται να σημειωθεί η

μεγαλύτερη αύξηση της θερμοκρασίας (κατά 2.1 °C στο Ηράκλειο τον Οκτώβριο) σε σχέση με τις δύο άλλες περιοχές και στην Ιεράπετρα η μικρότερη. Όμοια πορεία της θερμοκρασίας προβλέπεται και για την μελλοντική περίοδο 2071-2100, με την περιοχή του Ηρακλείου να καταγράφει τις μέγιστες αυξήσεις της μέσης θερμοκρασίας (κατά 4.5 °C στο Ηράκλειο τον Ιούλιο) και την Ιεράπετρα τις ελάχιστες. Η μελλοντική χρονική περίοδος 2071-2100 αναμένεται να είναι θερμότερη από την περίοδο 2021-2050.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ **1**

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1.1: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στον σταθμό της Ιεράπετρας για τα έτη 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ					
Έτη	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΕΤΟΣ
1958	20,5	13,5	16,5	25,6	19,0
1959	20,3	12,4	15,9	24,9	18,4
1960	22,5	14,6	17,0	26,9	20,3
1961	21,3	13,6	17,3	26,3	19,6
1962	22,4	14,3	17,7	27,5	20,5
1963	22,2	14,4	16,6	27,7	20,3
1964	21,5	12,9	16,9	27,0	19,6
1965	21,5	13,0	16,1	27,1	19,4
1966	23,2	14,0	17,9	27,4	20,6
1967	21,9	12,5	16,3	27,6	19,6
1968	20,9	13,2	18,1	26,8	19,7
1969	22,0	13,8	16,7	25,8	19,6
1970	20,8	13,6	16,6	26,6	19,4
1971	20,6	13,6	16,7	26,3	19,3
1972	20,8	13,1	17,0	25,9	19,2
1973	20,8	13,2	15,9	26,7	19,1
1974	21,6	12,2	16,4	26,3	19,1
1975	21,5	11,8	16,6	25,9	18,9
1976	20,2	11,8	15,9	24,9	18,2
1977	20,0	11,7	16,4	26,5	18,6
1978	19,4	12,5	16,1	25,6	18,4
1979	21,8	12,6	16,4	26,6	19,4
1980	21,6	12,2	15,4	26,0	18,8
1981	20,1	13,0	17,0	26,3	19,1
1982	21,5	12,9	16,4	26,4	19,3
1983	20,4	12,6	16,4	25,4	18,7
1984	21,4	13,4	16,4	25,6	19,2
1985	20,6	13,4	16,8	26,7	19,3
1986	20,1	13,4	17,5	26,7	19,4
1987	21,2	13,8	14,6	26,9	19,1
1988	20,1	13,1	16,8	27,9	19,5
1989	20,8	12,6	17,1	25,5	19,0
1990	21,9	13,3	17,4	26,6	19,8
1991	21,2	12,1	16,6	26,3	19,1
1992	21,7	11,6	15,8	26,0	18,8
1993	21,7	12,3	16,0	26,9	19,2
1994	22,4	13,2	17,5	27,0	20,0
1995	20,3	13,7	16,4	27,1	19,4
1996	20,7	13,6	16,2	27,5	19,5
1997	20,5	13,4	15,9	26,7	19,1
1998	22,0	13,8	16,6	28,5	20,2
1999	22,6	14,1	17,7	28,0	20,6
2000	21,7	13,0	17,2	27,9	20,0
M.O.	21,2	13,1	16,6	26,6	19,4

Πίνακας 1.2: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στον σταθμό των Χανίων για τα έτη 1961-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ					
Έτη	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΕΤΟΣ
1961	20,2	13,0	17,7	25,1	19,0
1962	21,1	13,2	17,9	25,6	19,4
1963	20,8	14,4	16,5	25,9	19,4
1964	20,2	12,2	16,3	24,8	18,4
1965	19,7	12,8	16,4	25,1	18,5
1966	21,1	13,5	16,8	25,7	19,3
1967	20,0	12,4	16,4	24,9	18,4
1968	19,5	12,6	17,4	25,5	18,7
1969	19,9	12,8	16,2	24,9	18,4
1970	19,3	13,5	17,0	25,2	18,7
1971	18,8	12,4	17,0	24,8	18,2
1972	19,7	11,9	16,4	25,2	18,3
1973	19,6	12,7	16,2	25,0	18,4
1974	20,3	11,9	16,1	24,6	18,2
1975	19,8	11,5	17,2	24,6	18,3
1976	18,5	11,1	15,3	23,4	17,1
1977	18,9	12,5	16,5	25,3	18,3
1978	18,2	12,8	16,4	24,5	18,0
1979	19,6	12,8	16,5	25,0	18,5
1980	20,5	11,6	15,8	24,8	18,2
1981	19,8	12,0	16,8	25,0	18,4
1982	19,5	11,9	15,5	24,6	17,9
1983	18,9	12,1	15,9	24,5	17,8
1984	20,3	12,4	16,5	24,4	18,4
1985	19,2	12,8	17,5	25,1	18,7
1986	18,7	12,8	16,7	25,6	18,5
1987	20,2	13,0	14,0	25,3	18,1
1988	18,6	11,6	16,4	26,3	18,2
1989	19,0	11,2	16,6	24,4	17,8
1990	20,3	11,4	16,7	24,9	18,3
1991	20,0	10,2	15,5	24,9	17,6
1992	20,6	10,1	15,3	24,8	17,7
1993	20,5	11,4	15,9	25,7	18,4
1994	20,8	12,1	17,2	25,9	19,0
1995	18,8	12,7	15,9	26,1	18,4
1996	19,1	12,2	15,8	25,5	18,2
1997	18,7	12,1	15,0	25,7	17,9
1998	20,5	11,9	15,8	26,4	18,7
1999	21,0	12,4	17,3	26,5	19,3
2000	20,4	11,2	16,5	25,9	18,5
Μ.Ο	19,8	12,2	16,4	25,2	18,4

Πίνακας 1.3: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στον σταθμό του Ηρακλείου για τα έτη 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ					
Έτη	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΕΤΟΣ
1958	19,7	13,3	17,1	24,8	18,7
1959	18,4	12,0	16,4	24,2	17,8
1960	21,3	14,3	16,2	24,9	19,2
1961	19,9	12,8	17,2	24,4	18,6
1962	20,6	13,1	16,4	24,7	18,7
1963	20,7	14,2	15,5	25,2	18,9
1964	20,1	12,2	15,8	24,4	18,1
1965	19,8	12,7	15,8	25,1	18,3
1966	21,2	13,5	16,5	25,1	19,1
1967	20,1	12,2	15,6	24,9	18,2
1968	19,3	12,8	17,0	25,0	18,5
1969	19,6	13,1	15,8	24,2	18,2
1970	19,1	13,8	16,7	24,4	18,5
1971	18,9	12,8	16,6	24,2	18,1
1972	20,1	12,4	16,3	24,3	18,3
1973	19,6	13,3	15,9	24,5	18,4
1974	20,5	12,3	16,3	24,2	18,3
1975	19,9	11,8	17,0	23,9	18,2
1976	19,3	12,2	15,4	23,4	17,6
1977	19,2	13,1	16,0	24,8	18,3
1978	18,6	13,4	16,4	24,0	18,1
1979	19,9	13,0	16,2	24,4	18,4
1980	20,5	12,0	15,4	23,8	17,9
1981	19,9	12,5	16,2	24,1	18,1
1982	19,6	12,2	15,2	24,0	17,8
1983	18,9	11,8	16,2	23,8	17,7
1984	20,4	12,7	16,5	23,7	18,3
1985	19,3	12,9	17,2	24,7	18,5
1986	19,3	13,2	16,3	24,8	18,4
1987	20,0	13,6	14,4	24,5	18,1
1988	19,3	12,7	16,8	25,9	18,7
1989	19,5	12,2	16,8	24,1	18,2
1990	20,6	12,7	16,8	24,5	18,6
1991	20,0	11,2	16,2	24,4	18,0
1992	20,6	11,0	15,4	24,1	17,8
1993	20,3	11,9	15,6	24,9	18,2
1994	20,6	12,8	16,8	24,9	18,8
1995	19,1	13,4	15,8	25,2	18,4
1996	19,6	12,9	15,6	24,6	18,2
1997	19,1	12,7	15,0	24,9	17,9
1998	20,8	12,8	16,1	25,5	18,8
1999	21,4	13,7	17,1	25,8	19,5
2000	20,4	12,4	16,5	24,9	18,5
M.O.	19,9	12,7	16,2	24,6	18,3

Πίνακας 1.4: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) στον σταθμό της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
1958	12,2	13,3	14,1	15,5	20,0	22,8
1959	12,3	9,7	13,0	15,6	19,0	22,3
1960	13,1	14,0	14,1	16,4	20,6	24,5
1961	13,0	11,9	14,6	17,2	20,1	24,2
1962	14,9	13,0	15,6	17,1	20,3	25,4
1963	13,7	14,2	13,1	16,9	19,8	24,6
1964	11,4	12,3	15,0	16,3	19,4	25,0
1965	12,3	11,9	14,2	15,6	18,4	25,3
1966	13,2	14,4	14,4	19,6	19,6	24,9
1967	11,7	11,0	12,8	15,8	20,4	24,4
1968	12,1	13,7	13,4	17,7	23,0	25,0
1969	11,5	14,3	14,3	14,7	21,1	24,4
1970	13,8	13,4	14,3	16,6	19,0	24,9
1971	14,6	12,3	13,8	15,8	20,7	24,7
1972	13,0	13,2	14,0	17,2	19,9	24,2
1973	12,4	13,0	12,6	14,7	20,5	24,4
1974	11,1	12,7	14,4	15,8	19,0	23,5
1975	11,5	11,2	13,6	16,8	19,4	23,3
1976	11,4	10,8	12,7	15,6	19,6	23,1
1977	11,0	12,5	12,9	15,4	20,7	23,8
1978	11,3	12,5	13,0	15,2	20,0	23,6
1979	11,8	12,4	14,3	15,6	19,4	25,0
1980	11,0	11,4	13,0	14,8	18,5	23,6
1981	11,0	12,3	15,1	17,1	18,7	25,0
1982	13,5	11,4	12,7	16,5	20,0	24,6
1983	11,7	11,2	12,5	16,3	20,3	22,5
1984	13,4	12,8	13,7	15,1	20,5	23,5
1985	13,5	11,5	13,5	16,2	20,7	24,3
1986	13,4	13,4	14,3	17,8	20,4	24,1
1987	13,5	13,5	10,8	14,8	18,3	24,3
1988	13,4	12,3	13,3	16,4	20,5	25,3
1989	11,2	12,2	14,1	18,0	19,2	22,2
1990	11,8	12,8	14,6	16,7	21,1	24,0
1991	12,7	12,4	14,9	16,4	18,6	24,6
1992	12,0	10,0	12,7	15,3	19,4	23,8
1993	11,4	10,5	12,8	16,0	19,4	24,9
1994	13,6	13,1	13,8	17,2	21,5	24,8
1995	13,1	13,3	13,9	15,3	20,1	25,3
1996	12,3	12,7	12,6	15,4	20,7	26,3
1997	13,8	12,1	13,1	14,0	20,6	25,4
1998	13,4	13,9	12,8	17,0	20,0	26,2
1999	13,3	12,9	14,5	16,7	21,9	26,6
2000	11,6	12,4	13,0	17,1	21,5	26,1
M.O.	12,5	12,5	13,6	16,2	20,0	24,4

Πίνακας 1.5: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) στον σταθμό της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
1958	26,5	27,6	23,5	20,3	17,8	14,9
1959	26,2	26,2	23,4	19,8	17,7	15,2
1960	27,4	28,7	24,8	23,2	19,6	16,8
1961	27,4	27,4	23,9	20,9	18,9	15,8
1962	28,4	28,8	25,4	21,9	19,9	15,1
1963	29,3	29,3	26,1	22,1	18,6	15,4
1964	28,4	27,7	24,3	22,3	17,8	15,0
1965	29,2	26,9	25,9	20,7	18,0	14,8
1966	28,2	29,2	25,3	24,2	20,2	14,3
1967	28,9	29,7	26,1	22,0	17,5	14,9
1968	29,1	26,3	24,5	20,7	17,5	13,7
1969	26,3	26,6	26,2	21,4	18,5	15,6
1970	26,7	28,2	25,0	20,1	17,3	13,6
1971	26,2	28,1	24,4	19,8	17,6	14,0
1972	26,1	27,3	25,9	20,1	16,3	13,2
1973	28,5	27,2	25,5	21,5	15,3	14,0
1974	28,1	27,3	25,0	22,2	17,5	12,9
1975	27,7	26,9	26,4	21,3	16,8	12,6
1976	26,0	25,6	23,3	21,0	16,4	13,2
1977	28,5	27,1	23,6	19,2	17,1	11,5
1978	26,9	26,3	22,7	20,0	15,5	13,8
1979	27,8	27,0	25,7	22,2	17,5	13,8
1980	27,4	27,1	24,7	21,4	18,7	14,3
1981	26,9	27,1	25,2	18,7	16,3	15,6
1982	26,9	27,6	25,7	21,8	17,0	13,7
1983	26,8	26,9	24,1	20,0	17,2	14,8
1984	26,9	26,5	24,4	22,5	17,1	13,9
1985	27,6	28,0	24,7	19,1	18,0	15,1
1986	28,0	28,1	24,6	20,0	15,8	13,3
1987	28,4	28,0	25,7	21,0	16,9	14,3
1988	29,9	28,4	25,3	20,1	15,0	13,6
1989	27,3	27,2	24,9	20,4	17,0	14,3
1990	28,0	27,8	24,8	21,9	18,9	15,1
1991	26,4	27,9	24,8	22,0	16,9	11,3
1992	26,4	27,7	24,5	22,3	18,4	12,8
1993	28,0	27,9	25,0	22,6	17,5	14,9
1994	27,2	29,0	27,4	22,9	16,9	12,9
1995	28,5	27,5	25,1	20,5	15,3	14,7
1996	28,0	28,1	24,1	20,0	18,0	15,6
1997	28,0	26,7	23,6	20,4	17,6	14,3
1998	29,4	29,9	25,3	22,2	18,4	14,1
1999	28,3	29,1	25,9	23,3	18,8	16,2
2000	28,9	28,6	25,3	20,8	19,1	15,1
M.O.	27,7	27,7	24,9	21,2	17,5	14,3

Πίνακας 1.6: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) στον σταθμό των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
1961	12,6	11,2	14,5	17,6	21,2	24,0
1962	13,7	11,7	15,7	17,0	21,1	24,2
1963	13,7	14,2	14,0	16,4	19,1	24,3
1964	10,7	11,7	14,1	15,8	19,1	23,9
1965	12,3	11,7	13,9	15,9	19,4	23,9
1966	12,4	14,5	13,7	17,8	18,8	23,7
1967	11,7	11,1	13,1	15,9	20,1	23,3
1968	11,0	13,3	12,9	17,0	22,2	24,0
1969	10,8	13,6	13,4	14,4	20,8	24,9
1970	13,2	14,1	14,4	17,7	18,7	23,8
1971	13,0	11,7	14,3	15,7	20,9	24,2
1972	11,7	12,0	12,6	17,2	19,3	24,3
1973	11,2	12,8	12,6	15,1	20,9	23,6
1974	10,6	12,4	12,9	15,7	19,8	23,9
1975	11,1	11,2	14,9	16,5	20,3	23,2
1976	10,7	9,4	11,7	15,3	19,0	21,9
1977	11,5	14,6	13,1	15,7	20,8	23,8
1978	11,1	13,4	13,4	15,8	20,1	24,0
1979	12,2	13,2	14,8	15,5	19,2	24,1
1980	11,2	10,7	13,2	15,3	19,1	23,4
1981	9,8	11,6	15,0	16,6	18,8	24,7
1982	12,6	10,3	12,0	16,2	18,2	23,3
1983	11,9	11,1	13,2	16,1	18,4	22,6
1984	12,3	12,1	13,7	15,0	20,8	23,1
1985	12,8	11,8	13,3	18,2	20,9	24,2
1986	12,9	13,7	13,6	17,5	19,1	24,0
1987	13,0	12,0	9,4	14,4	18,1	23,8
1988	12,2	10,9	12,6	15,7	21,0	25,2
1989	9,4	11,2	13,3	18,0	18,6	22,9
1990	9,7	11,4	13,7	16,6	19,9	23,9
1991	10,6	10,7	13,3	15,0	18,2	23,9
1992	10,4	8,8	11,8	15,8	18,2	23,9
1993	10,7	9,1	12,0	16,0	19,8	24,6
1994	12,5	11,9	13,0	17,3	21,3	23,8
1995	12,0	12,7	13,0	14,9	19,8	25,9
1996	11,2	11,4	11,2	14,6	21,4	24,2
1997	11,7	10,9	11,5	13,3	20,2	25,0
1998	11,5	12,2	10,8	17,2	19,6	24,5
1999	11,4	11,6	13,5	16,7	21,7	25,5
2000	9,5	10,5	12,3	17,0	20,3	24,1
Μ.Ο	11,6	11,9	13,1	16,1	19,9	24,0

Πίνακας 1.7: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) στον σταθμό των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
1961	25,7	25,6	22,2	19,3	19,0	15,2
1962	26,5	26,1	24,2	20,0	19,0	14,2
1963	26,7	26,9	24,1	20,5	17,9	15,4
1964	25,1	25,5	22,2	21,3	17,1	14,3
1965	26,8	24,7	23,1	18,4	17,5	14,4
1966	26,3	27,2	22,5	22,3	18,5	13,7
1967	25,2	26,1	23,6	20,0	16,3	14,6
1968	26,5	25,9	23,6	18,8	16,1	13,4
1969	24,2	25,4	23,8	18,5	17,3	14,0
1970	25,7	26,0	22,7	19,0	16,3	13,1
1971	24,8	25,5	22,6	17,7	16,0	12,4
1972	25,6	25,8	24,4	18,9	15,8	12,1
1973	26,9	24,4	23,5	20,1	15,0	14,2
1974	25,5	24,4	22,8	21,6	16,4	12,6
1975	25,6	25,0	24,2	19,3	15,9	12,1
1976	24,4	23,9	21,5	18,9	15,2	13,1
1977	26,4	25,7	22,2	17,2	17,2	11,5
1978	25,4	24,2	22,2	18,6	13,7	14,0
1979	25,3	25,6	22,9	20,1	15,8	13,1
1980	25,7	25,3	22,5	21,1	17,9	13,0
1981	25,4	25,0	23,2	21,9	14,2	14,8
1982	25,1	25,5	22,9	20,3	15,3	12,6
1983	26,0	25,0	22,4	18,4	15,9	13,4
1984	25,2	24,8	23,8	21,0	16,3	12,7
1985	25,3	25,9	22,9	17,3	17,5	13,8
1986	26,3	26,5	23,1	18,6	14,4	11,9
1987	26,0	26,2	24,6	19,7	16,2	13,9
1988	27,5	26,0	23,7	18,4	13,6	11,8
1989	25,0	25,3	23,6	17,9	15,4	13,1
1990	26,1	24,7	23,4	19,8	17,8	13,1
1991	25,3	25,5	23,2	21,3	15,6	9,3
1992	24,9	25,7	22,0	23,3	16,6	11,2
1993	26,3	26,4	23,9	21,6	15,9	14,4
1994	26,1	27,7	25,6	21,7	15,2	11,9
1995	26,3	26,1	24,5	17,9	14,1	13,3
1996	26,1	26,3	23,8	18,1	15,5	13,9
1997	27,0	25,1	21,4	18,7	16,1	13,6
1998	27,6	27,2	23,8	20,9	16,8	12,1
1999	26,5	27,6	24,0	21,8	17,2	14,4
2000	27,7	26,0	24,3	19,3	17,6	13,4
M.O	25,9	25,7	23,3	19,7	16,3	13,2

Πίνακας 1.8 Μέσες Θερμοκρασίες (°C) στον σταθμό του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
1958	11,9	13,2	14,7	16,2	20,3	23,8
1959	11,9	9,8	13,9	16,2	19,1	22,5
1960	12,6	14,0	13,1	15,8	19,7	22,9
1961	12,5	11,0	13,8	17,0	20,9	23,3
1962	13,3	11,3	15,1	16,3	17,8	23,3
1963	13,5	13,6	12,9	15,4	18,2	23,1
1964	10,7	11,4	13,9	15,4	18,1	23,2
1965	11,9	11,5	13,2	15,7	18,6	23,9
1966	12,6	13,9	13,7	17,3	18,5	23,2
1967	11,4	10,3	12,3	15,2	19,3	23,2
1968	11,2	13,4	12,4	17,0	21,5	24,1
1969	11,1	13,4	13,3	14,1	19,9	24,4
1970	13,3	14,0	14,7	17,1	18,3	22,7
1971	13,7	12,0	13,9	15,6	20,1	23,3
1972	12,1	12,1	12,8	17,6	18,6	23,4
1973	12,0	12,8	12,5	15,4	19,9	22,9
1974	11,0	12,8	13,3	16,0	19,4	23,2
1975	11,5	11,4	14,9	16,4	19,7	22,4
1976	11,8	11,1	12,5	15,3	18,5	21,8
1977	12,3	14,5	12,9	15,8	19,4	23,0
1978	12,0	13,7	13,4	15,9	19,8	23,3
1979	12,3	13,1	14,5	15,7	18,2	23,5
1980	11,3	10,8	12,6	14,6	19,0	22,0
1981	10,4	11,7	14,6	15,9	17,9	23,4
1982	13,0	10,5	12,0	16,1	17,6	22,5
1983	11,1	10,4	12,3	16,4	19,9	22,0
1984	12,4	12,3	13,5	14,8	21,0	22,3
1985	13,4	11,3	13,5	17,7	20,4	23,4
1986	13,3	13,6	13,6	17,0	18,4	23,6
1987	13,7	13,2	10,2	14,7	18,2	22,8
1988	13,1	11,8	13,5	16,2	20,7	24,9
1989	10,6	12,0	13,9	17,7	18,9	22,4
1990	10,9	12,5	13,7	17,1	19,7	23,4
1991	11,6	11,6	13,8	15,9	18,9	23,4
1992	11,1	9,6	12,4	15,7	18,1	23,2
1993	11,0	10,2	12,4	15,8	18,7	23,6
1994	13,2	12,6	13,1	17,0	20,4	22,9
1995	12,7	13,4	13,3	14,8	19,4	24,7
1996	11,6	12,0	11,9	14,8	20,1	23,0
1997	12,7	11,3	12,0	13,5	19,4	23,7
1998	12,3	12,9	11,6	17,3	19,5	23,7
1999	12,8	12,4	13,7	16,6	21,0	24,5
2000	10,8	11,8	12,8	16,9	19,7	22,9
M.O.	12,1	12,1	13,2	16,0	19,3	23,2

Πίνακας 1.9: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) στον σταθμό του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
1958	24,9	25,6	22,2	19,4	17,4	14,9
1959	24,8	25,4	21,8	17,4	16,0	14,4
1960	25,4	26,4	23,0	22,1	18,8	16,2
1961	25,0	25,0	21,9	19,0	18,8	15,0
1962	25,5	25,4	23,3	19,8	18,9	14,6
1963	26,1	26,4	24,1	20,6	17,3	15,5
1964	25,2	25,0	21,8	21,3	17,1	14,4
1965	26,6	24,7	22,9	18,7	17,8	14,7
1966	25,6	26,6	22,3	22,2	19,2	14,0
1967	25,1	26,3	23,5	20,2	16,7	14,9
1968	25,6	25,3	22,9	18,9	16,3	13,8
1969	23,8	24,3	23,2	18,7	16,8	14,8
1970	24,6	25,8	22,1	18,9	16,4	14,0
1971	24,2	25,3	21,9	18,4	16,3	12,7
1972	24,1	25,4	24,8	19,4	16,0	12,9
1973	26,1	24,6	23,1	20,5	15,3	15,1
1974	25,2	24,2	22,8	21,9	16,8	13,1
1975	24,9	24,5	23,9	19,6	16,3	12,6
1976	24,3	24,1	21,8	19,7	16,3	13,7
1977	25,8	25,5	22,1	17,9	17,7	12,5
1978	24,9	23,8	22,0	18,9	14,9	14,4
1979	24,7	24,9	22,4	20,6	16,7	13,5
1980	24,5	24,8	22,1	21,2	18,3	13,9
1981	24,8	24,0	22,3	22,1	15,2	15,3
1982	24,4	25,0	22,6	20,6	15,7	13,1
1983	24,8	24,4	21,9	18,5	16,2	13,8
1984	24,7	24,1	23,4	21,0	16,8	13,5
1985	25,1	25,5	22,6	17,7	17,7	14,1
1986	25,3	25,6	23,2	19,4	15,2	12,6
1987	25,3	25,3	23,8	19,6	16,8	13,9
1988	27,3	25,5	24,1	19,0	14,7	13,1
1989	25,1	24,8	23,5	19,0	16,0	14,0
1990	25,4	24,6	23,1	20,4	18,3	14,6
1991	24,6	25,3	22,5	21,0	16,5	10,5
1992	24,5	24,7	22,5	22,6	16,9	12,2
1993	25,5	25,4	23,0	21,2	16,8	14,5
1994	25,2	26,6	24,4	21,4	16,0	12,6
1995	25,7	25,3	23,8	18,8	14,6	14,0
1996	25,5	25,5	23,8	18,6	16,3	15,0
1997	26,1	24,8	21,6	19,1	16,6	14,1
1998	26,7	26,1	23,6	20,9	17,8	13,3
1999	25,9	27,1	23,8	22,1	18,4	15,7
2000	26,2	25,6	23,5	19,6	18,0	14,5
M.O.	25,2	25,2	22,9	19,9	16,8	14,0

Πίνακας 2.4: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) Σταθμού και Σημείου Πλέγματος της Ιεράπετρας για τα έτη 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ								
	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ		ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ		ΜΑΡΤΙΟΣ		ΑΠΡΙΛΙΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1958	12,2	11,9	13,3	11,9	14,1	12,8	15,5	15,0
1959	12,3	12,4	9,7	13,2	13,0	12,4	15,6	14,7
1960	13,1	11,3	14,0	10,7	14,1	12,3	16,4	13,7
1961	13,0	12,3	11,9	11,4	14,6	13,1	17,2	16,3
1962	14,9	12,9	13,0	13,0	15,6	12,6	17,1	15,9
1963	13,7	12,8	14,2	13,2	13,1	13,7	16,9	14,9
1964	11,4	12,4	12,3	12,7	15,0	12,8	16,3	15,6
1965	12,3	11,5	11,9	11,9	14,2	13,3	15,6	14,3
1966	13,2	12,3	14,4	11,4	14,4	13,1	19,6	15,1
1967	11,7	13,2	11,0	12,5	12,8	14,4	15,8	15,3
1968	12,1	13,0	13,7	12,3	13,4	13,9	17,7	14,8
1969	11,5	12,5	14,3	13,5	14,3	13,4	14,7	15,4
1970	13,8	12,2	13,4	12,5	14,3	14,2	16,6	15,8
1971	14,6	11,1	12,3	12,3	13,8	13,1	15,8	14,5
1972	13,0	12,2	13,2	11,9	14,0	13,3	17,2	15,6
1973	12,4	11,3	13,0	12,2	12,6	13,7	14,7	14,6
1974	11,1	10,3	12,7	12,4	14,4	13,4	15,8	14,7
1975	11,5	10,9	11,2	12,3	13,6	13,8	16,8	16,4
1976	11,4	12,3	10,8	10,8	12,7	12,9	15,6	15,1
1977	11,0	12,7	12,5	12,4	12,9	13,0	15,4	14,3
1978	11,3	12,2	12,5	10,5	13,0	12,5	15,2	16,7
1979	11,8	12,9	12,4	10,9	14,3	12,7	15,6	15,2
1980	11,0	13,6	11,4	12,7	13,0	14,0	14,8	16,2
1981	11,0	12,8	12,3	10,4	15,1	12,9	17,1	15,4
1982	13,5	13,0	11,4	11,5	12,7	12,6	16,5	14,9
1983	11,7	11,4	11,2	11,0	12,5	12,1	16,3	15,1
1984	13,4	12,3	12,8	12,4	13,7	13,7	15,1	15,5
1985	13,5	11,0	11,5	10,5	13,5	13,2	16,2	15,0
1986	13,4	13,3	13,4	11,3	14,3	13,1	17,8	15,2
1987	13,5	12,1	13,5	12,2	10,8	13,9	14,8	15,3
1988	13,4	11,7	12,3	11,6	13,3	12,5	16,4	15,0
1989	11,2	12,2	12,2	10,7	14,1	12,6	18,0	15,2
1990	11,8	12,6	12,8	11,0	14,6	14,2	16,7	14,8
1991	12,7	11,3	12,4	12,6	14,9	13,5	16,4	15,1
1992	12,0	13,3	10,0	13,6	12,7	13,5	15,3	16,3
1993	11,4	12,3	10,5	11,5	12,8	13,7	16,0	15,7
1994	13,6	13,2	13,1	13,3	13,8	12,8	17,2	15,2
1995	13,1	11,1	13,3	12,8	13,9	13,6	15,3	15,8
1996	12,3	12,4	12,7	12,6	12,6	12,5	15,4	15,6
1997	13,8	11,8	12,1	11,6	13,1	13,5	14,0	15,8
1998	13,4	13,5	13,9	13,2	12,8	13,7	17,0	16,0
1999	13,3	14,5	12,9	14,5	14,5	15,4	16,7	16,4
2000	11,6	13,2	12,4	14,0	13,0	15,2	17,1	16,3
M.O.	12,5	12,3	12,5	12,1	13,6	13,3	16,2	15,3

Πίνακας 2.5: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) Σταθμού και Σημείου Πλέγματος της Ιεράπετρας για τα έτη 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ								
	ΜΑΪΟΣ		ΙΟΥΝΙΟΣ		ΙΟΥΛΙΟΣ		ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1958	20,0	19,3	22,8	21,6	26,5	23,7	27,6	24,5
1959	19,0	18,3	22,3	22,0	26,2	42,1	26,2	25,1
1960	20,6	18,4	24,5	21,2	27,4	24,4	28,7	24,9
1961	20,1	18,4	24,2	21,2	27,4	24,8	27,4	24,3
1962	20,3	18,1	25,4	22,5	28,4	26,0	28,8	25,2
1963	19,8	18,0	24,6	22,1	29,3	24,6	29,3	24,9
1964	19,4	18,8	25,0	22,5	28,4	25,6	27,7	25,1
1965	18,4	17,6	25,3	23,0	29,2	24,4	26,9	24,0
1966	19,6	18,2	24,9	21,4	28,2	24,4	29,2	26,6
1967	20,4	18,6	24,4	21,9	28,9	24,7	29,7	24,3
1968	23,0	18,3	25,0	21,3	29,1	24,1	26,3	25,4
1969	21,1	18,1	24,4	21,4	26,3	24,2	26,6	24,0
1970	19,0	18,2	24,9	22,2	26,7	24,2	28,2	24,4
1971	20,7	17,2	24,7	21,7	26,2	23,5	28,1	24,4
1972	19,9	17,3	24,2	20,7	26,1	24,9	27,3	24,7
1973	20,5	17,9	24,4	22,2	28,5	24,7	27,2	25,0
1974	19,0	17,9	23,5	21,9	28,1	23,1	27,3	24,6
1975	19,4	18,7	23,3	22,0	27,7	24,5	26,9	25,1
1976	19,6	17,5	23,1	21,1	26,0	24,7	25,6	25,4
1977	20,7	17,5	23,8	22,3	28,5	24,5	27,1	25,1
1978	20,0	19,7	23,6	23,5	26,9	25,1	26,3	24,5
1979	19,4	17,9	25,0	21,6	27,8	25,2	27,0	24,5
1980	18,5	18,5	23,6	24,2	27,4	25,0	27,1	24,3
1981	18,7	18,1	25,0	21,8	26,9	24,2	27,1	24,7
1982	20,0	17,0	24,6	20,6	26,9	22,5	27,6	23,4
1983	20,3	18,6	22,5	22,0	26,8	24,0	26,9	24,1
1984	20,5	17,5	23,5	21,5	26,9	23,4	26,5	23,5
1985	20,7	18,2	24,3	21,5	27,6	24,5	28,0	25,7
1986	20,4	18,0	24,1	22,6	28,0	24,5	28,1	25,7
1987	18,3	18,2	24,3	22,5	28,4	25,2	28,0	24,4
1988	20,5	17,4	25,3	21,3	29,9	24,3	28,4	23,8
1989	19,2	18,8	22,2	22,5	27,3	24,3	27,2	25,8
1990	21,1	18,9	24,0	22,0	28,0	24,4	27,8	24,8
1991	18,6	18,1	24,6	22,0	26,4	24,3	27,9	25,5
1992	19,4	20,2	23,8	22,9	26,4	25,0	27,7	26,7
1993	19,4	20,2	24,9	24,0	28,0	25,8	27,9	25,7
1994	21,5	18,2	24,8	22,1	27,2	23,9	29,0	24,4
1995	20,1	19,6	25,3	22,2	28,5	26,0	27,5	25,1
1996	20,7	19,8	26,3	22,0	28,0	23,7	28,1	24,4
1997	20,6	19,0	25,4	22,8	28,0	24,7	26,7	25,8
1998	20,0	17,6	26,2	22,1	29,4	25,3	29,9	25,8
1999	21,9	18,8	26,6	22,7	28,3	23,3	29,1	24,4
2000	21,5	18,8	26,1	22,7	28,9	24,3	28,6	24,6
M.O.	20,0	18,4	24,4	22,1	27,7	24,9	27,7	24,8

Πίνακας 2.6: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) Σταθμού και Σημείου Πλέγματος της Ιεράπετρας για τα έτη 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ								
	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ		ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ		ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ		ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1958	23,5	23,2	20,3	19,9	17,8	17,2	14,9	13,6
1959	23,4	23,9	19,8	20,2	17,7	15,9	15,2	11,9
1960	24,8	22,5	23,2	20,1	19,6	17,9	16,8	13,9
1961	23,9	23,2	20,9	21,0	18,9	17,7	15,8	14,5
1962	25,4	22,0	21,9	20,2	19,9	17,3	15,1	12,5
1963	26,1	22,8	22,1	19,4	18,6	17,4	15,4	13,3
1964	24,3	23,5	22,3	21,1	17,8	18,0	15,0	12,8
1965	25,9	23,4	20,7	18,7	18,0	16,0	14,8	14,7
1966	25,3	23,9	24,2	19,1	20,2	16,8	14,3	14,2
1967	26,1	21,7	22,0	21,7	17,5	17,9	14,9	14,2
1968	24,5	23,2	20,7	17,7	17,5	15,9	13,7	13,7
1969	26,2	22,2	21,4	20,6	18,5	17,2	15,6	14,8
1970	25,0	21,8	20,1	20,0	17,3	13,9	13,6	12,6
1971	24,4	22,1	19,8	20,1	17,6	15,7	14,0	13,8
1972	25,9	22,0	20,1	18,6	16,3	16,8	13,2	12,7
1973	25,5	23,3	21,5	19,6	15,3	17,6	14,0	11,9
1974	25,0	22,2	22,2	19,1	17,5	17,5	12,9	13,3
1975	26,4	22,6	21,3	19,7	16,8	16,9	12,6	12,4
1976	23,3	22,5	21,0	20,0	16,4	17,5	13,2	13,8
1977	23,6	22,7	19,2	18,2	17,1	16,7	11,5	13,4
1978	22,7	21,9	20,0	20,6	15,5	17,2	13,8	13,8
1979	25,7	22,6	22,2	18,4	17,5	18,2	13,8	14,3
1980	24,7	22,5	21,4	18,8	18,7	17,2	14,3	14,4
1981	25,2	22,7	18,7	18,4	16,3	17,1	15,6	14,4
1982	25,7	21,9	21,8	19,4	17,0	15,0	13,7	12,8
1983	24,1	22,9	20,0	20,8	17,2	17,0	14,8	13,3
1984	24,4	21,6	22,5	18,5	17,1	15,8	13,9	12,6
1985	24,7	21,4	19,1	18,3	18,0	16,9	15,1	14,2
1986	24,6	23,5	20,0	20,3	15,8	15,7	13,3	13,3
1987	25,7	21,6	21,0	18,0	16,9	15,8	14,3	13,6
1988	25,3	23,0	20,1	19,5	15,0	16,3	13,6	12,8
1989	24,9	21,3	20,4	17,6	17,0	16,9	14,3	12,5
1990	24,8	21,4	21,9	17,2	18,9	14,4	15,1	11,8
1991	24,8	23,5	22,0	19,2	16,9	17,7	11,3	14,2
1992	24,5	23,7	22,3	21,3	18,4	16,2	12,8	12,8
1993	25,0	23,9	22,6	20,6	17,5	17,4	14,9	13,0
1994	27,4	21,5	22,9	19,2	16,9	14,9	12,9	12,6
1995	25,1	22,9	20,5	20,7	15,3	17,4	14,7	13,3
1996	24,1	23,5	20,0	20,2	18,0	16,4	15,6	13,5
1997	23,6	23,0	20,4	19,2	17,6	15,9	14,3	12,2
1998	25,3	23,7	22,2	21,3	18,4	18,0	14,1	15,4
1999	25,9	23,3	23,3	19,7	18,8	17,7	16,2	14,5
2000	25,3	21,2	20,8	19,7	19,1	17,9	15,1	14,7
M.O.	24,9	22,6	21,2	19,6	17,5	16,8	14,3	13,4

Πίνακας 2.7: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) Σταθμού και Σημείου Πλέγματος των Χανίων για τα έτη 1961-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ								
	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ		ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ		ΜΑΡΤΙΟΣ		ΑΠΡΙΛΙΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1961	12,6	9,4	11,2	8,7	14,5	11,1	17,6	17,2
1962	13,7	10,0	11,7	10,4	15,7	10,6	17,0	15,4
1963	13,7	10,7	14,2	11,3	14,0	12,1	16,4	13,3
1964	10,7	9,4	11,7	10,0	14,1	11,0	15,8	15,1
1965	12,3	8,8	11,7	8,7	13,9	11,0	15,9	12,8
1966	12,4	9,8	14,5	8,3	13,7	10,7	17,8	14,1
1967	11,7	10,8	11,1	9,8	13,1	13,1	15,9	13,8
1968	11,0	10,1	13,3	9,9	12,9	12,3	17,0	13,8
1969	10,8	10,0	13,6	11,9	13,4	11,5	14,4	14,3
1970	13,2	9,1	14,1	9,8	14,4	12,2	17,7	15,3
1971	13,0	8,4	11,7	9,5	14,3	10,8	15,7	13,2
1972	11,7	9,4	12,0	9,3	12,6	11,6	17,2	14,7
1973	11,2	8,2	12,8	9,4	12,6	12,4	15,1	12,8
1974	10,6	7,0	12,4	10,0	12,9	11,2	15,7	13,0
1975	11,1	7,7	11,2	10,6	14,9	12,3	16,5	15,6
1976	10,7	9,1	9,4	8,0	11,7	10,6	15,3	14,3
1977	11,5	10,7	14,6	9,9	13,1	11,3	15,7	12,7
1978	11,1	9,4	13,4	7,7	13,4	11,2	15,8	17,2
1979	12,2	10,4	13,2	7,9	14,8	10,8	15,5	13,9
1980	11,2	11,2	10,7	10,2	13,2	12,3	15,3	16,0
1981	9,8	10,2	11,6	7,4	15,0	10,6	16,6	15,0
1982	12,6	10,3	10,3	8,7	12,0	10,8	16,2	13,6
1983	11,9	8,7	11,1	8,2	13,2	9,4	16,1	13,9
1984	12,3	9,7	12,1	10,1	13,7	11,9	15,0	14,6
1985	12,8	8,4	11,8	7,7	13,3	11,3	18,2	13,9
1986	12,9	11,1	13,7	8,4	13,6	11,4	17,5	14,6
1987	13,0	8,8	12,0	10,0	9,4	12,4	14,4	15,5
1988	12,2	8,9	10,9	9,0	12,6	10,5	15,7	14,0
1989	9,4	9,3	11,2	7,6	13,3	10,3	18,0	14,2
1990	9,7	10,1	11,4	8,2	13,7	13,2	16,6	14,3
1991	10,6	8,5	10,7	10,4	13,3	11,7	15,0	13,6
1992	10,4	10,3	8,8	11,3	11,8	11,5	15,8	15,4
1993	10,7	9,5	9,1	8,6	12,0	12,1	16,0	14,3
1994	12,5	10,8	11,9	11,2	13,0	9,7	17,3	14,2
1995	12,0	8,1	12,7	10,7	13,0	12,4	14,9	14,8
1996	11,2	9,3	11,4	10,2	11,2	9,9	14,6	13,9
1997	11,7	8,7	10,9	8,7	11,5	11,2	13,3	15,9
1998	11,5	11,7	12,2	11,2	10,8	11,7	17,2	15,1
1999	11,4	11,9	11,6	13,7	13,5	13,9	16,7	15,1
2000	9,5	9,9	10,5	12,2	12,3	14,1	17,0	15,3
M.O.	11,6	9,6	11,9	9,6	13,1	11,5	16,1	14,5

Πίνακας 2.8: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) Σταθμού και Σημείου Πλέγματος των Χανίων για τα έτη 1961-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ								
	ΜΑΪΟΣ		ΙΟΥΝΙΟΣ		ΙΟΥΛΙΟΣ		ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1961	21,2	18,7	24,0	21,1	25,7	25,0	25,6	23,7
1962	21,1	18,0	24,2	23,1	26,5	28,1	26,1	26,1
1963	19,1	18,5	24,3	24,4	26,7	25,7	26,9	24,4
1964	19,1	18,9	23,9	23,6	25,1	26,2	25,5	24,9
1965	19,4	17,4	23,9	24,7	26,8	24,2	24,7	23,9
1966	18,8	18,1	23,7	21,5	26,3	24,3	27,2	27,7
1967	20,1	19,0	23,3	22,2	25,2	25,3	26,1	24,1
1968	22,2	17,9	24,0	21,6	26,5	24,0	25,9	25,7
1969	20,8	18,3	24,9	22,0	24,2	24,2	25,4	23,4
1970	18,7	17,9	23,8	23,2	25,7	24,9	26,0	24,9
1971	20,9	16,9	24,2	22,4	24,8	23,9	25,5	24,0
1972	19,3	16,5	24,3	20,4	25,6	25,7	25,8	25,0
1973	20,9	18,5	23,6	23,8	26,9	26,0	24,4	24,9
1974	19,8	17,1	23,9	22,9	25,5	23,4	24,4	25,2
1975	20,3	17,8	23,2	22,5	25,6	24,8	25,0	25,4
1976	19,0	16,8	21,9	21,1	24,4	25,2	23,9	25,5
1977	20,8	18,4	23,8	23,6	26,4	25,8	25,7	25,1
1978	20,1	20,8	24,0	25,3	25,4	26,2	24,2	24,2
1979	19,2	17,8	24,1	22,4	25,3	27,1	25,6	23,9
1980	19,1	19,0	23,4	27,1	25,7	25,6	25,3	23,6
1981	18,8	18,0	24,7	22,6	25,4	24,7	25,0	24,3
1982	18,2	16,8	23,3	20,5	25,1	22,7	25,5	22,9
1983	18,4	19,5	22,6	22,7	26,0	24,5	25,0	24,1
1984	20,8	17,5	23,1	22,3	25,2	22,9	24,8	23,5
1985	20,9	18,2	24,2	21,6	25,3	25,2	25,9	26,8
1986	19,1	17,9	24,0	24,6	26,3	25,1	26,5	26,0
1987	18,1	18,0	23,8	24,7	26,0	26,7	26,2	24,1
1988	21,0	17,1	25,2	22,6	27,5	24,9	26,0	23,5
1989	18,6	19,2	22,9	23,5	25,0	25,0	25,3	27,2
1990	19,9	19,7	23,9	22,2	26,1	24,2	24,7	25,1
1991	18,2	18,4	23,9	23,6	25,3	24,8	25,5	25,7
1992	18,2	21,8	23,9	23,5	24,9	25,7	25,7	28,0
1993	19,8	21,4	24,6	24,9	26,3	26,0	26,4	25,9
1994	21,3	18,0	23,8	22,4	26,1	24,3	27,7	23,4
1995	19,8	20,6	25,9	22,4	26,3	28,0	26,1	25,0
1996	21,4	21,4	24,2	22,4	26,1	24,1	26,3	24,4
1997	20,2	19,0	25,0	23,7	27,0	25,0	25,1	26,0
1998	19,6	17,8	24,5	23,0	27,6	25,9	27,2	26,0
1999	21,7	18,5	25,5	23,2	26,5	23,1	27,6	23,9
2000	20,3	18,4	24,1	23,4	27,7	23,9	26,0	24,8
Μ.Ο.	19,9	18,5	24,0	23,0	25,9	25,1	25,7	24,9

Πίνακας 2.9: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) Σταθμού και Σημείου Πλέγματος των Χανίων για τα έτη 1961-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ								
	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ		ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ		ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ		ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1961	22,2	22,5	19,3	19,7	19,0	14,6	15,2	11,0
1962	24,2	20,0	20,0	18,8	19,0	14,7	14,2	9,4
1963	24,1	22,0	20,5	17,1	17,9	15,2	15,4	10,3
1964	22,2	22,9	21,3	19,7	17,1	15,1	14,3	9,8
1965	23,1	22,3	18,4	16,5	17,5	13,2	14,4	12,0
1966	22,5	22,5	22,3	15,9	18,5	14,2	13,7	11,2
1967	23,6	20,8	20,0	21,1	16,3	15,4	14,6	11,7
1968	23,6	22,4	18,8	15,3	16,1	13,3	13,4	10,9
1969	23,8	20,4	18,5	18,8	17,3	14,0	14,0	11,8
1970	22,7	20,1	19,0	18,5	16,3	10,9	13,1	9,9
1971	22,6	20,8	17,7	18,2	16,0	12,8	12,4	10,9
1972	24,4	20,2	18,9	16,2	15,8	14,4	12,1	9,6
1973	23,5	23,1	20,1	17,9	15,0	15,5	14,2	8,2
1974	22,8	20,4	21,6	16,6	16,4	14,6	12,6	10,5
1975	24,2	20,7	19,3	17,4	15,9	14,3	12,1	9,4
1976	21,5	20,5	18,9	17,6	15,2	15,1	13,1	11,2
1977	22,2	21,5	17,2	15,8	17,2	15,0	11,5	10,5
1978	22,2	20,7	18,6	19,7	13,7	14,3	14,0	11,2
1979	22,9	21,7	20,1	15,7	15,8	15,5	13,1	11,5
1980	22,5	21,5	21,1	16,8	17,9	15,0	13,0	12,0
1981	23,2	20,8	21,9	15,7	14,2	14,8	14,8	11,9
1982	22,9	20,5	20,3	17,3	15,3	12,0	12,6	9,7
1983	22,4	21,5	18,4	19,4	15,9	14,3	13,4	10,3
1984	23,8	20,7	21,0	16,1	16,3	12,9	12,7	10,3
1985	22,9	19,6	17,3	15,7	17,5	14,0	13,8	11,4
1986	23,1	22,3	18,6	18,3	14,4	12,8	11,9	10,1
1987	24,6	20,4	19,7	15,8	16,2	13,6	13,9	10,7
1988	23,7	22,5	18,4	17,0	13,6	13,3	11,8	9,9
1989	23,6	20,2	17,9	15,7	15,4	15,3	13,1	9,3
1990	23,4	20,7	19,8	15,4	17,8	12,1	13,1	9,0
1991	23,2	22,5	21,3	17,1	15,6	15,7	9,3	11,4
1992	22,0	21,9	23,3	18,8	16,6	12,8	11,2	10,2
1993	23,9	22,5	21,6	18,5	15,9	15,4	14,4	9,9
1994	25,6	20,3	21,7	17,4	15,2	12,2	11,9	9,6
1995	24,5	22,0	17,9	18,9	14,1	15,1	13,3	10,4
1996	23,8	21,8	18,1	17,8	15,5	13,8	13,9	10,5
1997	21,4	21,5	18,7	17,0	16,1	13,1	13,6	9,3
1998	23,8	22,5	20,9	18,9	16,8	14,7	12,1	12,2
1999	24,0	22,5	21,8	17,1	17,2	15,9	14,4	11,9
2000	24,3	17,1	19,3	17,8	17,6	15,7	13,4	11,6
M.O.	23,3	21,3	19,7	17,5	16,3	14,2	13,2	10,6

Πίνακας 2.10: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) Σταθμού και Σημείου Πλέγματος του Ηρακλείου για τα έτη 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ								
	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ		ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ		ΜΑΡΤΙΟΣ		ΑΠΡΙΛΙΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1958	11,9	9,1	13,2	9,2	14,7	10,7	16,2	15,5
1959	11,9	9,3	9,8	11,3	13,9	9,9	16,2	13,6
1960	12,6	8,1	14,0	7,2	13,1	10,1	15,8	11,7
1961	12,5	8,8	11,0	8,3	13,8	11,1	17,0	17,4
1962	13,3	9,8	11,3	10,3	15,1	10,7	16,3	15,5
1963	13,5	10,4	13,6	11,0	12,9	12,3	15,4	13,7
1964	10,7	9,1	11,4	10,0	13,9	10,5	15,4	15,2
1965	11,9	8,6	11,5	9,0	13,2	10,8	15,7	12,4
1966	12,6	9,2	13,9	8,3	13,7	10,7	17,3	14,4
1967	11,4	10,7	10,3	9,8	12,3	13,5	15,2	14,0
1968	11,2	9,7	13,4	9,7	12,4	12,4	17,0	14,0
1969	11,1	9,6	13,4	11,8	13,3	11,5	14,1	15,0
1970	13,3	8,7	14,0	9,5	14,7	12,8	17,1	15,8
1971	13,7	8,0	12,0	9,6	13,9	10,6	15,6	13,2
1972	12,1	9,2	12,1	9,0	12,8	12,0	17,6	15,0
1973	12,0	7,6	12,8	8,9	12,5	12,7	15,4	13,4
1974	11,0	6,2	12,8	9,7	13,3	11,7	16,0	13,5
1975	11,5	7,2	11,4	10,4	14,9	12,5	16,4	16,0
1976	11,8	8,9	11,1	8,1	12,5	10,6	15,3	14,1
1977	12,3	10,3	14,5	9,8	12,9	11,5	15,8	13,2
1978	12,0	9,2	13,7	7,4	13,4	11,1	15,9	17,9
1979	12,3	10,1	13,1	8,1	14,5	10,4	15,7	14,2
1980	11,3	11,6	10,8	10,2	12,6	12,4	14,6	16,3
1981	10,4	9,8	11,7	7,5	14,6	10,8	15,9	15,3
1982	13,0	9,8	10,5	8,4	12,0	11,2	16,1	14,2
1983	11,1	8,1	10,4	8,0	12,3	9,3	16,4	14,5
1984	12,4	9,3	12,3	9,7	13,5	12,0	14,8	14,8
1985	13,4	7,8	11,3	7,6	13,5	11,4	17,7	14,1
1986	13,3	10,6	13,6	8,2	13,6	11,5	17,0	15,0
1987	13,7	8,6	13,2	9,8	10,2	12,6	14,7	15,9
1988	13,1	8,5	11,8	8,7	13,5	10,5	16,2	14,3
1989	10,6	8,6	12,0	7,4	13,9	10,1	17,7	14,3
1990	10,9	9,7	12,5	7,8	13,7	13,8	17,1	14,8
1991	11,6	8,1	11,6	10,3	13,8	11,7	15,9	14,3
1992	11,1	10,1	9,6	11,2	12,4	11,3	15,7	15,8
1993	11,0	9,4	10,2	8,4	12,4	11,9	15,8	14,8
1994	13,2	10,1	12,6	11,0	13,1	10,0	17,0	14,4
1995	12,7	7,6	13,4	10,7	13,3	11,9	14,8	15,3
1996	11,6	9,1	12,0	10,4	11,9	9,8	14,8	14,5
1997	12,7	8,6	11,3	8,7	12,0	11,6	13,5	15,6
1998	12,3	11,2	12,9	10,7	11,6	11,4	17,3	15,8
1999	12,8	11,4	12,4	13,9	13,7	14,4	16,6	15,7
2000	10,8	9,8	11,8	12,0	12,8	14,4	16,9	16,0
M.O.	12,1	9,2	12,1	9,5	13,2	11,5	16,0	14,8

Πίνακας 2.11: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) Σταθμού και Σημείου Πλέγματος του Ηρακλείου για τα έτη 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ								
ΜΑΪΟΣ			ΙΟΥΝΙΟΣ		ΙΟΥΛΙΟΣ		ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1958	20,3	21,1	23,8	22,5	24,9	23,6	25,6	24,5
1959	19,1	18,8	22,5	24,0	24,8	24,5	25,4	25,3
1960	19,7	18,8	22,9	21,9	25,4	24,8	26,4	24,8
1961	20,9	19,5	23,3	21,6	25,0	25,2	25,0	23,8
1962	17,8	18,0	23,3	23,1	25,5	27,2	25,4	26,0
1963	18,2	18,1	23,1	24,4	26,1	25,6	26,4	24,3
1964	18,1	19,1	23,2	23,3	25,2	25,8	25,0	24,6
1965	18,6	17,1	23,9	24,9	26,6	24,4	24,7	23,7
1966	18,5	18,3	23,2	22,3	25,6	24,2	26,6	27,3
1967	19,3	18,9	23,2	22,2	25,1	25,2	26,3	23,9
1968	21,5	18,1	24,1	21,8	25,6	24,1	25,3	25,4
1969	19,9	18,8	24,4	22,7	23,8	24,2	24,3	23,4
1970	18,3	17,7	22,7	23,0	24,6	24,6	25,8	24,8
1971	20,1	17,0	23,3	22,0	24,2	24,2	25,3	24,0
1972	18,6	16,6	23,4	20,2	24,1	25,7	25,4	25,1
1973	19,9	18,6	22,9	23,2	26,1	25,8	24,6	24,9
1974	19,4	17,4	23,2	22,7	25,2	23,7	24,2	24,9
1975	19,7	18,5	22,4	22,3	24,9	24,7	24,5	25,1
1976	18,5	16,8	21,8	21,3	24,3	25,2	24,1	25,3
1977	19,4	19,5	23,0	23,8	25,8	25,9	25,5	25,2
1978	19,8	21,0	23,3	25,2	24,9	26,6	23,8	24,7
1979	18,2	17,7	23,5	22,8	24,7	26,4	24,9	23,9
1980	19,0	19,2	22,0	26,7	24,5	25,7	24,8	23,8
1981	17,9	18,3	23,4	23,0	24,8	24,7	24,0	24,2
1982	17,6	17,1	22,5	20,4	24,4	22,8	25,0	22,8
1983	19,9	19,7	22,0	22,7	24,8	24,7	24,4	24,3
1984	21,0	17,7	22,3	22,3	24,7	23,3	24,1	23,2
1985	20,4	18,5	23,4	21,7	25,1	25,3	25,5	26,3
1986	18,4	18,1	23,6	24,3	25,3	24,9	25,6	25,8
1987	18,2	18,0	22,8	23,8	25,3	26,4	25,3	24,4
1988	20,7	18,1	24,9	22,9	27,3	24,8	25,5	23,3
1989	18,9	19,4	22,4	23,1	25,1	24,7	24,8	26,7
1990	19,7	20,1	23,4	22,2	25,4	24,4	24,6	25,1
1991	18,9	18,2	23,4	23,8	24,6	24,6	25,3	25,7
1992	18,1	21,7	23,2	23,9	24,5	25,9	24,7	27,7
1993	18,7	21,6	23,6	25,0	25,5	26,1	25,4	25,9
1994	20,4	18,4	22,9	22,0	25,2	24,7	26,6	23,4
1995	19,4	20,1	24,7	22,0	25,7	27,7	25,3	25,0
1996	20,1	20,9	23,0	22,7	25,5	24,0	25,5	24,3
1997	19,4	18,7	23,7	23,6	26,1	25,1	24,8	25,9
1998	19,5	18,3	23,7	22,9	26,7	26,3	26,1	26,6
1999	21,0	19,0	24,5	23,5	25,9	23,8	27,1	23,8
2000	19,7	18,5	22,9	23,8	26,2	24,2	25,6	24,6
M.O.	19,3	18,7	23,2	23,0	25,2	25,0	25,2	24,8

Πίνακας 2.12: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) Σταθμού και Σημείου Πλέγματος του Ηρακλείου για τα έτη 1958-2000 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι .

ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ								
	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ		ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ		ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ		ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	
		Σημείο		Σημείο		Σημείο		Σημείο
Έτη	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος	Σταθμός	Πλέγματος
1958	22,2	22,5	19,4	17,4	17,4	13,9	14,9	10,1
1959	21,8	23,5	17,4	17,9	16,0	12,8	14,4	8,6
1960	23,0	21,3	22,1	17,9	18,8	15,2	16,2	10,5
1961	21,9	22,2	19,0	19,7	18,8	14,6	15,0	10,5
1962	23,3	19,9	19,8	18,8	18,9	14,3	14,6	8,8
1963	24,1	21,7	20,6	17,0	17,3	14,9	15,5	9,6
1964	21,8	22,5	21,3	19,6	17,1	14,7	14,4	9,3
1965	22,9	22,1	18,7	16,4	17,8	12,3	14,7	11,5
1966	22,3	22,7	22,2	16,0	19,2	13,6	14,0	10,9
1967	23,5	20,5	20,2	20,2	16,7	14,9	14,9	11,0
1968	22,9	22,6	18,9	15,6	16,3	12,7	13,8	10,5
1969	23,2	20,1	18,7	18,9	16,8	13,6	14,8	11,1
1970	22,1	20,0	18,9	18,3	16,4	10,6	14,0	9,3
1971	21,9	20,8	18,4	17,6	16,3	12,5	12,7	10,7
1972	24,8	20,6	19,4	16,1	16,0	14,0	12,9	9,4
1973	23,1	22,3	20,5	17,2	15,3	15,1	15,1	7,6
1974	22,8	20,6	21,9	16,6	16,8	14,6	13,1	10,2
1975	23,9	21,1	19,6	16,9	16,3	14,1	12,6	8,8
1976	21,8	20,8	19,7	17,1	16,3	14,7	13,7	10,6
1977	22,1	21,6	17,9	15,4	17,7	14,6	12,5	10,3
1978	22,0	20,6	18,9	19,1	14,9	14,0	14,4	10,6
1979	22,4	21,4	20,6	15,8	16,7	15,0	13,5	11,0
1980	22,1	20,9	21,2	16,8	18,3	15,1	13,9	11,6
1981	22,3	20,8	22,1	15,4	15,2	14,3	15,3	11,2
1982	22,6	20,6	20,6	16,8	15,7	11,8	13,1	8,8
1983	21,9	21,3	18,5	18,4	16,2	14,1	13,8	9,9
1984	23,4	20,3	21,0	15,9	16,8	12,8	13,5	10,0
1985	22,6	19,7	17,7	15,5	17,7	13,5	14,1	11,0
1986	23,2	22,5	19,4	18,5	15,2	12,4	12,6	9,4
1987	23,8	20,4	19,6	15,4	16,8	13,6	13,9	9,9
1988	24,1	22,4	19,0	16,8	14,7	13,1	13,1	9,5
1989	23,5	20,0	19,0	15,7	16,0	14,8	14,0	9,0
1990	23,1	20,1	20,4	15,3	18,3	11,9	14,6	8,7
1991	22,5	22,3	21,0	16,7	16,5	15,4	10,5	11,1
1992	22,5	22,0	22,6	18,2	16,9	12,3	12,2	9,3
1993	23,0	22,5	21,2	18,3	16,8	14,9	14,5	9,4
1994	24,4	20,0	21,4	17,6	16,0	11,6	12,6	9,1
1995	23,8	21,7	18,8	18,6	14,6	14,9	14,0	9,9
1996	23,8	21,8	18,6	17,6	16,3	13,8	15,0	10,2
1997	21,6	21,7	19,1	16,8	16,6	12,9	14,1	8,5
1998	23,6	22,4	20,9	19,3	17,8	14,5	13,3	12,0
1999	23,8	22,6	22,1	17,2	18,4	15,7	15,7	11,4
2000	23,5	19,7	19,6	18,0	18,0	15,4	14,5	11,3
M.O.	22,9	21,3	19,9	17,3	16,8	13,9	14,0	10,0

Πίνακας 2.16: Διαφορές Μέσων Μηνιαίων Θερμοκρασιών (°C) Σημείου Πλέγματος και Σταθμού Ιεράπετρας για τα έτη 1958-2000.

ΙΕΡΑΠΕΤΡΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ (Σημείο Πλέγματος-Σταθμός)						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
1958	-0,3	-1,3	-1,3	-0,5	-0,6	-1,2
1959	0,1	3,5	-0,7	-0,8	-0,6	-0,3
1960	-1,8	-3,3	-1,7	-2,7	-2,2	-3,3
1961	-0,8	-0,5	-1,4	-0,9	-1,7	-3,0
1962	-2,0	0,0	-3,0	-1,2	-2,3	-2,8
1963	-0,9	-0,9	0,6	-2,0	-1,8	-2,5
1964	1,1	0,4	-2,2	-0,7	-0,5	-2,5
1965	-0,8	0,0	-0,9	-1,2	-0,8	-2,3
1966	-0,8	-3,0	-1,3	-4,5	-1,4	-3,5
1967	1,4	1,6	1,6	-0,5	-1,9	-2,5
1968	0,9	-1,4	0,5	-2,9	-4,7	-3,7
1969	0,9	-0,8	-0,9	0,8	-2,9	-3,0
1970	-1,6	-0,8	-0,1	-0,8	-0,8	-2,7
1971	-3,6	0,1	-0,7	-1,2	-3,4	-2,9
1972	-0,8	-1,3	-0,7	-1,6	-2,6	-3,5
1973	-1,1	-0,8	1,1	-0,1	-2,6	-2,2
1974	-0,7	-0,3	-1,0	-1,1	-1,0	-1,6
1975	-0,6	1,1	0,1	-0,3	-0,7	-1,3
1976	0,9	0,0	0,3	-0,5	-2,1	-2,0
1977	1,7	-0,1	0,1	-1,1	-3,2	-1,4
1978	0,9	-2,0	-0,5	1,5	-0,3	-0,2
1979	1,2	-1,4	-1,6	-0,4	-1,4	-3,4
1980	2,5	1,3	0,9	1,4	0,0	0,6
1981	1,8	-1,9	-2,2	-1,7	-0,6	-3,2
1982	-0,6	0,1	-0,1	-1,6	-3,0	-4,0
1983	-0,4	-0,2	-0,4	-1,3	-1,6	-0,5
1984	-1,1	-0,4	0,0	0,4	-3,0	-2,0
1985	-2,5	-1,0	-0,3	-1,2	-2,5	-2,8
1986	0,0	-2,1	-1,2	-2,5	-2,4	-1,5
1987	-1,4	-1,3	3,1	0,6	-0,1	-1,8
1988	-1,7	-0,7	-0,7	-1,5	-3,1	-4,0
1989	0,9	-1,6	-1,5	-2,7	-0,4	0,3
1990	0,8	-1,8	-0,3	-1,9	-2,2	-2,0
1991	-1,4	0,2	-1,4	-1,3	-0,5	-2,6
1992	1,3	3,6	0,8	1,0	0,8	-0,9
1993	0,9	1,0	0,9	-0,3	0,8	-0,9
1994	-0,4	0,2	-1,0	-2,1	-3,2	-2,8
1995	-1,9	-0,5	-0,3	0,4	-0,5	-3,1
1996	0,1	-0,2	0,0	0,2	-0,9	-4,3
1997	-2,0	-0,5	0,4	1,8	-1,6	-2,6
1998	0,0	-0,7	0,9	-1,1	-2,4	-4,1
1999	1,2	1,5	0,9	-0,3	-3,1	-3,9
2000	1,6	1,6	2,2	-0,8	-2,7	-3,4

Πίνακας 2.17: Διαφορές Μέσων Μηνιαίων Θερμοκρασιών (°C) Σημείου Πλέγματος και Σταθμού της Ιεράπετρας για τα έτη 1958-2000.

ΙΕΡΑΠΕΤΡΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ (Σημείο Πλέγματος-Σταθμός)						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
1958	-2,8	-3,1	-0,3	-0,4	-0,5	-1,3
1959	15,8	-1,1	0,5	0,5	-1,8	-3,3
1960	-3,1	-3,8	-2,3	-3,1	-1,7	-2,8
1961	-2,6	-3,1	-0,7	0,1	-1,3	-1,3
1962	-2,4	-3,6	-3,5	-1,7	-2,6	-2,6
1963	-4,7	-4,4	-3,3	-2,6	-1,1	-2,1
1964	-2,9	-2,6	-0,8	-1,2	0,2	-2,2
1965	-4,8	-2,9	-2,5	-1,9	-2,0	-0,1
1966	-3,8	-2,6	-1,5	-5,1	-3,4	-0,2
1967	-4,2	-5,4	-4,3	-0,3	0,4	-0,7
1968	-5,0	-0,9	-1,3	-3,0	-1,6	-0,1
1969	-2,1	-2,6	-4,0	-0,8	-1,3	-0,8
1970	-2,6	-3,8	-3,2	-0,1	-3,5	-1,0
1971	-2,7	-3,7	-2,2	0,3	-1,9	-0,2
1972	-1,2	-2,5	-3,9	-1,5	0,4	-0,5
1973	-3,8	-2,2	-2,2	-1,9	2,3	-2,2
1974	-5,0	-2,7	-2,9	-3,0	0,0	0,4
1975	-3,1	-1,8	-3,9	-1,6	0,2	-0,2
1976	-1,3	-0,2	-0,8	-1,0	1,1	0,6
1977	-4,0	-2,0	-0,9	-0,9	-0,4	2,0
1978	-1,8	-1,7	-0,8	0,6	1,6	0,1
1979	-2,6	-2,5	-3,1	-3,8	0,7	0,5
1980	-2,3	-2,9	-2,2	-2,6	-1,5	0,1
1981	-2,7	-2,4	-2,6	-0,3	0,8	-1,3
1982	-4,4	-4,2	-3,8	-2,4	-2,0	-0,9
1983	-2,8	-2,8	-1,2	0,8	-0,2	-1,5
1984	-3,5	-3,1	-2,8	-4,0	-1,3	-1,3
1985	-3,1	-2,3	-3,3	-0,8	-1,1	-0,9
1986	-3,5	-2,4	-1,1	0,2	-0,1	0,0
1987	-3,2	-3,6	-4,1	-3,0	-1,1	-0,7
1988	-5,6	-4,5	-2,3	-0,6	1,3	-0,8
1989	-3,0	-1,4	-3,6	-2,7	-0,2	-1,8
1990	-3,6	-2,9	-3,4	-4,6	-4,6	-3,3
1991	-2,2	-2,4	-1,3	-2,7	0,9	2,9
1992	-1,4	-1,0	-0,9	-1,1	-2,1	0,1
1993	-2,1	-2,2	-1,1	-2,0	-0,1	-1,8
1994	-3,3	-4,6	-5,9	-3,7	-2,0	-0,3
1995	-2,5	-2,5	-2,1	0,2	2,2	-1,4
1996	-4,3	-3,7	-0,7	0,2	-1,6	-2,1
1997	-3,3	-0,9	-0,6	-1,1	-1,7	-2,0
1998	-4,1	-4,1	-1,6	-0,9	-0,4	1,4
1999	-5,0	-4,8	-2,6	-3,6	-1,1	-1,7
2000	-4,7	-4,0	-4,1	-1,1	-1,3	-0,5

Πίνακας 2.18: Διαφορές Μέσων Μηνιαίων Θερμοκρασιών (°C) Σημείου Πλέγματος και Σταθμού Χανίων για τα έτη 1961-2000.

ΧΑΝΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ (Σημείο Πλέγματος-Σταθμός)						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
1961	-3,2	-2,5	-3,4	-0,4	-2,5	-2,9
1962	-3,7	-1,3	-5,1	-1,6	-3,0	-1,1
1963	-3,0	-2,9	-1,8	-3,1	-0,6	0,1
1964	-1,3	-1,7	-3,0	-0,7	-0,2	-0,3
1965	-3,5	-3,1	-2,9	-3,1	-2,0	0,9
1966	-2,6	-6,2	-3,0	-3,7	-0,8	-2,2
1967	-0,9	-1,2	0,0	-2,1	-1,2	-1,0
1968	-0,9	-3,4	-0,7	-3,2	-4,4	-2,4
1969	-0,7	-1,6	-2,0	-0,1	-2,5	-2,9
1970	-4,1	-4,3	-2,2	-2,4	-0,8	-0,6
1971	-4,6	-2,3	-3,5	-2,5	-4,0	-1,8
1972	-2,2	-2,7	-1,0	-2,6	-2,8	-3,9
1973	-3,0	-3,4	-0,2	-2,3	-2,4	0,2
1974	-3,5	-2,4	-1,7	-2,7	-2,7	-1,0
1975	-3,4	-0,5	-2,6	-0,8	-2,5	-0,7
1976	-1,5	-1,5	-1,1	-0,9	-2,2	-0,7
1977	-0,8	-4,6	-1,7	-3,0	-2,4	-0,2
1978	-1,7	-5,7	-2,2	1,3	0,7	1,4
1979	-1,8	-5,3	-4,0	-1,5	-1,5	-1,7
1980	0,0	-0,5	-0,9	0,7	-0,1	3,7
1981	0,4	-4,1	-4,4	-1,6	-0,8	-2,2
1982	-2,4	-1,5	-1,2	-2,6	-1,3	-2,8
1983	-3,2	-2,8	-3,8	-2,1	1,1	0,1
1984	-2,6	-2,0	-1,8	-0,4	-3,3	-0,8
1985	-4,4	-4,1	-2,0	-4,3	-2,7	-2,6
1986	-1,8	-5,3	-2,2	-2,9	-1,2	0,6
1987	-4,2	-2,0	3,0	1,1	-0,1	0,9
1988	-3,3	-1,9	-2,0	-1,7	-3,8	-2,6
1989	-0,1	-3,6	-2,9	-3,7	0,6	0,6
1990	0,4	-3,2	-0,5	-2,3	-0,1	-1,7
1991	-2,0	-0,3	-1,6	-1,3	0,1	-0,3
1992	-0,1	2,5	-0,4	-0,4	3,5	-0,4
1993	-1,2	-0,5	0,1	-1,6	1,7	0,3
1994	-1,8	-0,7	-3,4	-3,1	-3,3	-1,4
1995	-3,9	-2,0	-0,5	0,0	0,8	-3,5
1996	-1,9	-1,2	-1,3	-0,7	0,0	-1,8
1997	-2,9	-2,2	-0,3	2,6	-1,2	-1,3
1998	0,2	-1,0	0,9	-2,1	-1,8	-1,5
1999	0,5	2,1	0,4	-1,6	-3,2	-2,3
2000	0,4	1,7	1,8	-1,7	-1,9	-0,7

Πίνακας 2.19: Διαφορές Μέσων Μηνιαίων Θερμοκρασιών (°C) Σημείου Πλέγματος και Σταθμού Χανίων για τα έτη 1961-2000.

ΧΑΝΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ (Σημείο Πλέγματος-Σταθμός)						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
1961	-0,7	-1,8	0,3	0,4	-4,4	-4,2
1962	1,6	-0,1	-4,2	-1,2	-4,4	-4,9
1963	-1,0	-2,5	-2,0	-3,4	-2,7	-5,1
1964	1,0	-0,6	0,7	-1,6	-2,0	-4,5
1965	-2,6	-0,9	-0,8	-1,9	-4,3	-2,4
1966	-2,0	0,5	0,0	-6,4	-4,3	-2,5
1967	0,0	-2,0	-2,8	1,1	-0,9	-2,9
1968	-2,5	-0,2	-1,1	-3,5	-2,8	-2,5
1969	-0,1	-2,1	-3,4	0,2	-3,3	-2,2
1970	-0,8	-1,2	-2,5	-0,5	-5,4	-3,2
1971	-0,9	-1,4	-1,8	0,5	-3,2	-1,6
1972	0,1	-0,7	-4,2	-2,7	-1,4	-2,5
1973	-0,9	0,5	-0,5	-2,2	0,5	-6,0
1974	-2,0	0,8	-2,4	-5,0	-1,8	-2,2
1975	-0,8	0,5	-3,5	-1,9	-1,6	-2,6
1976	0,8	1,6	-1,0	-1,3	-0,1	-1,9
1977	-0,6	-0,5	-0,7	-1,5	-2,2	-0,9
1978	0,8	0,0	-1,5	1,2	0,6	-2,8
1979	1,7	-1,7	-1,2	-4,3	-0,2	-1,6
1980	-0,1	-1,7	-1,0	-4,3	-2,9	-1,1
1981	-0,6	-0,6	-2,4	-6,2	0,6	-2,9
1982	-2,4	-2,6	-2,4	-3,0	-3,4	-3,0
1983	-1,5	-0,9	-0,9	1,0	-1,6	-3,1
1984	-2,3	-1,2	-3,1	-4,8	-3,4	-2,4
1985	-0,1	0,9	-3,3	-1,6	-3,5	-2,5
1986	-1,2	-0,5	-0,8	-0,3	-1,6	-1,7
1987	0,7	-2,1	-4,2	-3,9	-2,6	-3,2
1988	-2,6	-2,5	-1,2	-1,4	-0,3	-1,9
1989	0,0	1,9	-3,4	-2,2	-0,1	-3,8
1990	-1,9	0,5	-2,7	-4,4	-5,7	-4,1
1991	-0,5	0,2	-0,7	-4,2	0,1	2,1
1992	0,9	2,3	-0,1	-4,5	-3,7	-1,0
1993	-0,2	-0,4	-1,4	-3,0	-0,5	-4,5
1994	-1,8	-4,3	-5,4	-4,3	-3,0	-2,3
1995	1,7	-1,2	-2,5	1,0	1,0	-3,0
1996	-2,0	-1,9	-2,0	-0,3	-1,7	-3,4
1997	-2,0	0,9	0,1	-1,6	-3,0	-4,3
1998	-1,7	-1,1	-1,2	-2,0	-2,0	0,1
1999	-3,3	-3,7	-1,5	-4,7	-1,4	-2,5
2000	-3,8	-1,1	-7,2	-1,5	-1,9	-1,9

Πίνακας 2.20: Διαφορές Μέσων Μηνιαίων Θερμοκρασιών (°C) Σημείου Πλέγματος και Σταθμού Ηρακλείου για τα έτη 1958-2000.

ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΔΙΑΦΟΡΕΣ (Σημείο Πλέγματος-Σταθμός)						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
1958	-2,8	-4,0	-4,0	-0,7	0,8	-1,2
1959	-2,7	1,5	-3,9	-2,5	-0,3	1,5
1960	-4,5	-6,8	-3,0	-4,1	-0,9	-1,0
1961	-3,6	-2,7	-2,7	0,4	-1,4	-1,7
1962	-3,5	-1,0	-4,4	-0,8	0,2	-0,2
1963	-3,1	-2,5	-0,6	-1,7	-0,1	1,3
1964	-1,6	-1,4	-3,4	-0,2	1,0	0,2
1965	-3,3	-2,6	-2,4	-3,3	-1,4	1,0
1966	-3,4	-5,6	-3,0	-2,9	-0,2	-1,0
1967	-0,8	-0,5	1,2	-1,3	-0,4	-0,9
1968	-1,5	-3,6	0,0	-3,0	-3,4	-2,3
1969	-1,5	-1,6	-1,8	0,8	-1,1	-1,7
1970	-4,6	-4,6	-2,0	-1,3	-0,5	0,2
1971	-5,7	-2,3	-3,4	-2,4	-3,2	-1,3
1972	-2,8	-3,2	-0,8	-2,6	-2,0	-3,2
1973	-4,4	-3,9	0,2	-1,9	-1,4	0,2
1974	-4,8	-3,1	-1,6	-2,5	-2,0	-0,5
1975	-4,3	-1,0	-2,4	-0,4	-1,2	-0,1
1976	-2,9	-3,0	-1,8	-1,2	-1,7	-0,5
1977	-2,0	-4,7	-1,4	-2,6	0,1	0,8
1978	-2,9	-6,4	-2,3	1,9	1,2	1,9
1979	-2,1	-5,0	-4,1	-1,5	-0,5	-0,7
1980	0,2	-0,5	-0,2	1,7	0,2	4,7
1981	-0,6	-4,2	-3,9	-0,7	0,4	-0,5
1982	-3,2	-2,1	-0,8	-2,0	-0,5	-2,2
1983	-3,0	-2,5	-3,1	-1,9	-0,2	0,6
1984	-3,1	-2,6	-1,5	0,0	-3,3	0,0
1985	-5,6	-3,7	-2,1	-3,7	-1,9	-1,6
1986	-2,7	-5,4	-2,1	-2,0	-0,4	0,7
1987	-5,1	-3,4	2,4	1,1	-0,2	1,0
1988	-4,6	-3,1	-3,0	-1,9	-2,7	-2,1
1989	-2,0	-4,6	-3,8	-3,4	0,5	0,7
1990	-1,2	-4,8	0,1	-2,2	0,3	-1,2
1991	-3,5	-1,3	-2,2	-1,6	-0,7	0,4
1992	-1,0	1,6	-1,1	0,0	3,6	0,7
1993	-1,6	-1,8	-0,5	-1,0	2,9	1,3
1994	-3,0	-1,5	-3,1	-2,6	-2,0	-0,9
1995	-5,1	-2,7	-1,4	0,6	0,7	-2,7
1996	-2,5	-1,6	-2,0	-0,4	0,8	-0,3
1997	-4,1	-2,6	-0,4	2,2	-0,7	-0,1
1998	-1,1	-2,2	-0,2	-1,5	-1,2	-0,8
1999	-1,4	1,5	0,8	-0,9	-2,0	-1,0
2000	-0,9	0,2	1,6	-0,9	-1,1	0,9

Πίνακας 2.21: Διαφορές Μέσων Μηνιαίων Θερμοκρασιών (°C) Σημείου Πλέγματος και Σταθμού Ηρακλείου για τα έτη 1958-2000.

ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΔΙΑΦΟΡΕΣ (Σημείο Πλέγματος-Σταθμός)						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
1958	-1,3	-1,1	0,3	-2,0	-3,5	-4,7
1959	-0,4	-0,1	1,7	0,5	-3,2	-5,8
1960	-0,6	-1,6	-1,8	-4,3	-3,6	-5,7
1961	0,2	-1,3	0,3	0,8	-4,2	-4,5
1962	1,7	0,6	-3,4	-1,0	-4,6	-5,9
1963	-0,4	-2,1	-2,4	-3,6	-2,5	-5,9
1964	0,6	-0,5	0,7	-1,7	-2,4	-5,1
1965	-2,2	-0,9	-0,8	-2,3	-5,4	-3,2
1966	-1,5	0,7	0,4	-6,2	-5,7	-3,1
1967	0,1	-2,4	-3,0	0,0	-1,8	-3,9
1968	-1,5	0,0	-0,2	-3,3	-3,6	-3,3
1969	0,3	-0,9	-3,0	0,2	-3,3	-3,7
1970	0,0	-1,0	-2,1	-0,6	-5,8	-4,6
1971	0,0	-1,3	-1,1	-0,8	-3,8	-2,0
1972	1,5	-0,3	-4,2	-3,3	-1,9	-3,5
1973	-0,3	0,3	-0,8	-3,3	-0,2	-7,5
1974	-1,5	0,7	-2,2	-5,2	-2,2	-3,0
1975	-0,2	0,6	-2,8	-2,7	-2,2	-3,8
1976	0,9	1,2	-1,0	-2,6	-1,6	-3,2
1977	0,1	-0,3	-0,4	-2,5	-3,1	-2,2
1978	1,7	0,9	-1,3	0,2	-0,9	-3,8
1979	1,7	-1,0	-1,0	-4,8	-1,7	-2,6
1980	1,2	-1,0	-1,3	-4,4	-3,2	-2,4
1981	0,0	0,2	-1,5	-6,7	-0,9	-4,1
1982	-1,5	-2,2	-2,0	-3,8	-3,9	-4,3
1983	-0,1	-0,2	-0,6	0,0	-2,2	-3,9
1984	-1,4	-0,9	-3,0	-5,1	-4,0	-3,5
1985	0,2	0,8	-2,9	-2,2	-4,1	-3,1
1986	-0,4	0,3	-0,7	-0,9	-2,8	-3,2
1987	1,2	-1,0	-3,4	-4,2	-3,2	-4,0
1988	-2,5	-2,2	-1,7	-2,2	-1,6	-3,6
1989	-0,4	2,0	-3,5	-3,3	-1,2	-5,0
1990	-1,0	0,5	-3,0	-5,1	-6,4	-6,0
1991	0,1	0,4	-0,2	-4,3	-1,1	0,6
1992	1,4	3,0	-0,4	-4,4	-4,5	-2,9
1993	0,6	0,5	-0,5	-2,9	-1,9	-5,2
1994	-0,5	-3,2	-4,4	-3,9	-4,4	-3,5
1995	2,0	-0,3	-2,1	-0,2	0,3	-4,1
1996	-1,5	-1,2	-1,9	-1,0	-2,5	-4,8
1997	-1,0	1,0	0,1	-2,3	-3,7	-5,5
1998	-0,5	0,5	-1,2	-1,6	-3,2	-1,3
1999	-2,1	-3,2	-1,3	-4,9	-2,6	-4,3
2000	-2,0	-0,9	-3,8	-1,6	-2,6	-3,2

Πίνακας 3.1: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στο Σημείο Πλέγματος της Ιεράπετρας για τα έτη 1961-1990 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ					
Έτη	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΕΤΟΣ
1961	12,7	16,0	23,4	20,6	18,2
1962	12,8	15,5	24,6	19,8	18,2
1963	13,1	15,5	23,9	19,9	18,1
1964	12,7	15,8	24,4	20,9	18,4
1965	12,7	15,1	23,8	19,4	17,8
1966	12,6	15,5	24,1	19,9	18,0
1967	13,3	16,1	23,6	20,5	18,4
1968	13,0	15,7	23,6	18,9	17,8
1969	13,6	15,6	23,2	20,0	18,1
1970	12,5	16,1	23,6	18,5	17,7
1971	12,4	14,9	23,2	19,3	17,5
1972	12,2	15,4	23,4	19,1	17,5
1973	11,8	15,4	24,0	20,2	17,8
1974	12,0	15,3	23,2	19,6	17,5
1975	11,9	16,3	23,9	19,7	18,0
1976	12,3	15,2	23,7	20,0	17,8
1977	12,8	14,9	24,0	19,2	17,7
1978	12,2	16,3	24,4	19,9	18,2
1979	12,7	15,3	23,8	19,7	17,9
1980	13,5	16,2	24,5	19,5	18,4
1981	12,5	15,5	23,6	19,4	17,7
1982	12,4	14,8	22,2	18,8	17,0
1983	11,9	15,3	23,4	20,2	17,7
1984	12,4	15,6	22,8	18,6	17,4
1985	11,9	15,5	23,9	18,8	17,5
1986	12,6	15,4	24,3	19,8	18,0
1987	12,6	15,8	24,0	18,5	17,7
1988	12,0	15,0	23,2	19,6	17,4
1989	11,8	15,6	24,2	18,6	17,5
1990	11,8	16,0	23,8	17,7	17,3
M.O.	12,5	15,5	23,7	19,5	17,8

Πίνακας 3.2: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στο Σημείο Πλέγματος των Χανίων για τα έτη 1961-1990 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ					
Έτη	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΕΤΟΣ
1961	9,7	15,7	23,3	18,9	16,9
1962	9,9	14,7	25,7	17,8	17,0
1963	10,8	14,7	24,8	18,1	17,1
1964	9,7	15,0	24,9	19,2	17,2
1965	9,8	13,7	24,2	17,3	16,3
1966	9,7	14,3	24,5	17,5	16,5
1967	10,8	15,3	23,9	19,1	17,3
1968	10,3	14,7	23,8	17,0	16,4
1969	11,3	14,7	23,2	17,7	16,7
1970	9,6	15,1	24,3	16,5	16,4
1971	9,6	13,6	23,5	17,3	16,0
1972	9,5	14,2	23,7	16,9	16,1
1973	8,6	14,6	24,9	18,8	16,7
1974	9,2	13,8	23,9	17,2	16,0
1975	9,2	15,3	24,2	17,5	16,6
1976	9,4	13,9	23,9	17,7	16,2
1977	10,4	14,1	24,9	17,4	16,7
1978	9,4	16,4	25,2	18,3	17,3
1979	10,0	14,2	24,4	17,7	16,6
1980	11,1	15,8	25,4	17,8	17,5
1981	9,8	14,5	23,9	17,1	16,3
1982	9,6	13,7	22,0	16,6	15,5
1983	9,1	14,3	23,8	18,4	16,4
1984	10,0	14,7	22,9	16,6	16,1
1985	9,1	14,4	24,5	16,4	16,1
1986	9,9	14,6	25,2	17,8	16,9
1987	9,8	15,3	25,2	16,6	16,7
1988	9,3	13,9	23,7	17,6	16,1
1989	8,7	14,6	25,2	17,1	16,4
1990	9,1	15,7	23,8	16,1	16,2
M.O.	9,7	14,6	24,2	17,5	16,5

Πίνακας 3.3: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στο Σημείο Πλέγματος του Ηρακλείου για τα έτη 1961-1990 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ					
Έτη	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΕΤΟΣ
1961	9,2	16,0	23,5	18,9	16,9
1962	9,6	14,7	25,4	17,7	16,9
1963	10,3	14,7	24,8	17,9	16,9
1964	9,4	14,9	24,6	18,9	17,0
1965	9,7	13,4	24,3	17,0	16,1
1966	9,5	14,4	24,6	17,4	16,5
1967	10,5	15,4	23,8	18,5	17,1
1968	10,0	14,8	23,8	17,0	16,4
1969	10,8	15,1	23,4	17,5	16,7
1970	9,2	15,4	24,1	16,3	16,3
1971	9,5	13,6	23,4	17,0	15,8
1972	9,2	14,5	23,6	16,9	16,1
1973	8,0	14,9	24,6	18,2	16,4
1974	8,7	14,2	23,8	17,3	16,0
1975	8,8	15,6	24,0	17,4	16,5
1976	9,2	13,8	23,9	17,5	16,1
1977	10,2	14,7	25,0	17,2	16,8
1978	9,0	16,7	25,5	17,9	17,3
1979	9,7	14,1	24,4	17,4	16,4
1980	11,1	16,0	25,4	17,6	17,5
1981	9,5	14,8	24,0	16,9	16,3
1982	9,0	14,2	22,0	16,4	15,4
1983	8,7	14,5	23,9	17,9	16,2
1984	9,7	14,9	22,9	16,4	15,9
1985	8,8	14,6	24,4	16,3	16,0
1986	9,4	14,9	25,0	17,8	16,8
1987	9,4	15,5	24,8	16,5	16,6
1988	8,9	14,3	23,7	17,5	16,1
1989	8,3	14,6	24,9	16,8	16,2
1990	8,7	16,2	23,9	15,8	16,2
M.O.	9,4	14,9	24,2	17,3	16,4

Πίνακας 3.4: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος της Ιεράπετρας για τη χρονική περίοδο 1961-1990 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
1961	12,3	11,4	13,1	16,3	18,4	21,2
1962	12,9	13,0	12,6	15,9	18,1	22,5
1963	12,8	13,2	13,7	14,9	18,0	22,1
1964	12,4	12,7	12,8	15,6	18,8	22,5
1965	11,5	11,9	13,3	14,3	17,6	23,0
1966	12,3	11,4	13,1	15,1	18,2	21,4
1967	13,2	12,5	14,4	15,3	18,6	21,9
1968	13,0	12,3	13,9	14,8	18,3	21,3
1969	12,5	13,5	13,4	15,4	18,1	21,4
1970	12,2	12,5	14,2	15,8	18,2	22,2
1971	11,1	12,3	13,1	14,5	17,2	21,7
1972	12,2	11,9	13,3	15,6	17,3	20,7
1973	11,3	12,2	13,7	14,6	17,9	22,2
1974	10,3	12,4	13,4	14,7	17,9	21,9
1975	10,9	12,3	13,8	16,4	18,7	22,0
1976	12,3	10,8	12,9	15,1	17,5	21,1
1977	12,7	12,4	13,0	14,3	17,5	22,3
1978	12,2	10,5	12,5	16,7	19,7	23,5
1979	12,9	10,9	12,7	15,2	17,9	21,6
1980	13,6	12,7	14,0	16,2	18,5	24,2
1981	12,8	10,4	12,9	15,4	18,1	21,8
1982	13,0	11,5	12,6	14,9	17,0	20,6
1983	11,4	11,0	12,1	15,1	18,6	22,0
1984	12,3	12,4	13,7	15,5	17,5	21,5
1985	11,0	10,5	13,2	15,0	18,2	21,5
1986	13,3	11,3	13,1	15,2	18,0	22,6
1987	12,1	12,2	13,9	15,3	18,2	22,5
1988	11,7	11,6	12,5	15,0	17,4	21,3
1989	12,2	10,7	12,6	15,2	18,8	22,5
1990	12,6	11,0	14,2	14,8	18,9	22,0
M.O.	12,2	11,9	13,3	15,3	18,1	22,0

Πίνακας 3.5: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος της Ιεράπετρας για τη χρονική περίοδο 1961-1990 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
1961	24,8	24,3	23,2	21,0	17,7	14,5
1962	26,0	25,2	22,0	20,2	17,3	12,5
1963	24,6	24,9	22,8	19,4	17,4	13,3
1964	25,6	25,1	23,5	21,1	18,0	12,8
1965	24,4	24,0	23,4	18,7	16,0	14,7
1966	24,4	26,6	23,9	19,1	16,8	14,2
1967	24,7	24,3	21,7	21,7	17,9	14,2
1968	24,1	25,4	23,2	17,7	15,9	13,7
1969	24,2	24,0	22,2	20,6	17,2	14,8
1970	24,2	24,4	21,8	20,0	13,9	12,6
1971	23,5	24,4	22,1	20,1	15,7	13,8
1972	24,9	24,7	22,0	18,6	16,8	12,7
1973	24,7	25,0	23,3	19,6	17,6	11,9
1974	23,1	24,6	22,2	19,1	17,5	13,3
1975	24,5	25,1	22,6	19,7	16,9	12,4
1976	24,7	25,4	22,5	20,0	17,5	13,8
1977	24,5	25,1	22,7	18,2	16,7	13,4
1978	25,1	24,5	21,9	20,6	17,2	13,8
1979	25,2	24,5	22,6	18,4	18,2	14,3
1980	25,0	24,3	22,5	18,8	17,2	14,4
1981	24,2	24,7	22,7	18,4	17,1	14,4
1982	22,5	23,4	21,9	19,4	15,0	12,8
1983	24,0	24,1	22,9	20,8	17,0	13,3
1984	23,4	23,5	21,6	18,5	15,8	12,6
1985	24,5	25,7	21,4	18,3	16,9	14,2
1986	24,5	25,7	23,5	20,3	15,7	13,3
1987	25,2	24,4	21,6	18,0	15,8	13,6
1988	24,3	23,8	23,0	19,5	16,3	12,8
1989	24,3	25,8	21,3	17,6	16,9	12,5
1990	24,4	24,8	21,4	17,2	14,4	11,8
M.O.	24,5	24,7	22,4	19,4	16,7	13,4

Πίνακας 3.6: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος των Χανίων για τη χρονική περίοδο 1961-1990 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
1961	9,4	8,7	11,1	17,2	18,7	21,1
1962	10,0	10,4	10,6	15,4	18,0	23,1
1963	10,7	11,3	12,1	13,3	18,5	24,4
1964	9,4	10,0	11,0	15,1	18,9	23,6
1965	8,8	8,7	11,0	12,8	17,4	24,7
1966	9,8	8,3	10,7	14,1	18,1	21,5
1967	10,8	9,8	13,1	13,8	19,0	22,2
1968	10,1	9,9	12,3	13,8	17,9	21,6
1969	10,0	11,9	11,5	14,3	18,3	22,0
1970	9,1	9,8	12,2	15,3	17,9	23,2
1971	8,4	9,5	10,8	13,2	16,9	22,4
1972	9,4	9,3	11,6	14,7	16,5	20,4
1973	8,2	9,4	12,4	12,8	18,5	23,8
1974	7,0	10,0	11,2	13,0	17,1	22,9
1975	7,7	10,6	12,3	15,6	17,8	22,5
1976	9,1	8,0	10,6	14,3	16,8	21,1
1977	10,7	9,9	11,3	12,7	18,4	23,6
1978	9,4	7,7	11,2	17,2	20,8	25,3
1979	10,4	7,9	10,8	13,9	17,8	22,4
1980	11,2	10,2	12,3	16,0	19,0	27,1
1981	10,2	7,4	10,6	15,0	18,0	22,6
1982	10,3	8,7	10,8	13,6	16,8	20,5
1983	8,7	8,2	9,4	13,9	19,5	22,7
1984	9,7	10,1	11,9	14,6	17,5	22,3
1985	8,4	7,7	11,3	13,9	18,2	21,6
1986	11,1	8,4	11,4	14,6	17,9	24,6
1987	8,8	10,0	12,4	15,5	18,0	24,7
1988	8,9	9,0	10,5	14,0	17,1	22,6
1989	9,3	7,6	10,3	14,2	19,2	23,5
1990	10,1	8,2	13,2	14,3	19,7	22,2
M.O.	9,5	9,2	11,4	14,4	18,1	22,9

Πίνακας 3.7: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος των Χανίων για τη χρονική περίοδο 1961-1990 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
1961	25,0	23,7	22,5	19,7	14,6	11,0
1962	28,1	26,1	20,0	18,8	14,7	9,4
1963	25,7	24,4	22,0	17,1	15,2	10,3
1964	26,2	24,9	22,9	19,7	15,1	9,8
1965	24,2	23,9	22,3	16,5	13,2	12,0
1966	24,3	27,7	22,5	15,9	14,2	11,2
1967	25,3	24,1	20,8	21,1	15,4	11,7
1968	24,0	25,7	22,4	15,3	13,3	10,9
1969	24,2	23,4	20,4	18,8	14,0	11,8
1970	24,9	24,9	20,1	18,5	10,9	9,9
1971	23,9	24,0	20,8	18,2	12,8	10,9
1972	25,7	25,0	20,2	16,2	14,4	9,6
1973	26,0	24,9	23,1	17,9	15,5	8,2
1974	23,4	25,2	20,4	16,6	14,6	10,5
1975	24,8	25,4	20,7	17,4	14,3	9,4
1976	25,2	25,5	20,5	17,6	15,1	11,2
1977	25,8	25,1	21,5	15,8	15,0	10,5
1978	26,2	24,2	20,7	19,7	14,3	11,2
1979	27,1	23,9	21,7	15,7	15,5	11,5
1980	25,6	23,6	21,5	16,8	15,0	12,0
1981	24,7	24,3	20,8	15,7	14,8	11,9
1982	22,7	22,9	20,5	17,3	12,0	9,7
1983	24,5	24,1	21,5	19,4	14,3	10,3
1984	22,9	23,5	20,7	16,1	12,9	10,3
1985	25,2	26,8	19,6	15,7	14,0	11,4
1986	25,1	26,0	22,3	18,3	12,8	10,1
1987	26,7	24,1	20,4	15,8	13,6	10,7
1988	24,9	23,5	22,5	17,0	13,3	9,9
1989	25,0	27,2	20,2	15,7	15,3	9,3
1990	24,2	25,1	20,7	15,4	12,1	9,0
M.O.	25,0	24,8	21,2	17,3	14,1	10,5

Πίνακας 3.8: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος του Ηρακλείου για τη χρονική περίοδο 1961-1990 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
1961	8,8	8,3	11,1	17,4	19,5	21,6
1962	9,8	10,3	10,7	15,5	18,0	23,1
1963	10,4	11,0	12,3	13,7	18,1	24,4
1964	9,1	10,0	10,5	15,2	19,1	23,3
1965	8,6	9,0	10,8	12,4	17,1	24,9
1966	9,2	8,3	10,7	14,4	18,3	22,3
1967	10,7	9,8	13,5	14,0	18,9	22,2
1968	9,7	9,7	12,4	14,0	18,1	21,8
1969	9,6	11,8	11,5	15,0	18,8	22,7
1970	8,7	9,5	12,8	15,8	17,7	23,0
1971	8,0	9,6	10,6	13,2	17,0	22,0
1972	9,2	9,0	12,0	15,0	16,6	20,2
1973	7,6	8,9	12,7	13,4	18,6	23,2
1974	6,2	9,7	11,7	13,5	17,4	22,7
1975	7,2	10,4	12,5	16,0	18,5	22,3
1976	8,9	8,1	10,6	14,1	16,8	21,3
1977	10,3	9,8	11,5	13,2	19,5	23,8
1978	9,2	7,4	11,1	17,9	21,0	25,2
1979	10,1	8,1	10,4	14,2	17,7	22,8
1980	11,6	10,2	12,4	16,3	19,2	26,7
1981	9,8	7,5	10,8	15,3	18,3	23,0
1982	9,8	8,4	11,2	14,2	17,1	20,4
1983	8,1	8,0	9,3	14,5	19,7	22,7
1984	9,3	9,7	12,0	14,8	17,7	22,3
1985	7,8	7,6	11,4	14,1	18,5	21,7
1986	10,6	8,2	11,5	15,0	18,1	24,3
1987	8,6	9,8	12,6	15,9	18,0	23,8
1988	8,5	8,7	10,5	14,3	18,1	22,9
1989	8,6	7,4	10,1	14,3	19,4	23,1
1990	9,7	7,8	13,8	14,8	20,1	22,2
M.O.	9,1	9,1	11,5	14,7	18,4	22,9

Πίνακας 3.9: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος του Ηρακλείου για τη χρονική περίοδο 1961-1990 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
1961	25,2	23,8	22,2	19,7	14,6	10,5
1962	27,2	26,0	19,9	18,8	14,3	8,8
1963	25,6	24,3	21,7	17,0	14,9	9,6
1964	25,8	24,6	22,5	19,6	14,7	9,3
1965	24,4	23,7	22,1	16,4	12,3	11,5
1966	24,2	27,3	22,7	16,0	13,6	10,9
1967	25,2	23,9	20,5	20,2	14,9	11,0
1968	24,1	25,4	22,6	15,6	12,7	10,5
1969	24,2	23,4	20,1	18,9	13,6	11,1
1970	24,6	24,8	20,0	18,3	10,6	9,3
1971	24,2	24,0	20,8	17,6	12,5	10,7
1972	25,7	25,1	20,6	16,1	14,0	9,4
1973	25,8	24,9	22,3	17,2	15,1	7,6
1974	23,7	24,9	20,6	16,6	14,6	10,2
1975	24,7	25,1	21,1	16,9	14,1	8,8
1976	25,2	25,3	20,8	17,1	14,7	10,6
1977	25,9	25,2	21,6	15,4	14,6	10,3
1978	26,6	24,7	20,6	19,1	14,0	10,6
1979	26,4	23,9	21,4	15,8	15,0	11,0
1980	25,7	23,8	20,9	16,8	15,1	11,6
1981	24,7	24,2	20,8	15,4	14,3	11,2
1982	22,8	22,8	20,6	16,8	11,8	8,8
1983	24,7	24,3	21,3	18,4	14,1	9,9
1984	23,3	23,2	20,3	15,9	12,8	10,0
1985	25,3	26,3	19,7	15,5	13,5	11,0
1986	24,9	25,8	22,5	18,5	12,4	9,4
1987	26,4	24,4	20,4	15,4	13,6	9,9
1988	24,8	23,3	22,4	16,8	13,1	9,5
1989	24,7	26,7	20,0	15,7	14,8	9,0
1990	24,4	25,1	20,1	15,3	11,9	8,7
M.O.	25,0	24,7	21,1	17,1	13,7	10,0

Πίνακας 3.10: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στο Σημείο Πλέγματος της Ιεράπετρας για τα έτη 2021-2050 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ					
Έτη	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΈΤΟΣ
2021	12,7	15,6	23,8	20,3	18,1
2022	12,7	15,8	24,2	20,1	18,2
2023	12,5	15,8	24,5	20,8	18,4
2024	13,1	15,9	24,5	20,6	18,5
2025	14,0	16,4	25,2	19,8	18,8
2026	13,4	16,0	24,4	19,0	18,2
2027	13,0	15,7	24,9	20,4	18,5
2028	13,4	16,8	24,3	21,1	18,9
2029	13,0	16,6	24,8	21,1	18,9
2030	12,7	16,6	25,2	21,0	18,9
2031	13,5	16,2	25,9	22,3	19,5
2032	14,0	16,6	25,0	21,0	19,1
2033	14,2	16,5	24,9	21,8	19,3
2034	13,3	16,8	25,7	20,2	19,0
2035	13,2	17,0	26,4	21,2	19,4
2036	13,9	16,6	25,1	20,3	19,0
2037	14,4	16,8	25,8	22,2	19,8
2038	14,2	16,1	25,5	20,4	19,1
2039	13,4	16,7	25,4	22,1	19,4
2040	13,7	16,4	25,7	20,9	19,2
2041	13,6	16,5	25,7	21,2	19,2
2042	13,8	16,8	25,3	20,4	19,1
2043	14,4	17,1	26,2	21,4	19,8
2044	13,2	17,0	25,4	21,8	19,4
2045	13,5	16,1	25,4	20,2	18,8
2046	14,5	17,2	26,0	21,3	19,7
2047	13,9	17,5	26,5	21,7	19,9
2048	13,5	17,7	25,8	22,8	20,0
2049	14,5	17,9	24,9	20,2	19,4
2050	15,2	17,1	24,6	21,8	19,7
M.O.	13,6	16,6	25,2	21,0	19,1

Πίνακας 3.11: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στο Σημείο Πλέγματος των Χανίων για τα έτη 2021-2050 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ					
Έτη	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΈΤΟΣ
2021	10,0	14,9	24,1	18,4	16,9
2022	9,7	15,3	24,6	18,2	17,0
2023	9,9	14,8	25,0	18,4	17,1
2024	10,4	15,2	25,1	18,5	17,3
2025	11,4	15,6	25,8	18,0	17,7
2026	11,1	15,0	24,9	17,1	17,0
2027	10,3	14,7	26,1	18,7	17,4
2028	10,6	16,7	24,6	19,4	17,8
2029	10,4	16,5	25,7	19,2	17,9
2030	9,9	16,0	25,9	19,0	17,7
2031	10,8	15,7	27,2	20,1	18,4
2032	11,7	15,9	25,4	19,1	18,0
2033	11,8	15,4	25,6	20,2	18,2
2034	10,6	16,2	26,5	18,2	17,8
2035	10,4	16,3	27,3	19,6	18,4
2036	11,4	15,9	25,9	18,5	17,9
2037	11,8	15,8	26,9	20,8	18,8
2038	11,4	14,8	25,8	17,9	17,5
2039	10,4	15,9	26,1	20,5	18,2
2040	10,9	15,4	26,4	18,2	17,7
2041	10,7	15,8	26,5	19,3	18,1
2042	10,9	16,0	26,0	18,4	17,8
2043	12,0	16,3	28,1	19,7	19,0
2044	10,2	16,5	26,5	20,1	18,3
2045	10,9	14,9	26,3	18,2	17,6
2046	12,2	16,8	26,6	19,2	18,7
2047	11,5	16,9	27,5	19,7	18,9
2048	10,7	17,3	26,3	21,4	18,9
2049	12,3	17,8	25,2	18,6	18,5
2050	13,1	16,8	25,7	20,8	19,1
M.O.	11,0	15,9	26,0	19,1	18,0

Πίνακας 3.12: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στο Σημείο Πλέγματος του Ηρακλείου για τα έτη 2021-2050 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ					
Έτη	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΈΤΟΣ
2021	9,9	14,8	24,1	18,2	16,7
2022	9,4	15,4	24,6	18,1	16,9
2023	9,6	15,3	25,0	18,2	17,0
2024	10,1	15,4	25,0	18,3	17,2
2025	11,2	15,8	25,9	17,6	17,6
2026	10,9	15,0	25,1	16,9	17,0
2027	10,0	15,1	25,9	18,3	17,3
2028	10,1	16,7	24,4	19,4	17,7
2029	9,7	16,6	25,8	19,1	17,8
2030	9,6	16,2	25,6	18,7	17,5
2031	10,6	16,0	26,9	20,0	18,4
2032	11,1	16,0	25,5	18,8	17,8
2033	11,5	15,4	25,6	19,9	18,1
2034	10,3	16,4	26,3	18,0	17,8
2035	10,0	16,6	27,4	19,4	18,3
2036	11,2	16,3	25,8	18,3	17,9
2037	11,4	15,8	26,8	20,7	18,7
2038	11,1	14,9	26,0	17,9	17,5
2039	10,1	15,8	26,1	20,4	18,1
2040	10,6	15,5	26,6	18,2	17,7
2041	10,3	15,7	26,6	19,0	17,9
2042	10,8	16,1	26,1	18,3	17,8
2043	11,7	16,7	27,8	19,8	19,0
2044	9,9	16,7	26,7	19,9	18,3
2045	10,5	15,2	26,5	18,0	17,6
2046	11,9	16,8	26,5	19,3	18,6
2047	11,1	17,2	27,4	19,8	18,9
2048	10,2	17,4	26,3	21,2	18,8
2049	12,0	18,0	25,4	18,3	18,4
2050	13,1	17,2	25,8	20,6	19,2
M.O.	10,7	16,1	26,0	19,0	17,9

Πίνακας 3.13: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος της Ιεράπετρας για τη χρονική περίοδο 2021-2050 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
2021	11,7	12,9	10,9	16,1	19,6	21,9
2022	13,1	12,9	12,8	15,0	19,6	22,7
2023	12,6	11,5	14,3	15,6	17,5	22,2
2024	12,2	12,1	13,7	14,7	19,3	22,7
2025	13,6	13,7	13,4	16,6	19,1	24,0
2026	13,0	13,6	14,4	15,3	18,3	22,9
2027	12,9	13,0	13,8	15,5	17,9	24,2
2028	12,6	12,9	13,7	16,7	20,0	23,3
2029	12,1	12,8	14,5	15,6	19,5	22,9
2030	11,4	12,0	14,2	16,6	19,0	24,1
2031	13,6	12,3	13,8	15,7	19,2	23,1
2032	13,7	13,7	14,1	16,0	19,5	23,2
2033	14,4	13,4	13,7	15,7	20,0	22,8
2034	13,6	12,8	15,3	15,8	19,2	25,0
2035	12,5	13,3	14,3	17,6	19,1	24,9
2036	13,2	13,4	14,3	16,1	19,4	23,6
2037	13,8	13,6	14,2	16,0	20,3	24,5
2038	13,9	13,7	13,5	15,9	19,1	23,4
2039	13,8	12,0	14,4	16,8	19,0	23,6
2040	13,4	13,1	13,6	16,1	19,4	23,5
2041	12,6	13,2	13,8	16,3	19,5	24,0
2042	13,3	12,8	14,4	16,5	19,5	22,9
2043	14,0	14,9	15,5	15,9	19,7	23,9
2044	13,1	13,9	14,5	16,6	19,9	23,5
2045	14,6	12,8	13,4	16,2	18,8	23,2
2046	14,9	13,3	15,2	16,6	19,9	23,8
2047	13,3	12,9	15,3	16,8	20,5	24,7
2048	13,1	13,0	14,8	17,6	20,7	24,9
2049	14,0	13,7	16,3	17,0	20,4	24,0
2050	14,4	14,8	15,3	16,4	19,6	22,6
M.O.	13,3	13,1	14,2	16,2	19,4	23,5

Πίνακας 3.14: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος της Ιεράπετρας για τη χρονική περίοδο 2021-2050 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
2021	24,6	24,9	23,3	19,6	17,9	13,6
2022	25,0	24,8	22,7	21,1	16,6	12,2
2023	24,6	26,7	24,7	21,0	16,6	13,3
2024	24,9	25,8	24,0	20,2	17,6	15,1
2025	26,1	25,4	22,9	19,8	16,7	14,7
2026	25,5	24,8	23,1	18,2	15,8	13,6
2027	25,9	24,6	23,5	20,2	17,5	13,1
2028	24,5	25,0	24,0	21,0	18,4	14,6
2029	25,3	26,4	23,7	22,6	16,8	14,2
2030	25,2	26,2	24,2	21,7	17,1	14,8
2031	27,0	27,6	26,1	22,7	18,1	14,8
2032	25,3	26,6	25,4	21,4	16,2	14,5
2033	26,0	25,9	24,0	22,5	18,8	14,7
2034	25,9	26,2	24,3	20,4	16,0	13,4
2035	26,9	27,3	24,8	22,3	16,6	13,7
2036	25,5	26,1	24,0	19,9	16,9	15,1
2037	27,1	25,8	24,4	22,3	19,8	15,8
2038	26,8	26,5	23,5	21,1	16,7	14,9
2039	25,9	26,6	25,8	21,7	19,0	14,3
2040	26,2	27,4	24,4	21,2	17,1	14,6
2041	26,7	26,3	24,1	21,7	17,8	15,0
2042	26,4	26,6	23,8	20,5	17,0	15,4
2043	26,2	28,5	24,1	21,9	18,2	14,5
2044	26,3	26,5	24,9	21,8	18,8	12,5
2045	26,2	26,8	23,7	21,5	15,4	13,2
2046	26,7	27,5	23,5	21,1	19,2	15,2
2047	27,2	27,5	24,0	21,5	19,6	15,7
2048	26,2	26,3	24,4	23,6	20,4	14,5
2049	25,3	25,4	23,9	20,1	16,6	15,8
2050	25,4	25,7	23,6	22,4	19,3	16,5
M.O.	25,9	26,3	24,1	21,2	17,6	14,4

Πίνακας 3.15: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος των Χανίων για τη χρονική περίοδο 2021-2050 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
2021	8,8	11,0	7,9	15,6	21,2	22,1
2022	9,9	10,4	10,5	14,4	20,9	23,2
2023	10,4	8,7	12,8	15,3	16,5	23,4
2024	9,5	9,9	12,3	13,2	20,0	23,8
2025	10,6	11,3	11,5	15,7	19,6	25,2
2026	10,7	11,3	12,9	14,1	17,9	24,0
2027	10,2	10,6	12,4	14,4	17,3	26,1
2028	10,0	10,2	11,9	17,2	21,0	24,3
2029	9,2	10,7	14,5	14,9	20,0	24,0
2030	8,4	9,5	12,4	16,0	19,5	26,1
2031	10,9	9,8	12,2	14,7	20,2	24,1
2032	11,3	11,5	13,5	14,4	19,7	23,8
2033	12,1	11,0	11,2	14,2	20,8	23,5
2034	11,0	10,4	14,4	14,7	19,4	27,3
2035	9,3	11,2	12,7	17,6	18,5	26,4
2036	10,4	11,0	13,3	15,3	19,2	24,6
2037	11,2	11,1	12,5	14,1	20,9	26,1
2038	10,8	11,5	11,2	14,2	19,0	23,8
2039	11,1	9,2	12,5	16,2	19,0	24,8
2040	10,7	10,2	11,1	15,2	19,9	24,4
2041	9,3	10,6	11,6	15,6	20,1	25,3
2042	10,3	9,7	12,3	15,8	19,9	24,2
2043	11,4	13,2	14,2	14,1	20,7	25,3
2044	10,0	11,6	12,4	16,8	20,3	23,9
2045	12,4	10,1	10,8	14,7	19,1	24,6
2046	13,1	10,8	14,0	16,4	19,9	25,1
2047	10,7	10,6	13,6	16,1	21,0	26,5
2048	10,1	10,3	13,3	16,8	21,9	26,4
2049	11,6	11,5	16,1	16,2	21,2	25,3
2050	12,2	13,2	14,2	15,8	20,3	23,6
M.O.	10,6	10,7	12,5	15,3	19,8	24,7

Πίνακας 3.16: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος των Χανίων για τη χρονική περίοδο 2021-2050 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
2021	25,6	24,7	22,8	17,0	15,5	10,3
2022	25,6	25,0	22,0	19,3	13,4	9,0
2023	24,6	27,0	23,5	18,4	13,4	10,6
2024	25,3	26,1	23,1	17,6	14,9	11,8
2025	27,0	25,2	22,0	17,8	14,3	12,3
2026	26,6	24,0	22,1	15,9	13,3	11,3
2027	27,3	24,7	23,2	18,0	14,8	10,0
2028	24,5	25,0	23,2	19,2	15,9	11,6
2029	26,3	26,7	22,7	21,2	13,7	11,2
2030	25,4	26,2	23,1	19,6	14,2	11,9
2031	28,3	29,1	25,1	20,3	15,0	11,8
2032	25,5	27,1	24,9	19,1	13,4	12,2
2033	27,2	25,9	23,4	21,0	16,2	12,2
2034	26,0	26,1	23,4	18,3	12,9	10,3
2035	28,3	27,3	23,9	21,1	13,7	10,6
2036	26,5	26,5	22,9	18,1	14,6	12,7
2037	28,7	25,9	24,0	20,6	17,8	12,9
2038	27,3	26,2	21,7	18,6	13,6	11,9
2039	26,8	26,8	25,1	20,1	16,3	11,1
2040	26,7	28,2	22,6	18,3	13,7	11,8
2041	27,9	26,4	23,2	19,6	15,0	12,3
2042	27,2	26,6	22,2	18,5	14,4	12,7
2043	27,7	31,3	23,2	20,6	15,3	11,3
2044	28,8	26,8	23,9	19,9	16,4	9,1
2045	27,4	26,9	23,1	19,5	11,9	10,3
2046	27,1	27,6	21,7	19,5	16,4	12,6
2047	27,9	28,0	22,5	19,3	17,2	13,2
2048	26,2	26,4	23,6	22,6	17,9	11,8
2049	25,2	25,1	22,9	18,4	14,3	13,7
2050	27,0	26,5	23,0	21,4	17,9	13,9
M.O.	26,7	26,5	23,1	19,3	14,9	11,6

Πίνακας 3.17: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος του Ηρακλείου για τη χρονική περίοδο 2021-2050 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
2021	8,4	11,0	7,5	16,0	21,0	22,0
2022	9,6	10,2	10,6	14,8	20,7	23,6
2023	10,0	8,6	13,0	15,6	17,2	23,8
2024	8,9	9,7	12,3	13,6	20,5	23,7
2025	10,6	11,4	11,7	15,5	20,3	25,4
2026	10,3	11,5	12,9	13,8	18,3	24,3
2027	9,9	10,5	12,8	14,8	17,8	25,9
2028	9,1	10,2	11,9	17,3	20,8	24,1
2029	8,4	10,0	14,4	15,3	20,0	23,9
2030	8,0	9,1	12,5	16,6	19,5	25,4
2031	10,6	9,6	12,4	15,0	20,5	23,8
2032	10,4	11,4	13,5	15,0	19,5	23,8
2033	11,7	11,0	11,1	14,3	20,9	23,8
2034	10,8	10,3	14,3	14,9	19,9	26,8
2035	9,1	10,9	13,0	17,9	18,9	26,3
2036	10,1	10,8	13,5	15,4	20,0	24,4
2037	10,9	11,2	12,3	13,8	21,3	25,5
2038	10,8	11,2	11,0	14,4	19,2	24,0
2039	10,7	8,8	12,5	15,8	19,1	24,5
2040	10,6	9,8	11,3	15,4	19,9	24,7
2041	8,9	10,3	11,4	15,1	20,5	25,3
2042	10,0	9,8	12,5	15,9	19,9	24,1
2043	11,2	13,2	14,6	14,8	20,7	25,2
2044	9,5	11,2	12,8	16,8	20,4	24,1
2045	12,2	9,6	10,8	15,0	19,9	25,5
2046	12,7	10,4	14,1	16,3	19,9	25,0
2047	10,7	10,4	13,8	16,4	21,4	26,6
2048	9,5	9,9	13,0	17,2	21,9	26,6
2049	11,1	11,6	16,6	16,5	20,9	25,7
2050	11,9	13,7	14,6	16,2	20,7	24,0
M.O.	10,2	10,6	12,6	15,5	20,0	24,7

Πίνακας 3.18: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος του Ηρακλείου για τη χρονική περίοδο 2021-2050 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
2021	25,5	24,6	22,5	17,0	15,0	10,3
2022	25,5	24,8	21,5	19,6	13,2	8,6
2023	24,6	26,7	23,1	18,4	13,2	10,1
2024	25,4	26,0	22,9	17,6	14,4	11,6
2025	26,8	25,4	21,5	17,4	13,9	11,5
2026	26,9	24,0	22,2	15,7	12,8	11,0
2027	27,1	24,8	23,3	17,6	14,1	9,6
2028	24,3	24,9	23,0	19,6	15,6	11,2
2029	26,8	26,8	22,7	21,0	13,5	10,5
2030	25,4	25,9	22,9	19,5	13,7	11,6
2031	28,3	28,6	24,8	20,4	14,7	11,6
2032	25,7	27,0	24,5	18,9	12,9	11,4
2033	27,5	25,7	23,4	20,4	16,0	11,9
2034	26,3	25,8	23,1	18,5	12,6	9,9
2035	28,7	27,2	23,6	21,1	13,5	10,0
2036	26,3	26,8	23,0	17,8	14,2	12,6
2037	28,3	26,5	23,7	20,9	17,6	12,3
2038	27,7	26,3	21,8	18,8	13,1	11,5
2039	27,0	27,0	24,8	20,0	16,3	10,8
2040	26,8	28,4	22,6	18,2	14,0	11,4
2041	27,8	26,6	23,0	19,4	14,7	11,6
2042	27,3	27,0	22,1	18,5	14,3	12,5
2043	27,5	30,8	23,4	20,6	15,2	10,7
2044	28,9	26,9	23,6	19,7	16,4	8,9
2045	27,2	26,9	23,1	19,3	11,6	9,7
2046	27,0	27,3	22,1	19,2	16,6	12,5
2047	27,9	27,7	22,7	19,5	17,3	12,2
2048	26,2	26,1	23,7	21,8	18,0	11,3
2049	25,3	25,3	22,9	18,1	14,0	13,3
2050	27,1	26,4	23,0	21,1	17,6	13,6
M.O.	26,8	26,5	23,0	19,2	14,7	11,2

Πίνακας 3.19: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στο Σημείο Πλέγματος της Ιεράπετρας για τα έτη 2071-2100 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ					
Έτη	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΈΤΟΣ
2071	14,5	17,7	26,2	21,1	19,9
2072	15,5	18,4	27,2	20,9	20,5
2073	13,8	18,4	26,4	21,8	20,1
2074	14,1	17,0	26,5	23,6	20,3
2075	15,0	17,5	26,0	22,6	20,3
2076	15,4	17,9	26,5	22,0	20,5
2077	14,5	17,9	26,9	22,9	20,5
2078	15,4	18,5	27,4	23,6	21,2
2079	15,9	19,0	26,5	22,1	20,9
2080	15,4	19,8	27,2	23,7	21,5
2081	14,6	19,4	27,7	22,8	21,1
2082	15,0	18,5	27,0	21,7	20,6
2083	15,8	18,1	26,3	22,2	20,6
2084	15,3	18,5	27,7	23,0	21,1
2085	15,7	18,1	27,2	22,4	20,8
2086	15,9	18,4	27,5	23,1	21,2
2087	15,4	18,5	27,1	22,7	20,9
2088	16,1	18,1	27,2	24,1	21,4
2089	16,5	18,5	28,1	23,5	21,7
2090	16,7	19,0	28,6	24,1	22,1
2091	15,8	19,5	28,2	23,5	21,7
2092	16,0	17,9	26,7	23,2	21,0
2093	16,5	19,0	26,0	22,4	21,0
2094	15,2	18,2	26,6	23,6	20,9
2095	15,7	19,2	27,1	24,0	21,5
2096	15,4	18,9	27,3	24,2	21,4
2097	15,9	19,0	27,8	23,0	21,4
2098	15,6	18,3	26,6	22,1	20,7
2099	15,8	17,7	28,9	23,2	21,4
2100	16,2	19,7	27,8	22,9	21,7
M.O.	15,5	18,5	27,1	22,9	21,0

Πίνακας 3.20: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στο Σημείο Πλέγματος των Χανίων για τα έτη 2071-2100 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ					
Έτη	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΈΤΟΣ
2071	11,7	17,0	26,5	19,0	18,5
2072	13,4	18,4	28,2	19,1	19,8
2073	10,7	17,7	27,1	20,0	18,9
2074	11,3	16,6	27,8	22,2	19,5
2075	12,5	16,9	27,0	20,8	19,3
2076	13,2	17,7	27,9	20,6	19,8
2077	11,9	17,7	28,3	21,4	19,8
2078	12,9	18,5	28,7	22,0	20,5
2079	13,7	19,2	27,2	20,4	20,1
2080	12,8	20,6	28,5	24,0	21,5
2081	11,8	19,6	29,1	21,4	20,5
2082	12,5	18,2	27,6	20,0	19,6
2083	13,6	17,7	27,5	20,4	19,8
2084	12,8	17,5	29,0	21,2	20,1
2085	13,2	17,1	28,3	20,1	19,7
2086	13,6	18,0	28,5	22,0	20,5
2087	12,7	18,0	28,2	20,8	19,9
2088	13,5	17,0	28,1	22,6	20,3
2089	14,1	17,8	29,8	21,4	20,8
2090	14,6	18,6	29,9	22,4	21,4
2091	12,8	19,6	29,7	21,5	20,9
2092	13,7	17,3	27,7	21,4	20,0
2093	14,5	19,1	26,8	20,8	20,3
2094	12,7	17,8	27,8	22,3	20,2
2095	13,0	19,4	29,0	22,6	21,0
2096	12,6	18,5	28,5	22,8	20,6
2097	12,9	18,9	29,0	21,0	20,5
2098	13,1	17,1	27,3	20,4	19,5
2099	13,3	16,2	31,0	21,3	20,5
2100	13,7	19,2	28,9	21,3	20,8
M.O.	13,0	18,1	28,3	21,2	20,1

Πίνακας 3.21: Μέσες Θερμοκρασίες (°C) κάθε εποχής και του συνολικού έτους στο Σημείο Πλέγματος του Ηρακλείου για τα έτη 2071-2100 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ					
Έτη	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΈΤΟΣ
2071	11,4	17,4	26,8	19,0	18,6
2072	13,1	18,9	28,4	19,0	19,8
2073	10,4	17,7	27,3	19,8	18,8
2074	10,9	17,1	27,9	22,0	19,5
2075	12,0	16,8	27,7	20,6	19,3
2076	12,9	17,8	28,0	20,1	19,7
2077	11,5	18,0	28,1	21,4	19,8
2078	12,5	18,6	28,7	21,8	20,4
2079	13,5	19,7	27,4	20,4	20,2
2080	12,3	20,8	28,6	22,2	21,0
2081	11,6	19,8	28,8	21,1	20,3
2082	12,3	18,1	28,0	19,7	19,5
2083	13,6	18,3	27,7	20,4	20,0
2084	12,5	17,7	29,1	20,9	20,1
2085	12,9	17,7	28,4	20,1	19,8
2086	13,3	18,2	28,8	21,9	20,5
2087	12,6	18,5	28,4	20,7	20,0
2088	13,1	17,0	28,1	22,8	20,3
2089	13,9	17,9	29,5	21,5	20,7
2090	14,1	19,0	30,1	22,4	21,4
2091	12,9	20,0	29,9	21,4	21,0
2092	13,4	17,6	27,7	21,5	20,0
2093	14,2	19,8	26,6	20,8	20,3
2094	12,4	18,0	27,8	22,5	20,2
2095	12,9	19,8	28,8	22,5	21,0
2096	12,4	18,7	28,7	22,8	20,6
2097	12,9	19,1	29,2	21,3	20,6
2098	13,0	17,5	27,5	20,3	19,6
2099	12,7	16,0	30,9	21,4	20,3
2100	13,3	19,6	29,0	21,4	20,8
M.O.	12,7	18,4	28,4	21,1	20,1

Πίνακας 3.22: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος της Ιεράπετρας για τη χρονική περίοδο 2071-2100 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
2071	14,6	13,5	15,5	16,6	21,1	24,6
2072	15,4	15,2	16,4	17,0	21,8	25,7
2073	13,5	13,9	15,3	17,8	22,1	24,2
2074	12,9	12,8	14,1	17,0	20,1	25,5
2075	14,7	14,2	15,9	16,1	20,4	24,0
2076	15,5	14,8	15,0	18,0	20,9	25,0
2077	12,6	14,7	16,2	16,8	20,8	25,0
2078	13,6	14,9	17,0	17,5	21,1	25,4
2079	15,5	15,5	16,3	18,2	22,7	24,1
2080	15,1	15,5	16,9	19,2	23,4	26,7
2081	14,8	12,8	17,1	19,1	22,0	26,0
2082	15,1	13,5	14,6	18,5	22,5	25,2
2083	15,9	15,6	15,5	17,8	20,9	24,8
2084	14,8	14,2	15,3	17,6	22,5	25,8
2085	15,8	15,4	15,7	17,6	20,9	24,8
2086	14,2	15,7	16,0	18,3	20,9	25,5
2087	14,7	16,3	16,2	18,0	21,3	24,6
2088	14,6	14,7	16,2	17,6	20,5	25,0
2089	16,8	16,3	16,8	18,1	20,8	25,6
2090	15,9	15,8	17,0	18,3	21,7	26,8
2091	15,5	14,9	16,8	19,0	22,6	27,1
2092	16,0	16,1	15,6	17,8	20,4	24,6
2093	16,5	16,3	17,0	17,8	22,2	23,9
2094	15,4	12,5	15,7	17,4	21,6	24,2
2095	15,3	15,3	15,7	18,9	22,8	25,7
2096	13,9	15,3	15,8	18,6	22,3	26,5
2097	15,6	14,9	16,1	19,5	21,6	26,7
2098	15,0	14,9	15,7	17,5	21,7	25,5
2099	16,6	13,3	14,2	18,1	20,8	26,6
2100	16,3	16,2	17,9	18,4	22,7	26,3
M.O.	15,1	14,8	16,0	17,9	21,6	25,4

Πίνακας 3.23: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος της Ιεράπετρας για τη χρονική περίοδο 2071-2100 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
2071	27,1	27,0	24,9	21,5	17,0	15,2
2072	28,2	27,6	25,3	20,9	16,6	16,0
2073	26,9	28,2	25,7	20,6	18,9	14,0
2074	26,7	27,3	26,9	23,2	20,6	16,5
2075	26,3	27,8	27,4	22,5	17,9	16,0
2076	27,1	27,5	24,4	22,7	18,8	15,9
2077	27,9	27,8	26,0	22,5	20,2	16,2
2078	28,2	28,5	26,0	24,0	20,8	17,7
2079	27,4	27,9	25,6	22,8	17,9	16,8
2080	27,2	27,7	26,8	24,0	20,3	15,5
2081	28,3	28,7	26,2	22,4	19,7	16,1
2082	27,6	28,3	24,1	22,2	18,8	16,5
2083	26,5	27,7	26,0	21,4	19,3	15,9
2084	28,2	29,1	25,9	22,7	20,3	16,9
2085	28,1	28,7	25,9	22,0	19,2	15,9
2086	29,1	27,8	27,3	22,9	19,0	17,9
2087	28,4	28,4	27,2	22,5	18,3	15,4
2088	27,5	29,0	26,9	23,6	21,7	18,8
2089	29,2	29,5	26,6	24,5	19,4	16,5
2090	29,0	30,1	27,6	24,1	20,5	18,3
2091	29,1	28,4	26,8	23,1	20,6	16,9
2092	28,2	27,4	25,7	23,7	20,2	16,0
2093	26,8	27,3	26,0	22,3	18,9	16,6
2094	27,6	28,1	25,0	23,9	21,8	17,7
2095	28,4	27,2	26,0	24,7	21,4	16,6
2096	27,4	27,9	26,3	25,1	21,3	16,9
2097	28,8	27,9	25,8	23,2	20,1	17,3
2098	27,9	26,5	24,4	22,4	19,4	16,9
2099	29,7	30,2	27,2	23,0	19,6	17,5
2100	28,4	28,7	25,3	23,1	20,4	16,1
M.O.	27,9	28,1	26,0	22,9	19,6	16,6

Πίνακας 3.24: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος των Χανίων για τη χρονική περίοδο 2071-2100 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
2071	11,7	10,9	14,1	14,7	22,2	25,1
2072	13,5	13,5	15,2	15,7	24,3	27,7
2073	10,2	10,8	13,4	16,7	23,1	24,7
2074	10,2	10,1	12,4	16,5	21,0	27,5
2075	11,9	12,2	14,8	14,7	21,2	25,6
2076	13,4	12,9	12,9	18,0	22,0	27,0
2077	9,7	12,8	15,3	15,5	22,2	26,8
2078	10,7	13,1	16,9	16,5	22,0	27,5
2079	13,1	13,3	14,8	17,8	25,0	24,6
2080	12,3	13,7	15,9	19,4	26,4	29,2
2081	12,5	9,8	17,4	18,6	22,9	27,9
2082	12,6	10,6	12,1	19,0	23,4	26,0
2083	13,7	13,8	13,7	17,3	22,2	26,7
2084	12,3	12,0	12,6	16,2	23,6	27,2
2085	13,4	12,9	13,5	16,7	21,2	26,4
2086	11,4	13,8	14,7	17,9	21,3	26,8
2087	11,9	14,0	14,3	17,5	22,0	25,7
2088	12,2	12,5	14,1	16,4	20,4	25,9
2089	14,4	14,4	15,2	17,3	21,0	26,8
2090	13,3	14,3	15,7	17,3	22,6	29,2
2091	12,6	12,0	15,4	19,6	23,7	29,6
2092	13,7	14,3	13,8	17,3	20,8	25,2
2093	14,6	14,6	16,1	16,7	24,6	23,8
2094	13,2	9,9	14,5	16,4	22,6	25,3
2095	12,5	12,7	13,9	19,9	24,6	28,2
2096	10,7	13,4	13,7	18,5	23,3	28,1
2097	12,7	12,0	14,7	20,1	22,0	29,8
2098	12,4	12,1	13,5	15,8	22,0	26,4
2099	14,6	10,4	11,4	16,7	20,4	28,6
2100	13,5	14,3	17,6	17,1	22,9	28,1
M.O.	12,5	12,6	14,5	17,3	22,6	26,9

Πίνακας 3.25: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος των Χανίων για τη χρονική περίοδο 2071-2100 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΧΑΝΙΩΝ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
2071	27,5	26,8	23,7	19,2	14,1	12,6
2072	29,1	27,8	24,2	19,6	13,6	13,2
2073	28,1	28,5	24,8	18,4	16,7	11,1
2074	27,8	28,0	26,8	21,5	18,3	13,7
2075	27,6	27,9	27,6	19,8	15,1	13,4
2076	28,3	28,4	23,0	21,9	16,9	13,2
2077	29,9	28,1	25,0	20,7	18,5	13,2
2078	29,8	28,9	25,0	22,8	18,2	14,9
2079	28,3	28,8	24,9	20,8	15,4	14,6
2080	28,5	28,0	27,4	22,3	22,3	12,3
2081	30,3	29,1	26,1	20,7	17,5	13,2
2082	28,3	28,5	22,5	20,9	16,7	14,5
2083	27,3	28,6	25,1	19,1	17,0	13,2
2084	29,8	30,0	25,4	20,4	17,8	14,2
2085	29,5	29,1	24,7	19,5	16,2	13,3
2086	31,4	27,3	27,2	21,7	17,0	15,6
2087	30,1	28,8	27,0	19,9	15,3	12,0
2088	29,0	29,2	26,5	21,7	19,5	15,7
2089	31,6	31,0	25,4	22,5	16,4	13,6
2090	30,1	30,5	27,1	22,4	17,6	16,1
2091	30,7	28,7	25,6	21,1	17,9	13,9
2092	30,3	27,4	25,2	21,6	17,5	13,2
2093	28,2	28,3	26,1	20,3	16,1	14,3
2094	29,5	28,6	23,4	23,3	20,3	15,0
2095	30,1	28,7	24,7	24,3	18,6	13,7
2096	28,2	29,2	25,4	24,2	18,7	13,7
2097	29,9	27,4	24,7	21,2	17,2	14,0
2098	29,4	26,1	23,8	20,1	17,1	14,7
2099	33,5	30,9	26,5	20,8	16,7	14,9
2100	29,7	29,0	25,0	21,2	17,6	13,1
M.O.	29,4	28,6	25,3	21,1	17,3	13,8

Πίνακας 3.26: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος του Ηρακλείου για τη χρονική περίοδο 2071-2100 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

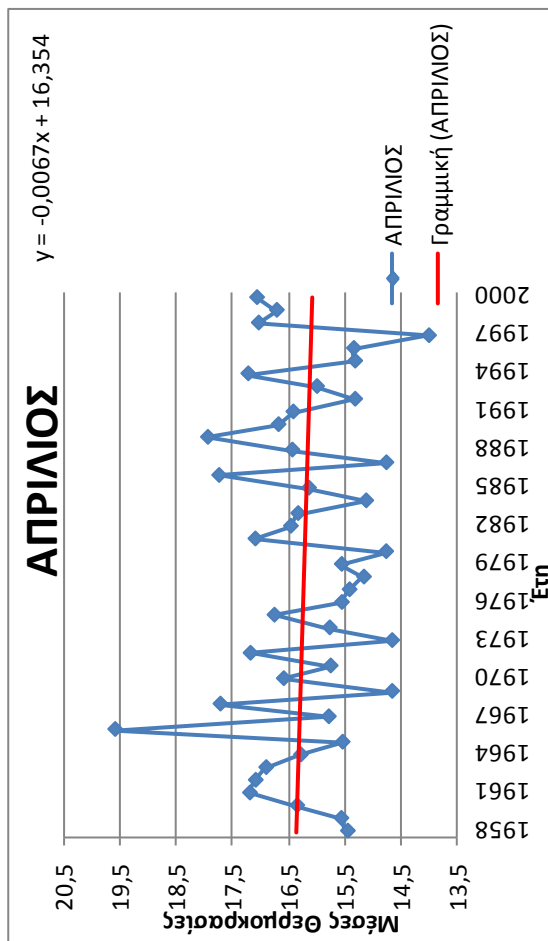
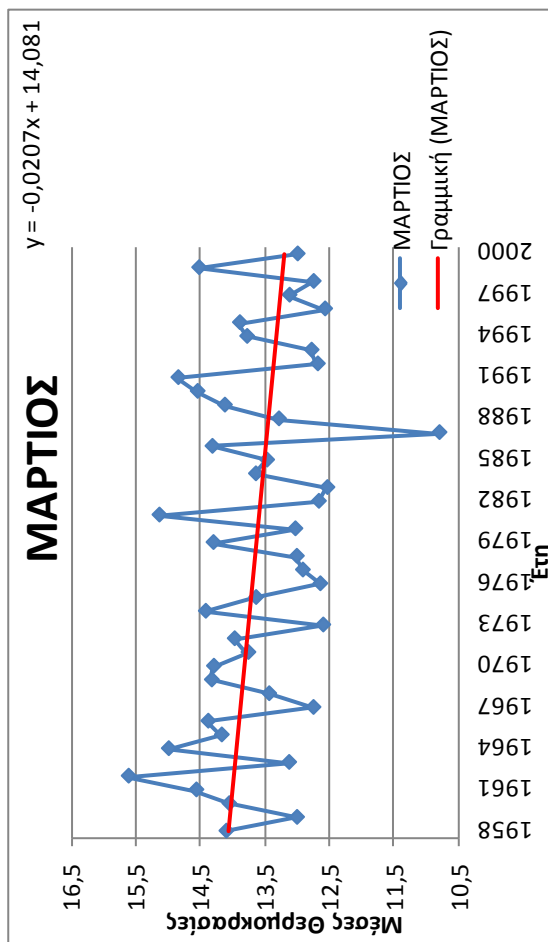
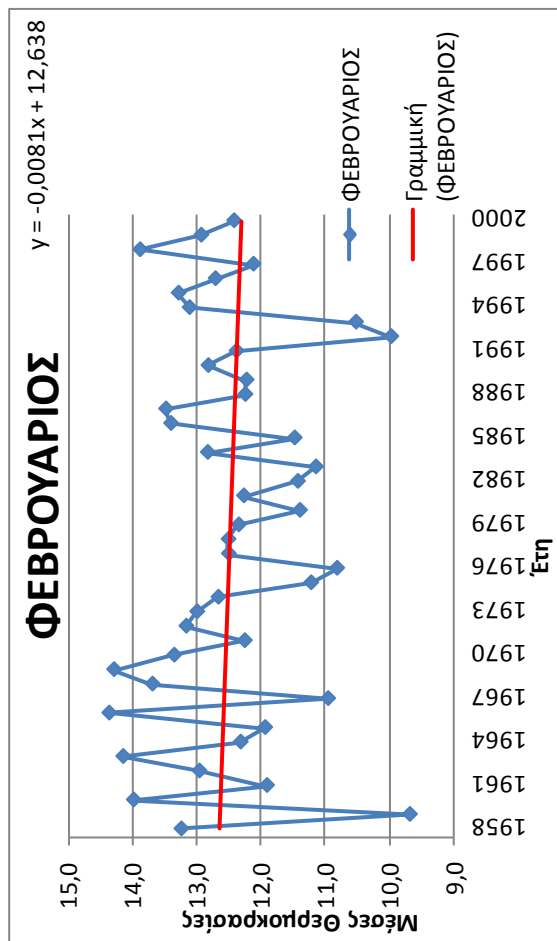
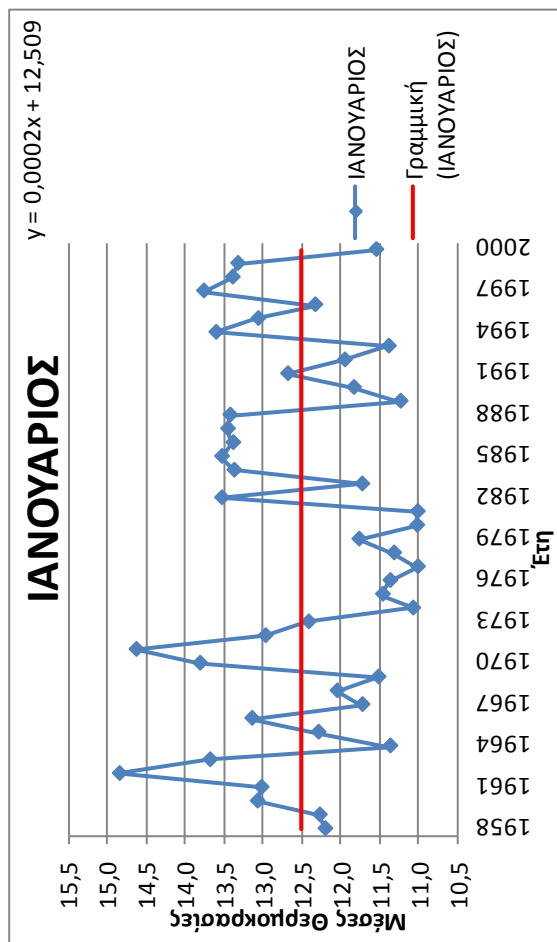
ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ						
Έτη	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	ΑΠΡΙΛΙΟΣ	ΜΑΪΟΣ	ΙΟΥΝΙΟΣ
2071	11,5	10,8	14,3	15,2	22,8	25,7
2072	12,9	13,7	15,6	16,3	24,8	28,0
2073	10,0	10,6	13,4	16,7	22,9	25,0
2074	9,8	9,6	12,4	17,3	21,6	27,9
2075	11,3	12,0	14,9	14,5	21,0	26,1
2076	13,1	12,9	12,7	18,3	22,2	27,5
2077	9,0	12,5	15,6	15,9	22,6	26,8
2078	10,3	13,0	16,6	16,8	22,4	27,3
2079	12,9	13,1	15,4	18,0	25,6	25,5
2080	11,6	13,3	16,1	19,8	26,4	29,3
2081	12,1	9,6	17,6	18,9	22,8	27,5
2082	12,0	10,5	11,9	18,8	23,6	26,7
2083	13,9	14,1	13,7	18,3	23,0	27,0
2084	12,0	12,0	12,6	17,0	23,5	27,7
2085	12,8	13,0	13,8	17,4	21,8	26,8
2086	10,8	13,9	15,1	18,3	21,3	27,0
2087	11,6	14,3	14,8	18,3	22,6	26,2
2088	11,7	12,3	14,1	16,7	20,3	25,8
2089	14,0	14,6	15,1	17,5	21,2	27,0
2090	12,8	13,9	15,6	17,7	23,6	29,5
2091	12,5	12,2	15,4	20,1	24,7	29,8
2092	13,2	14,3	14,4	17,2	21,2	25,4
2093	14,1	15,0	16,6	17,5	25,2	24,2
2094	12,9	9,9	14,6	16,8	22,6	25,1
2095	12,4	13,1	13,9	20,8	24,6	28,0
2096	10,5	13,3	13,8	18,8	23,5	28,7
2097	12,3	12,3	14,9	20,2	22,2	30,0
2098	12,4	12,1	13,5	16,5	22,7	26,6
2099	13,9	10,0	11,1	16,5	20,4	29,0
2100	13,0	14,2	18,0	17,6	23,1	28,2
M.O.	12,1	12,5	14,6	17,7	22,9	27,2

Πίνακας 3.27: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες (°C) του Σημείου Πλέγματος του Ηρακλείου για τη χρονική περίοδο 2071-2100 και οι αντίστοιχοι μέσοι όροι.

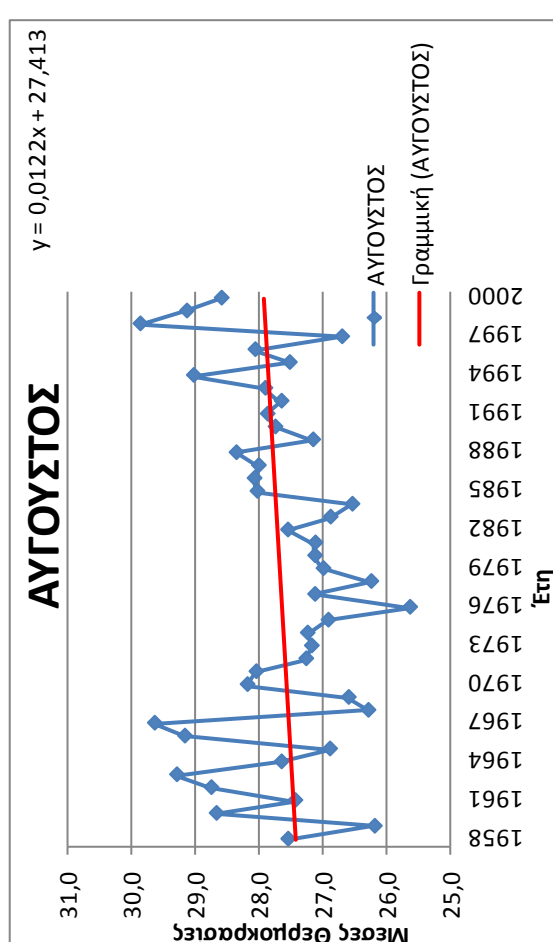
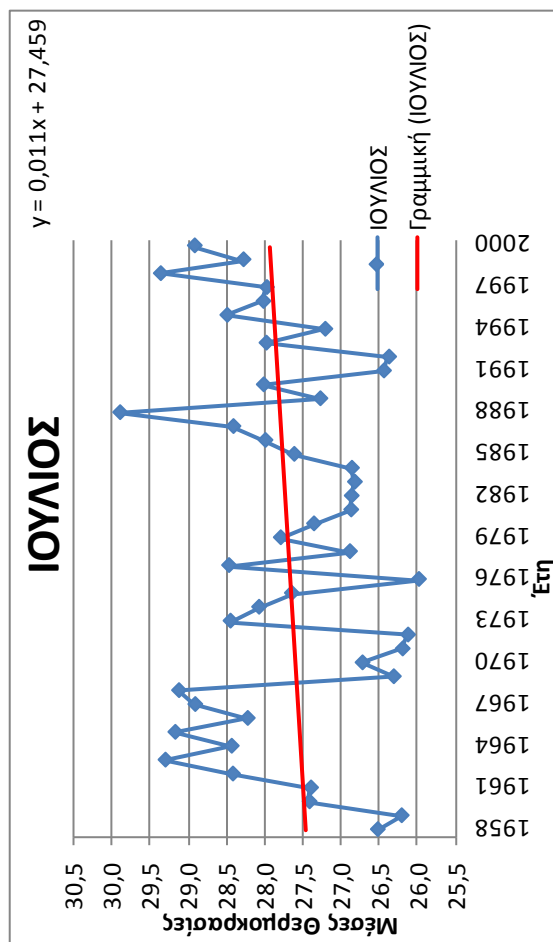
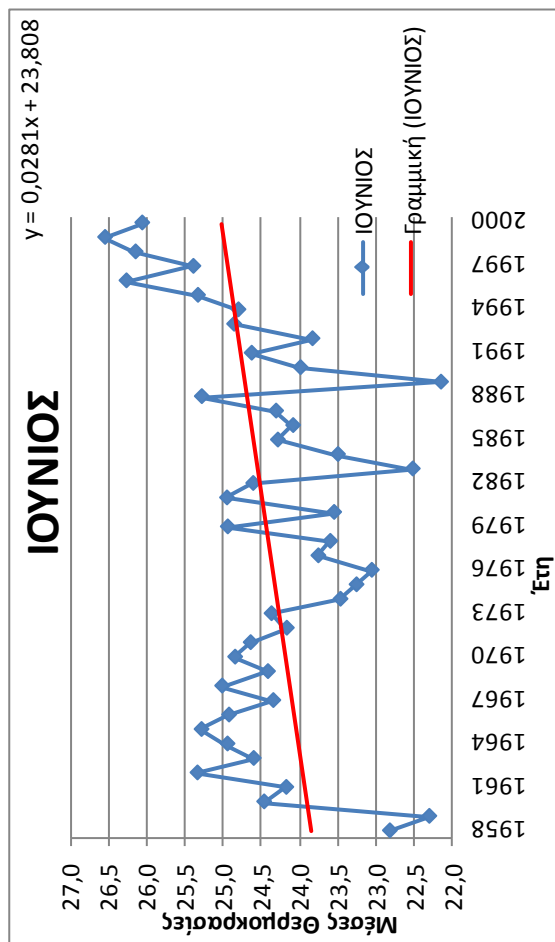
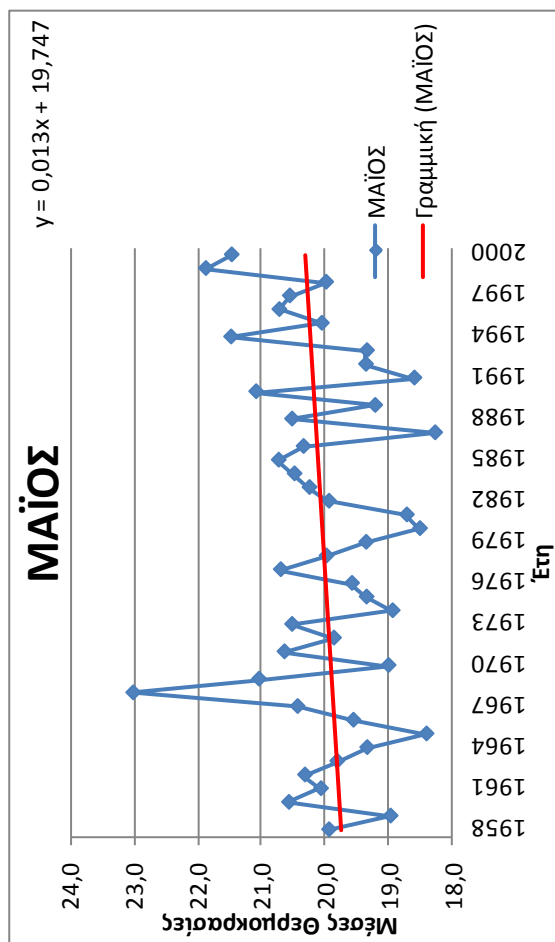
ΣΗΜΕΙΟ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ						
Έτη	ΙΟΥΛΙΟΣ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ
2071	27,8	26,9	23,6	19,2	14,1	12,0
2072	29,3	28,0	24,1	19,6	13,2	12,7
2073	28,2	28,7	24,8	18,3	16,3	10,4
2074	27,9	27,9	26,8	21,1	17,9	13,3
2075	28,6	28,3	27,5	19,8	14,6	12,8
2076	28,3	28,3	23,0	21,2	16,1	12,7
2077	29,6	27,9	24,9	20,8	18,5	13,0
2078	29,8	28,9	24,9	22,4	18,0	14,3
2079	28,3	28,5	24,9	21,0	15,2	14,4
2080	28,8	27,6	27,1	22,1	17,4	12,1
2081	30,0	28,9	25,8	20,3	17,2	13,0
2082	28,7	28,5	22,4	20,6	16,2	14,3
2083	27,5	28,5	25,2	19,2	16,8	12,9
2084	29,5	30,1	25,1	20,4	17,3	13,4
2085	29,4	29,0	24,8	19,5	16,2	12,9
2086	31,7	27,7	27,1	21,7	16,9	15,1
2087	30,1	28,9	26,9	20,2	14,9	11,8
2088	29,5	29,0	26,5	22,1	19,9	15,4
2089	31,0	30,4	25,8	22,5	16,1	13,2
2090	30,4	30,4	27,3	22,3	17,6	15,5
2091	30,8	29,1	25,7	20,9	17,6	13,9
2092	30,2	27,5	25,7	21,5	17,2	12,6
2093	27,8	27,9	26,6	20,0	15,7	13,6
2094	29,5	28,8	23,6	23,6	20,4	14,4
2095	29,9	28,4	25,0	24,0	18,5	13,2
2096	28,4	29,0	25,5	24,0	18,8	13,3
2097	30,3	27,4	25,1	21,7	17,1	13,9
2098	29,4	26,3	24,1	19,9	16,9	14,4
2099	33,0	30,8	26,4	21,1	16,7	14,3
2100	29,7	29,0	24,9	21,7	17,7	12,7
M.O.	29,4	28,6	25,4	21,1	16,9	13,4

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

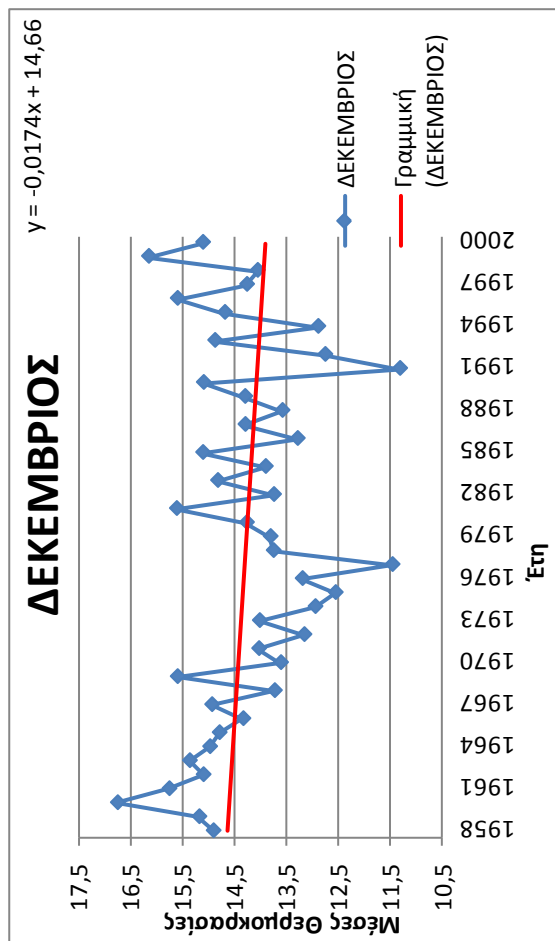
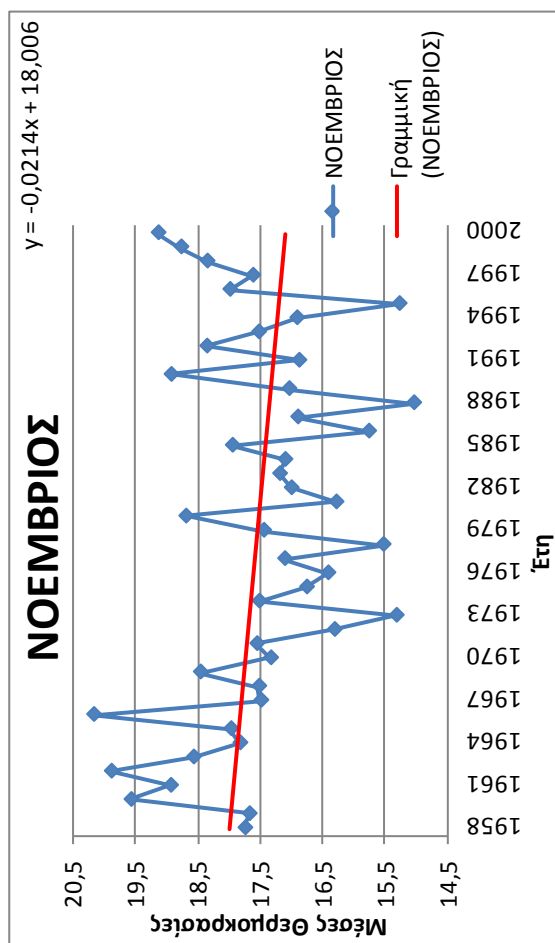
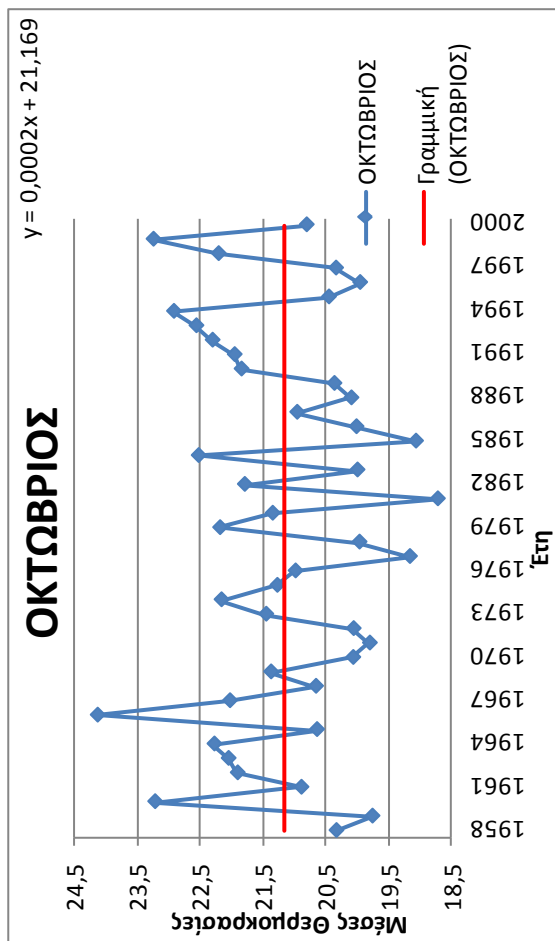
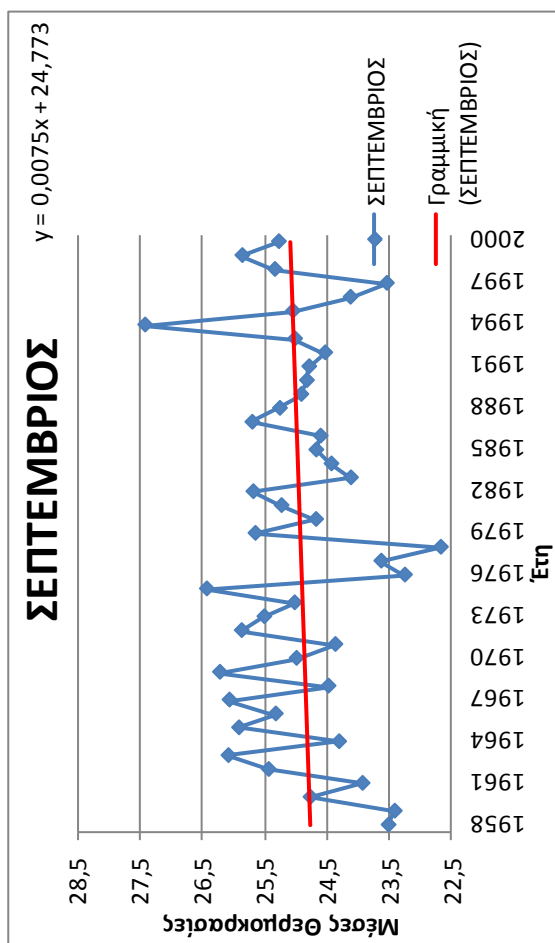
ΣΧΗΜΑΤΑ



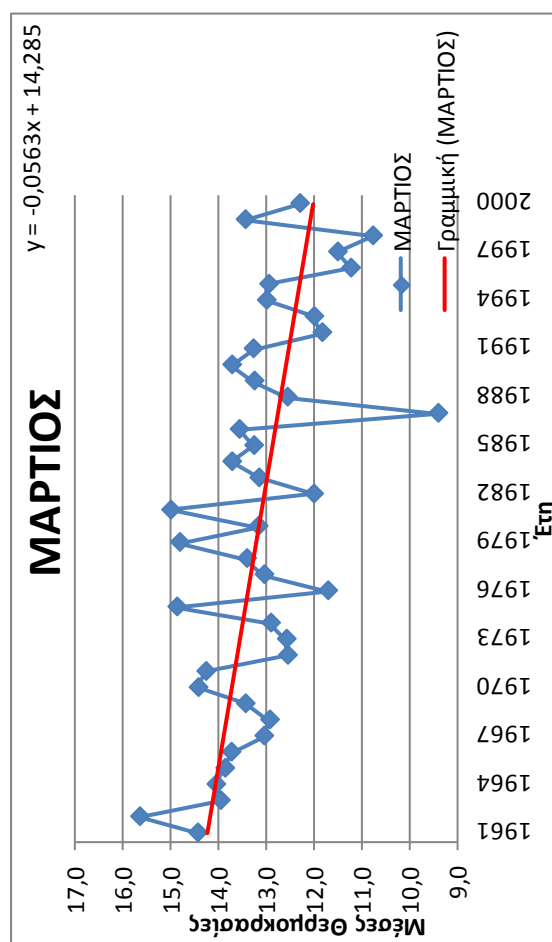
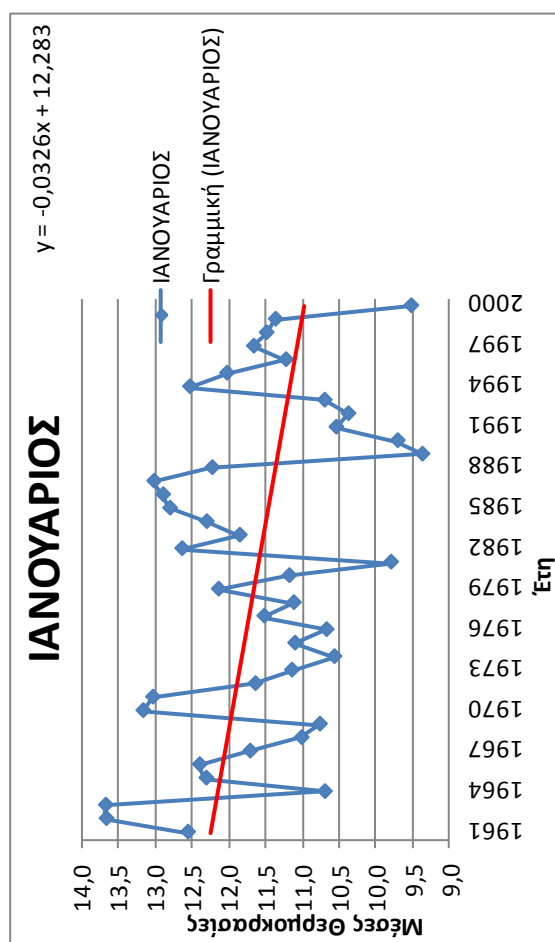
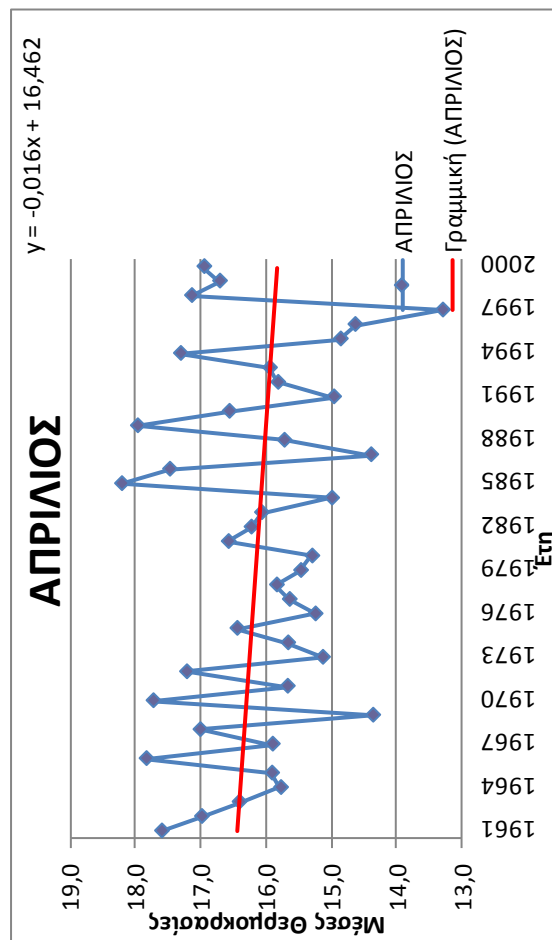
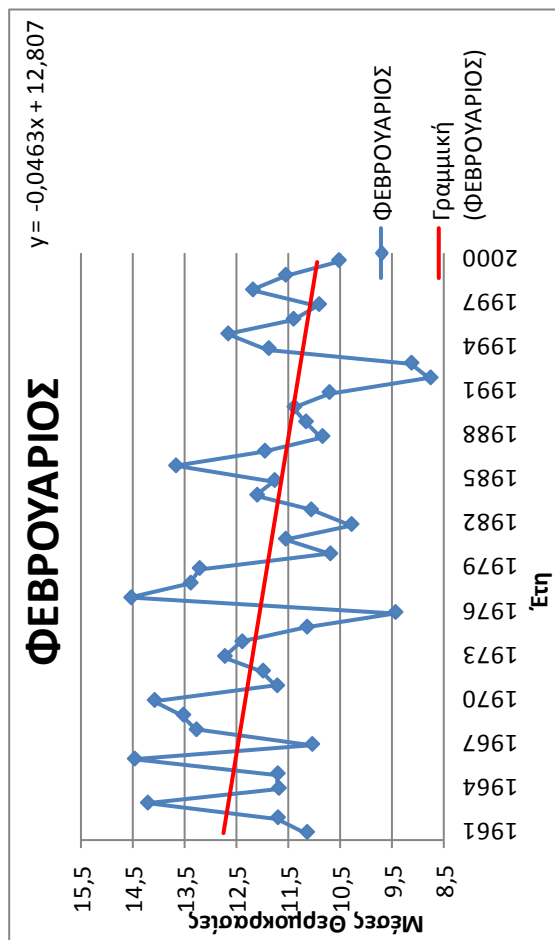
Σχήμα 1.4: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



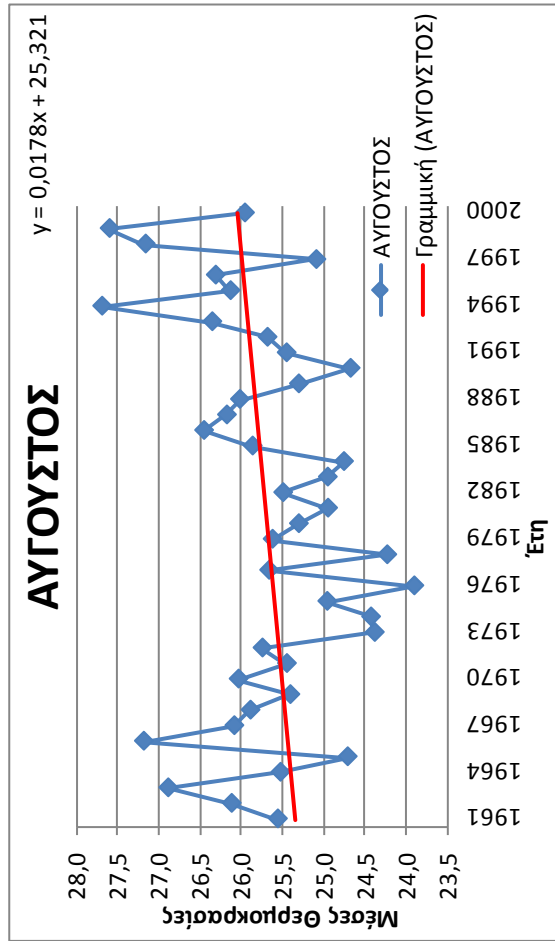
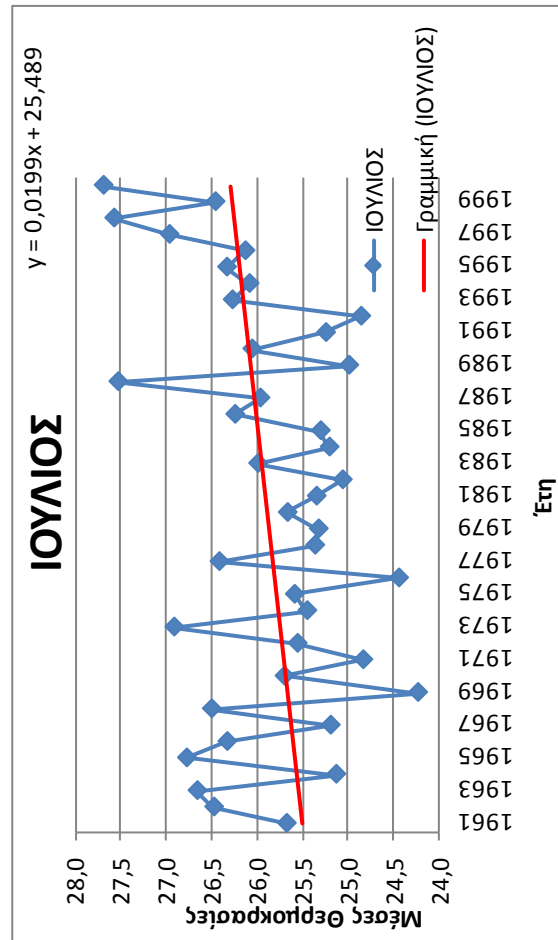
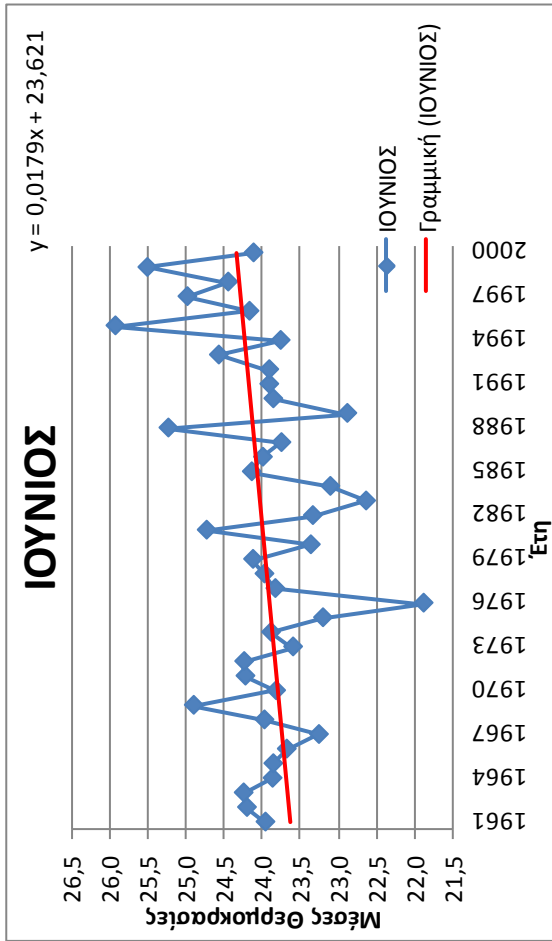
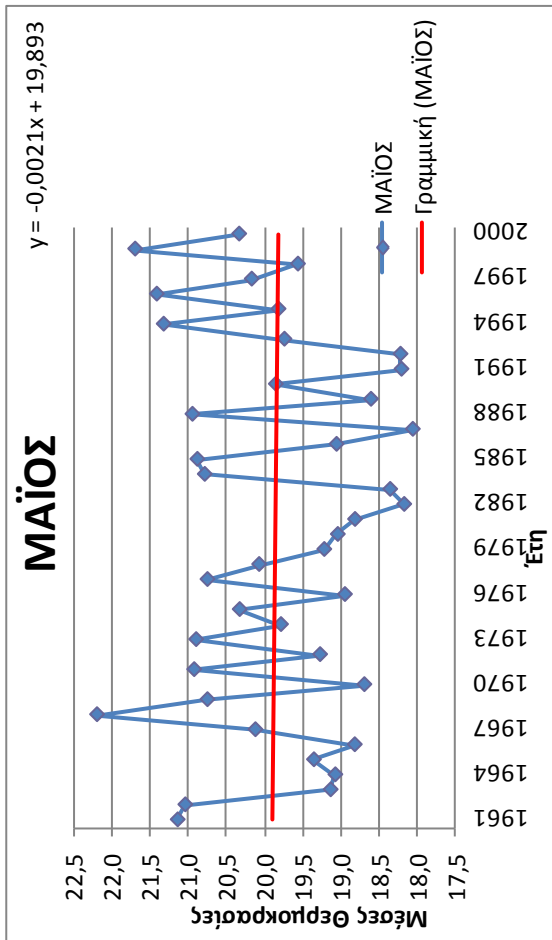
Σχήμα 1.5: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



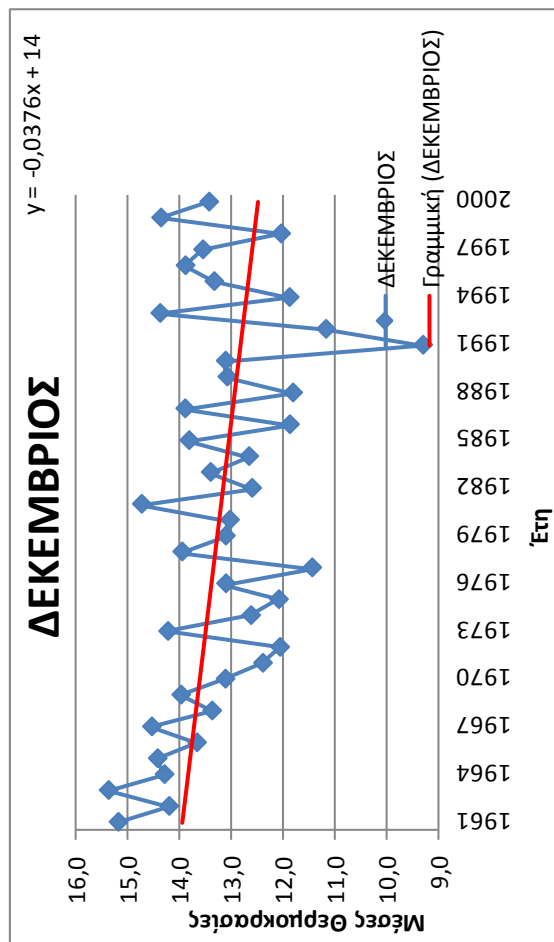
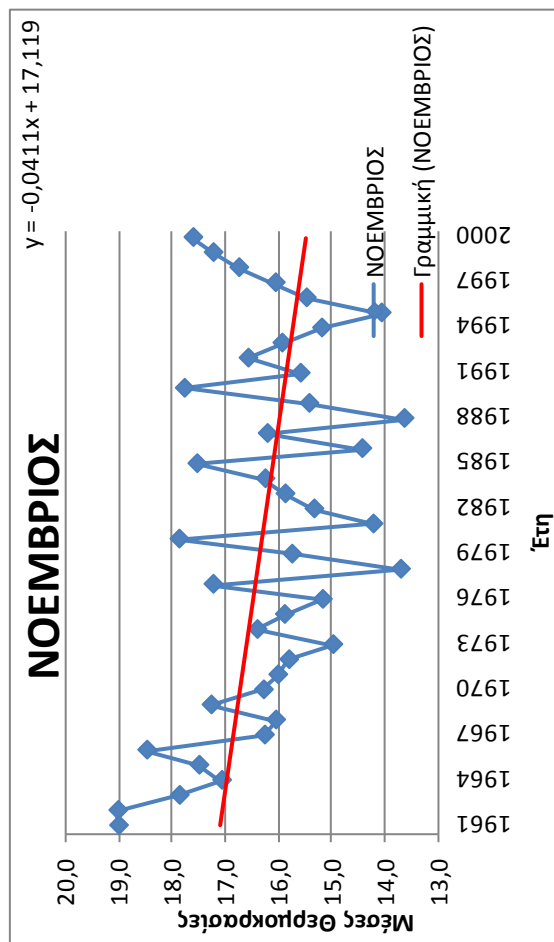
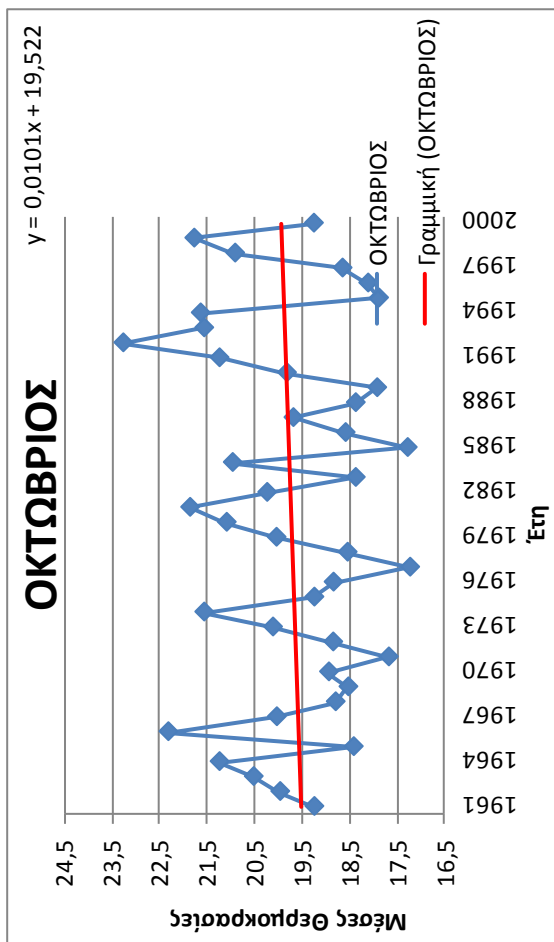
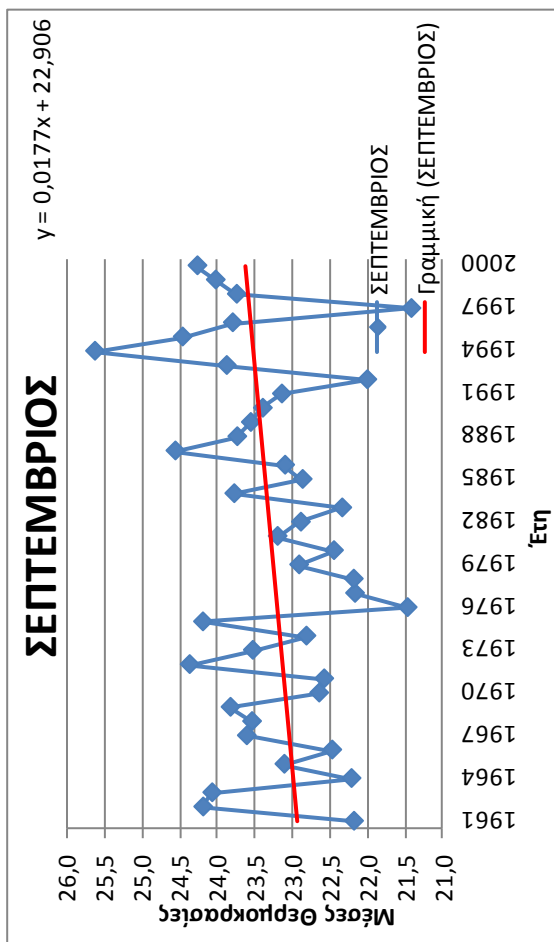
Σχήμα 1.6: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό της Ιερόπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



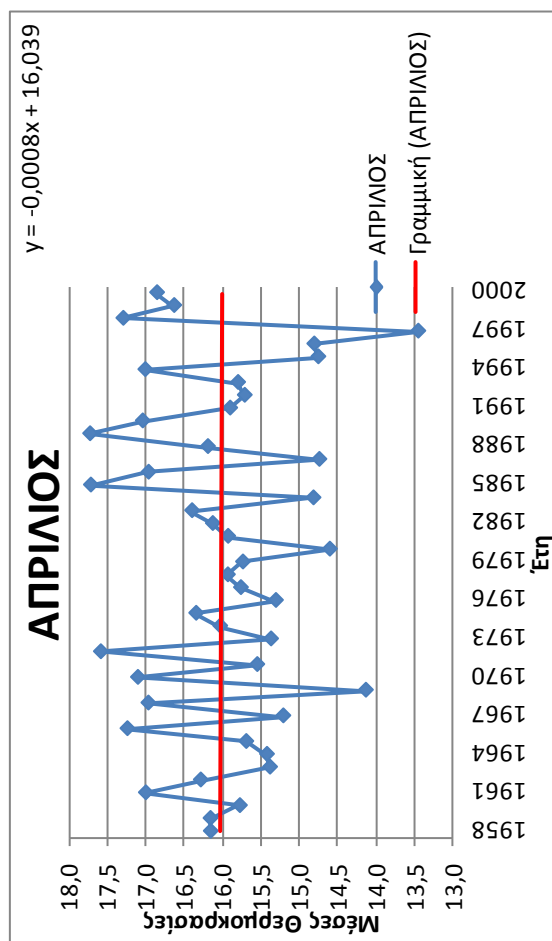
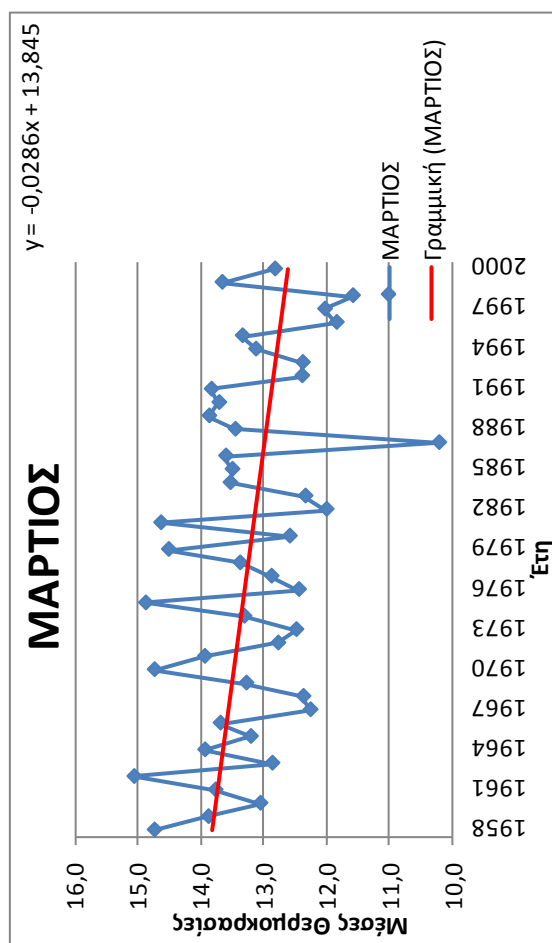
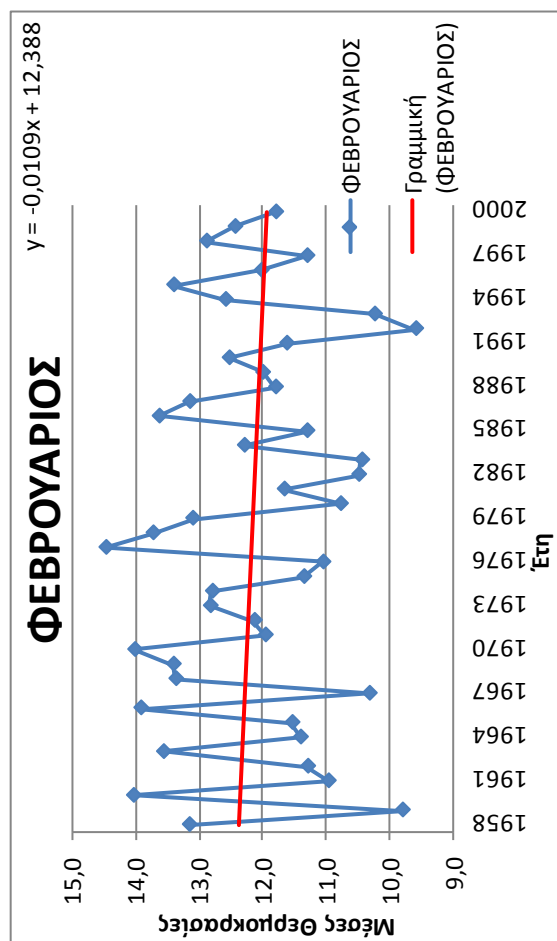
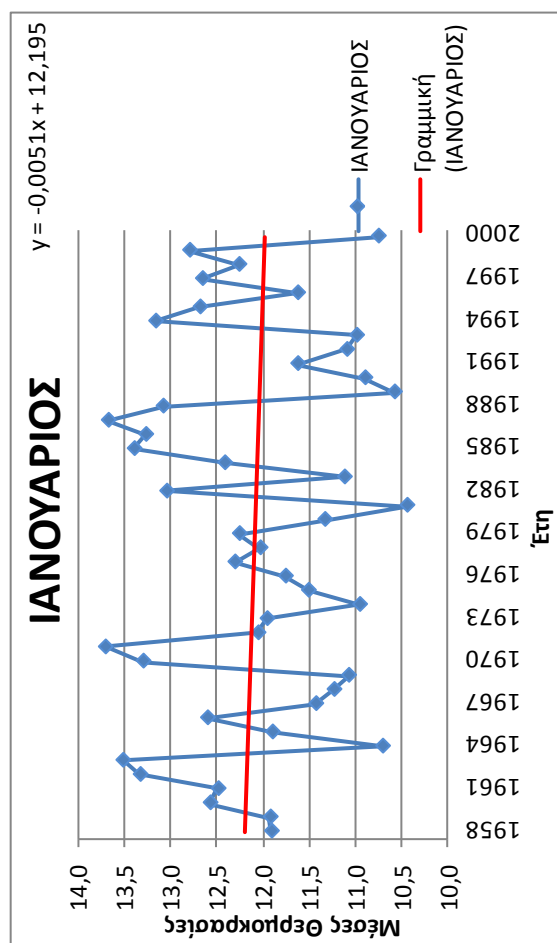
Σχήμα 1.7: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000.



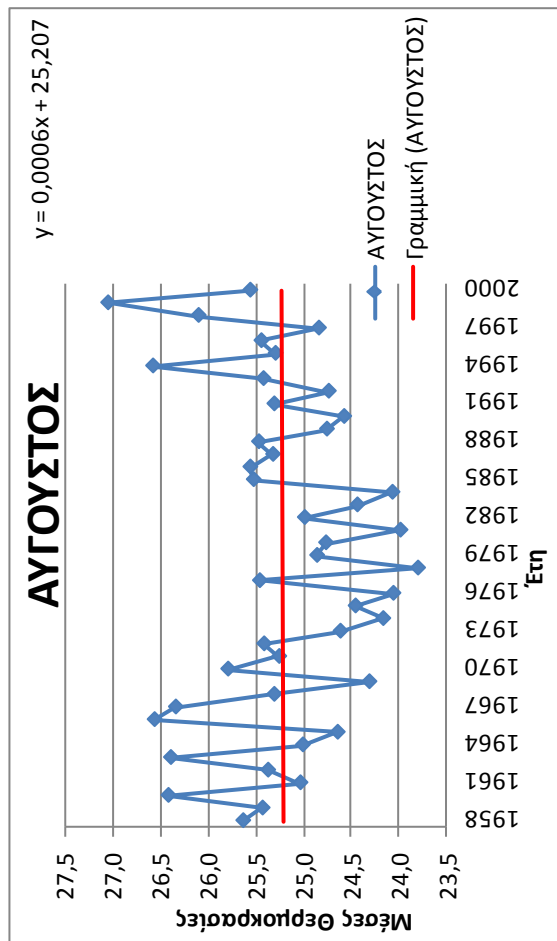
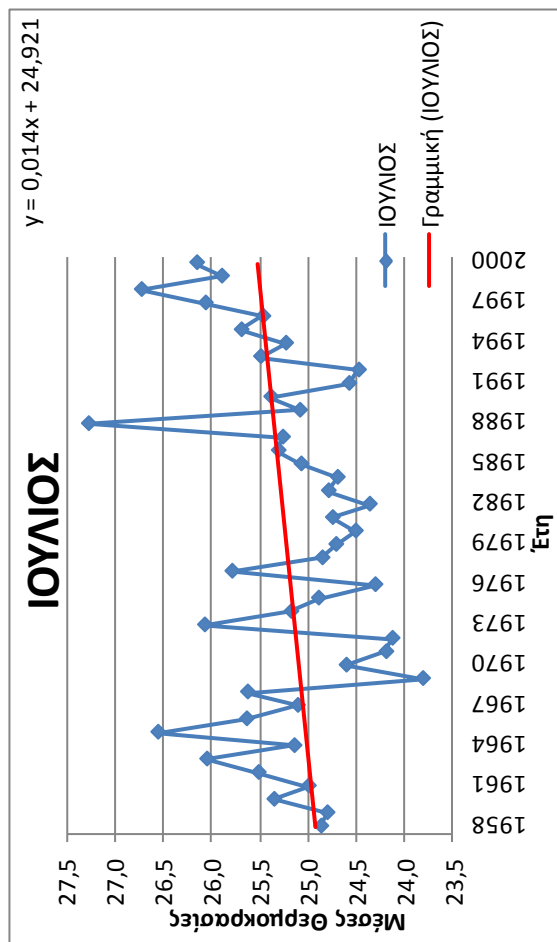
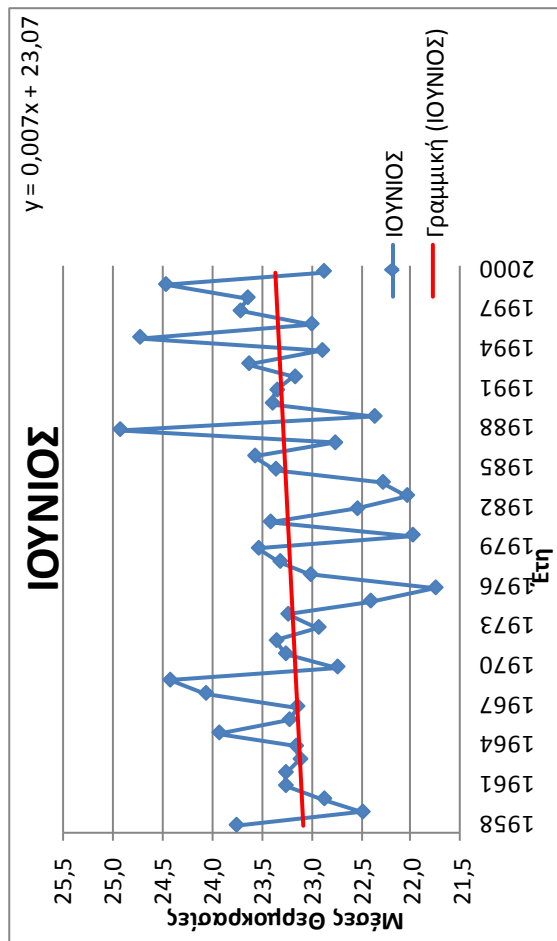
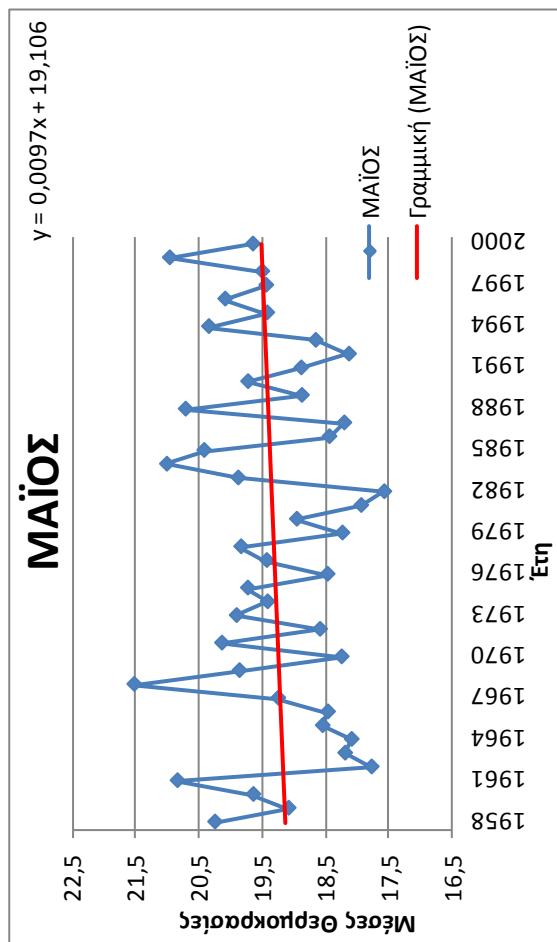
Σχήμα 1.8: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000.



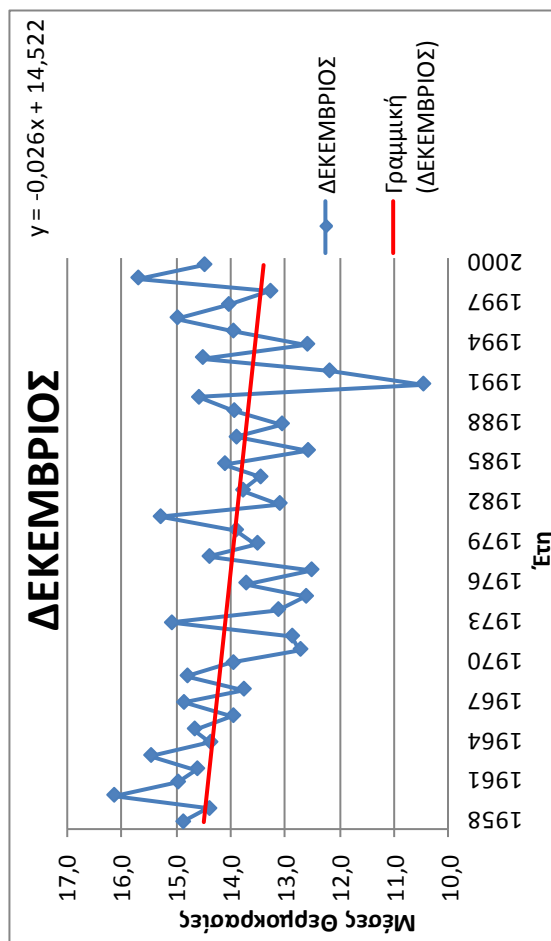
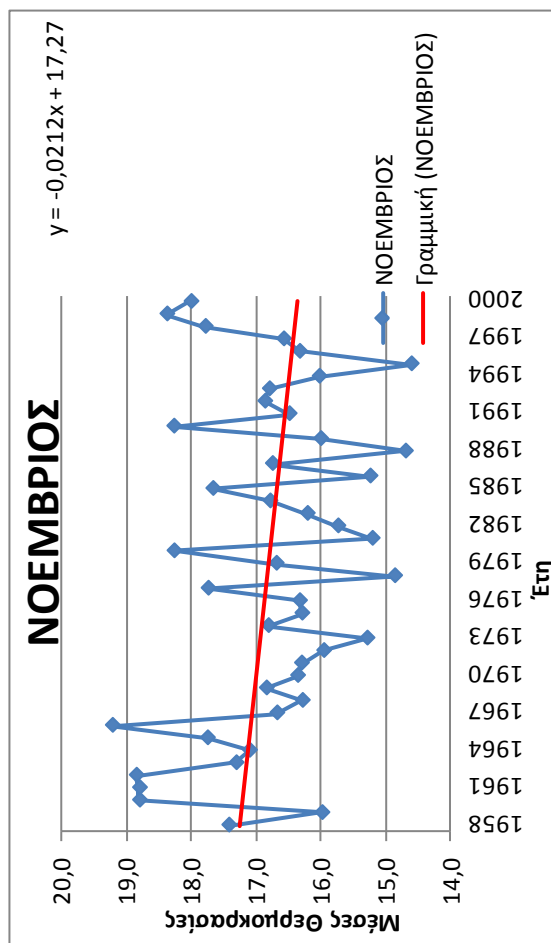
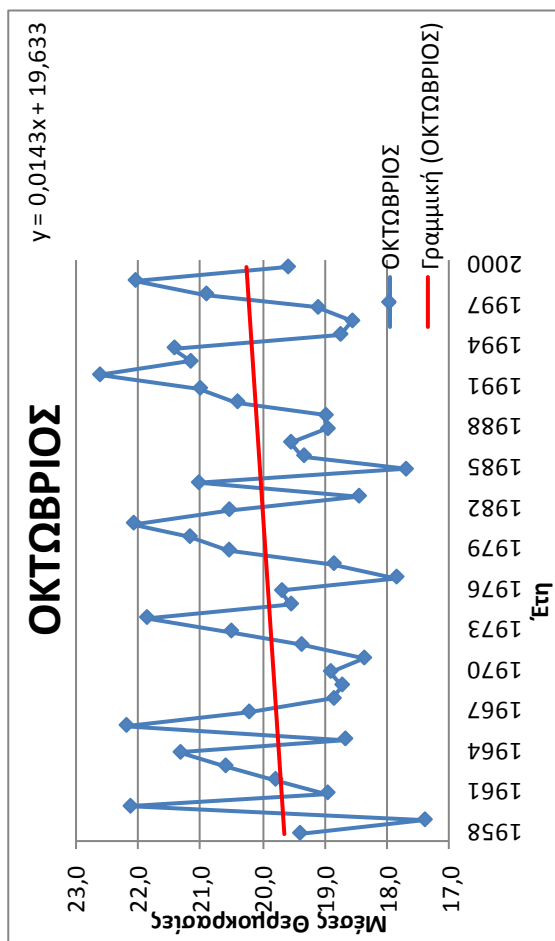
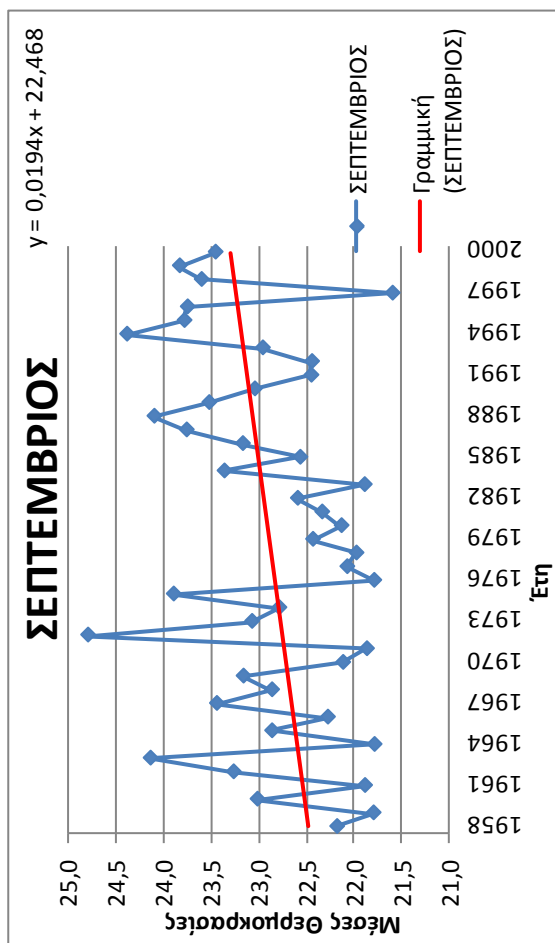
Σχήμα 1.9: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000.



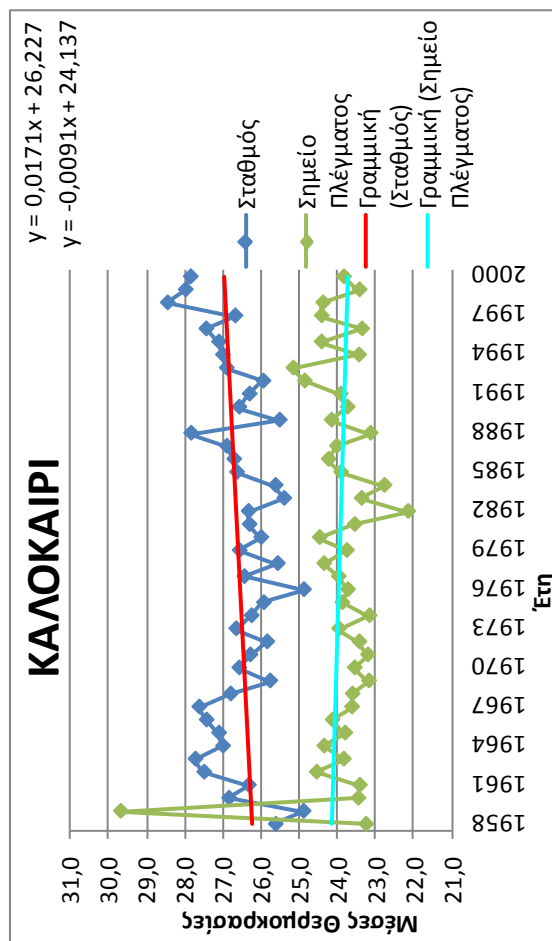
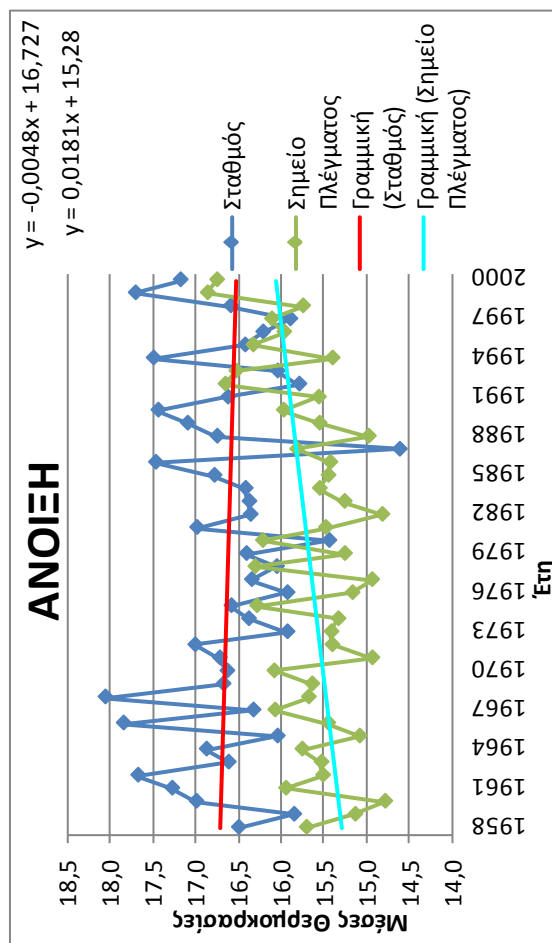
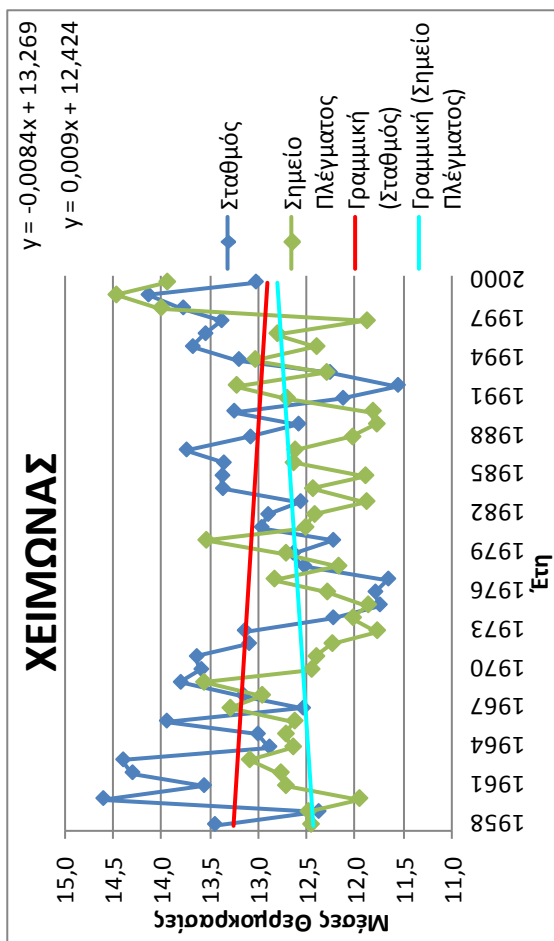
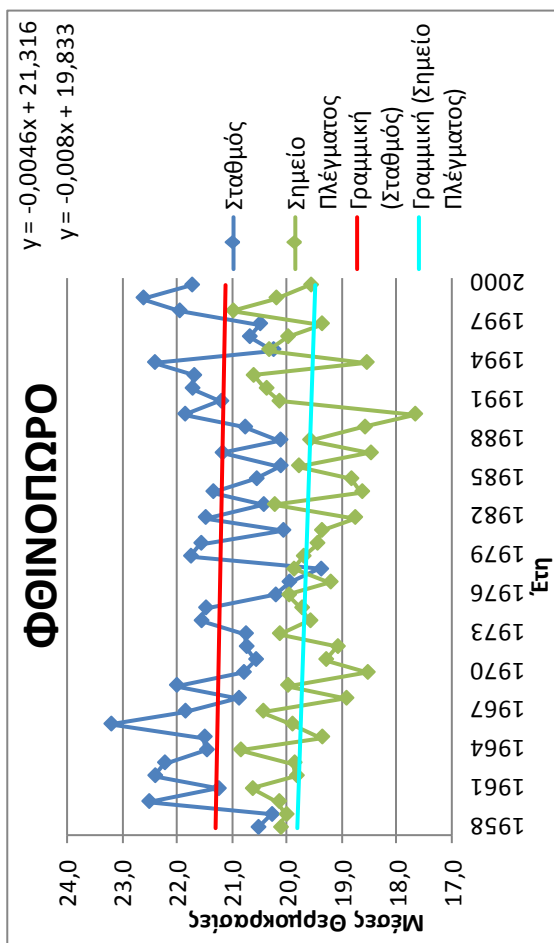
Σχήμα 1.10: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό του Ηράκλειου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



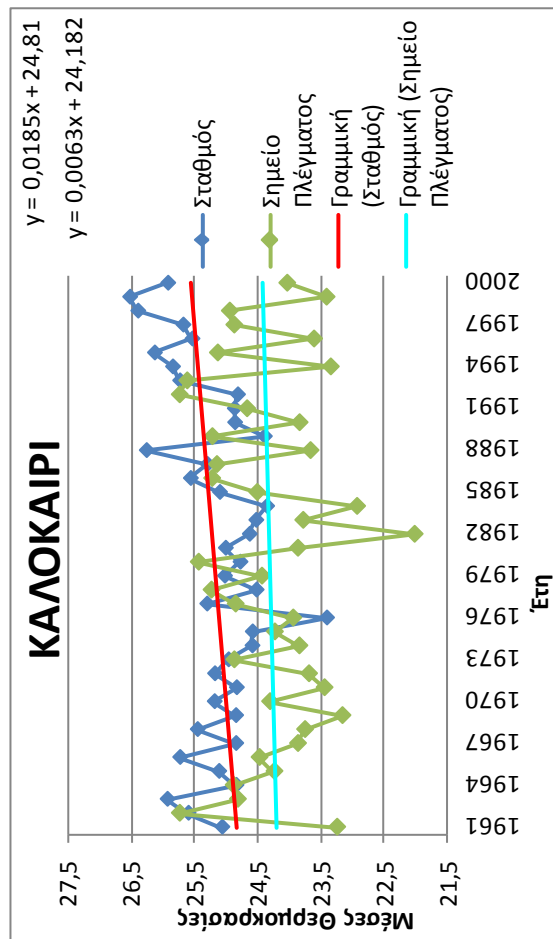
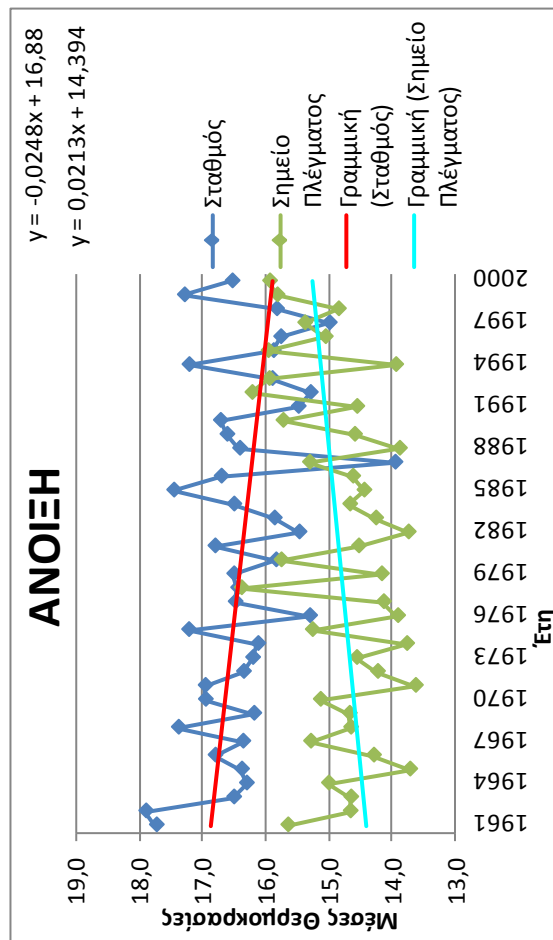
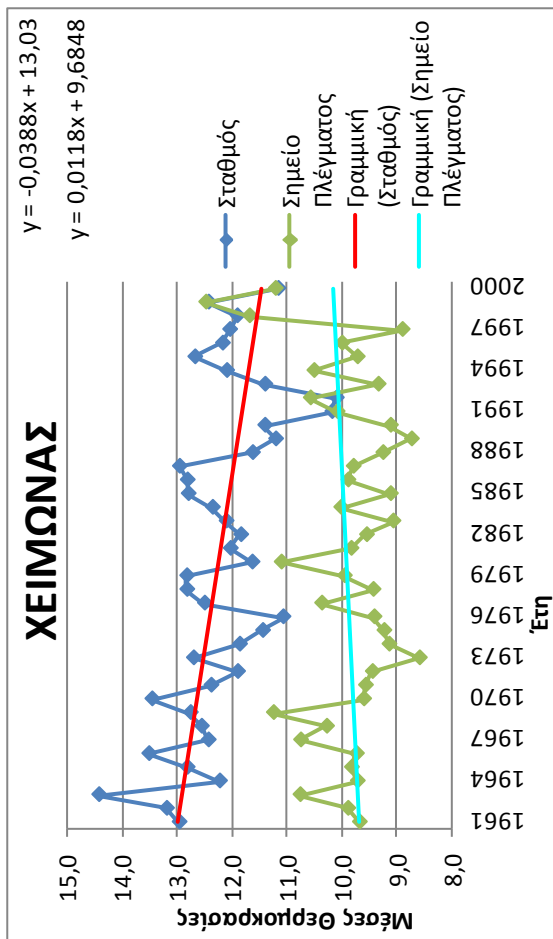
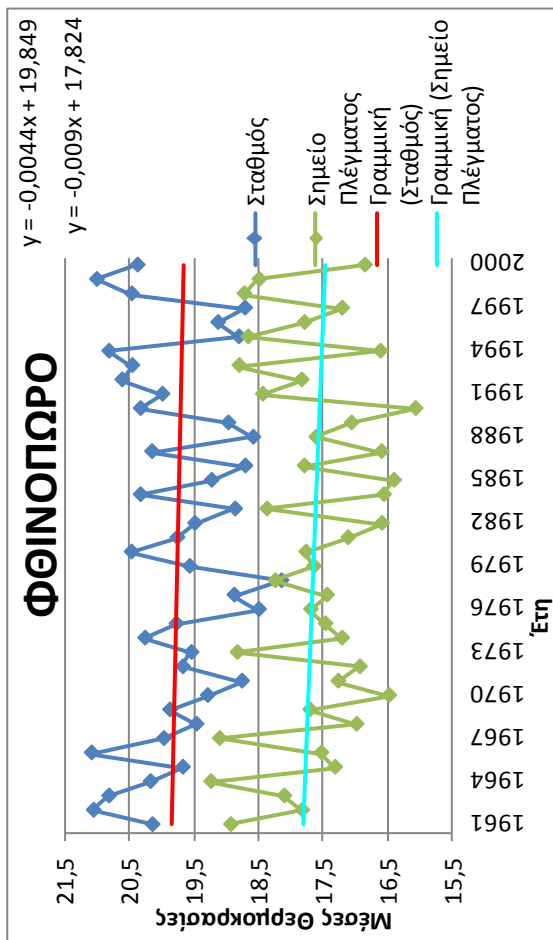
Σχήμα 1.1.1: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



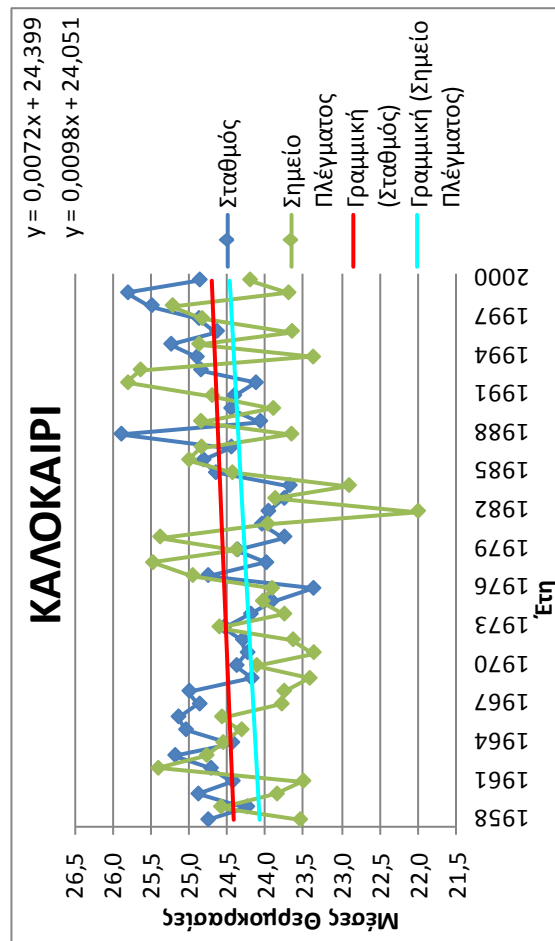
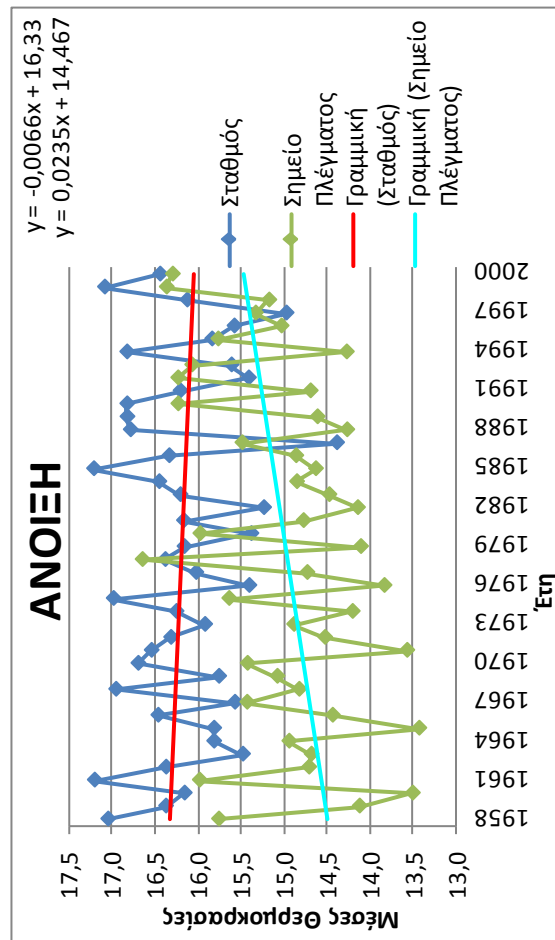
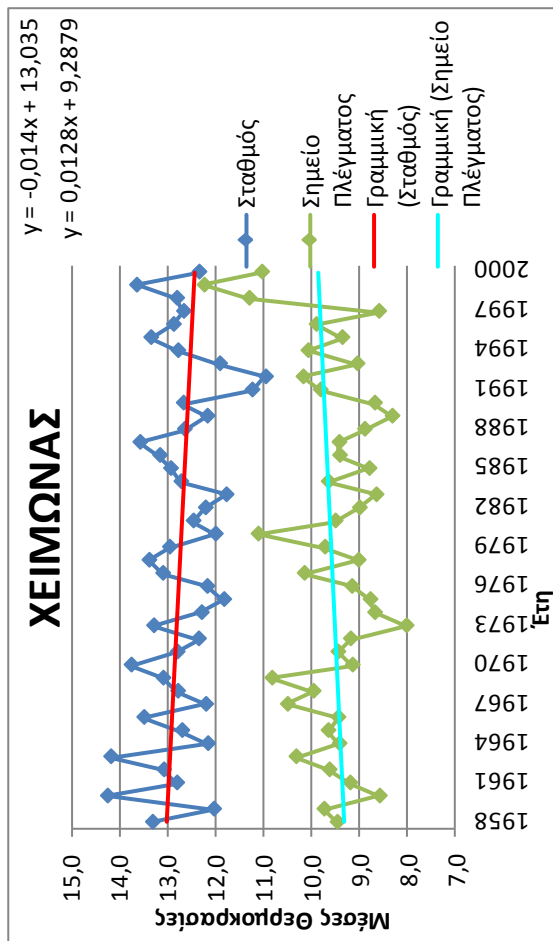
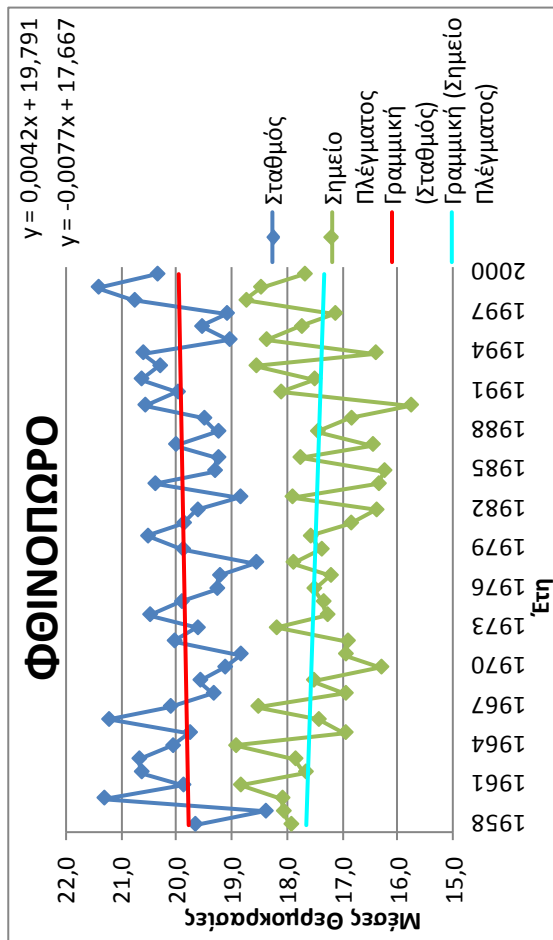
Σχήμα 1.12: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



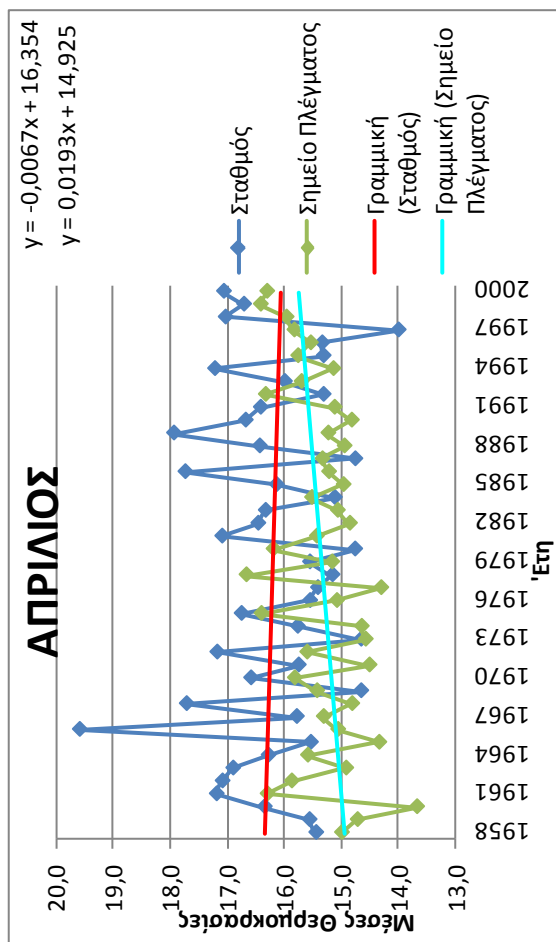
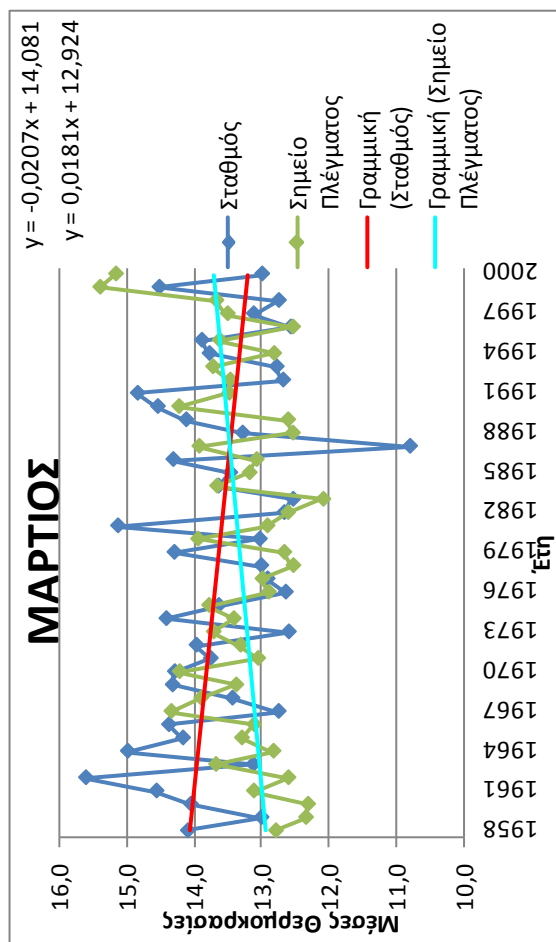
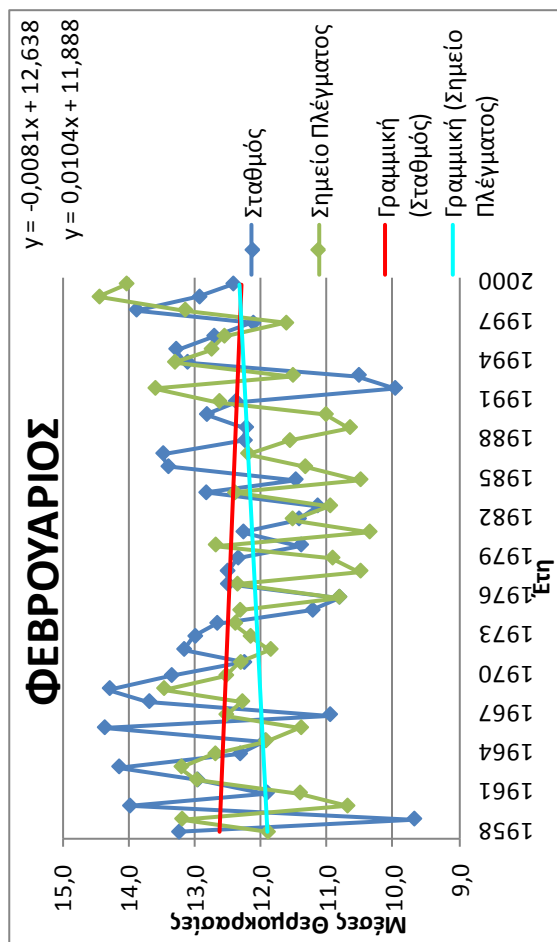
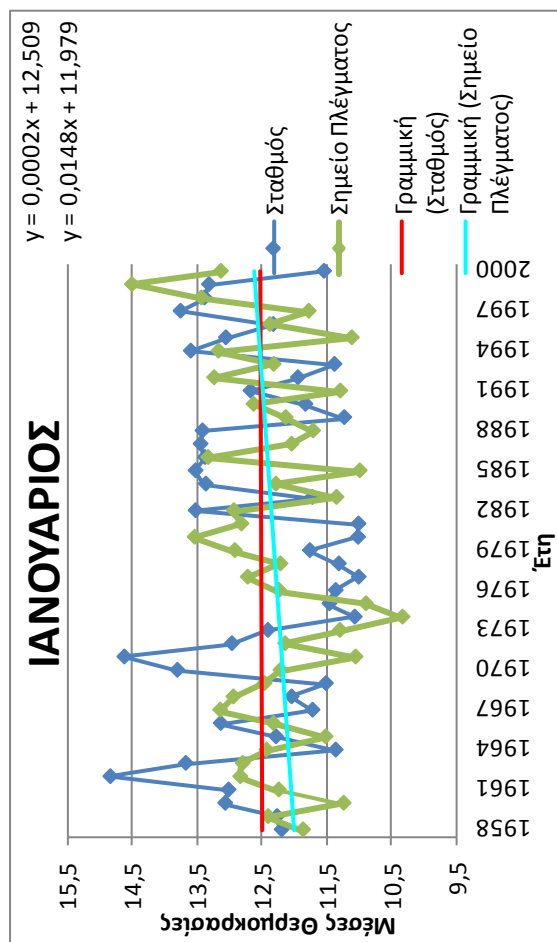
Σχήμα 2.1: Μέσες Εποχιακές Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



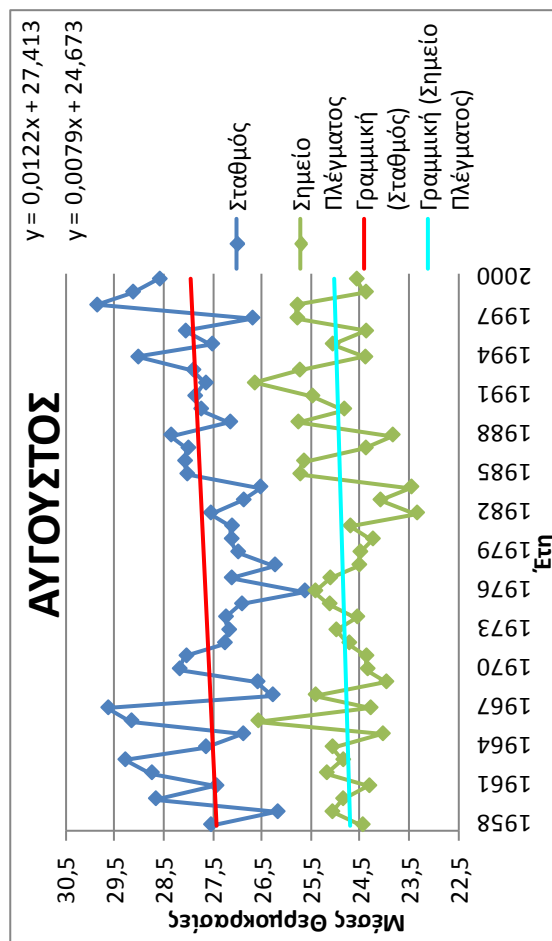
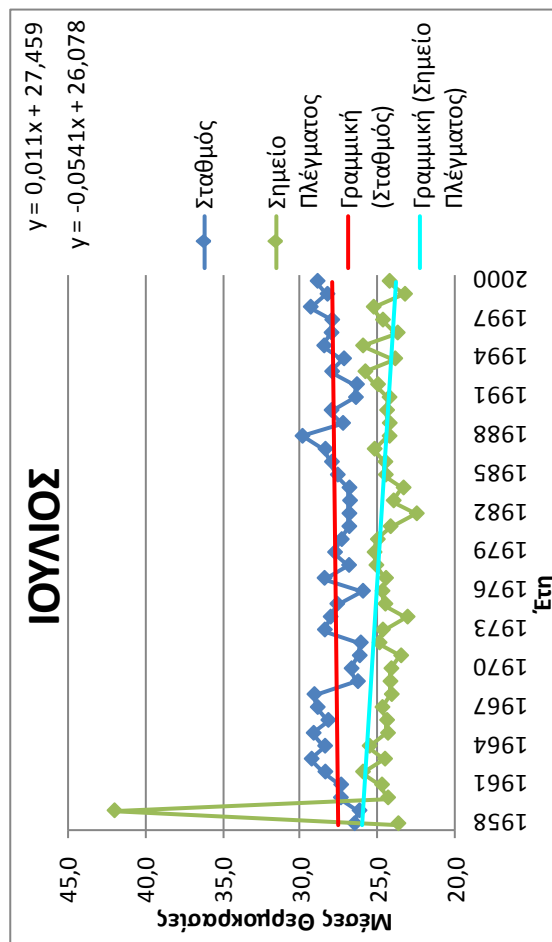
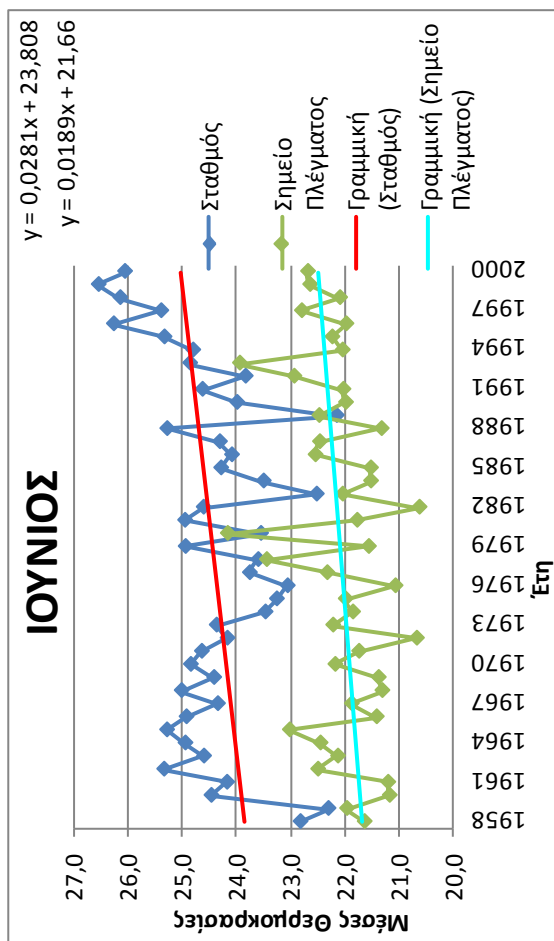
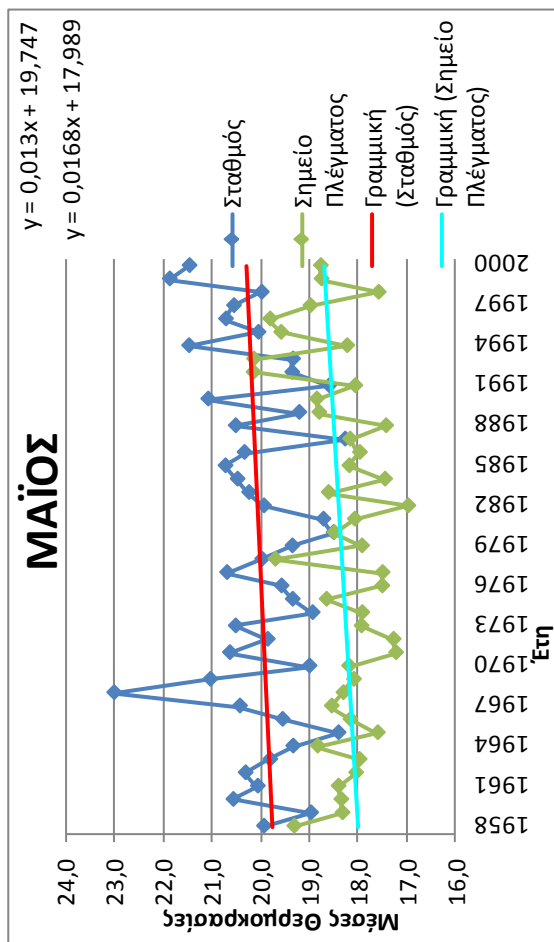
Σχήμα 2.2: Μέσες Εποχιακές Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000.



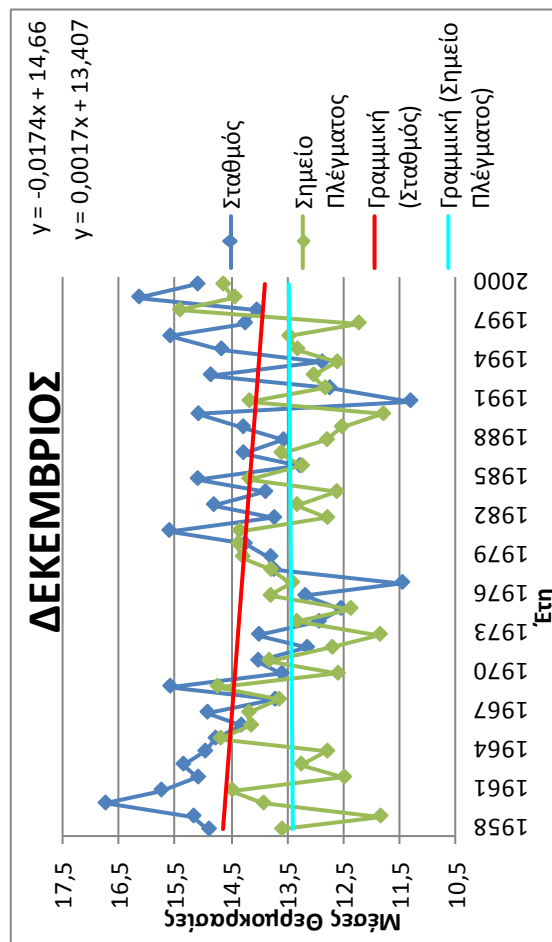
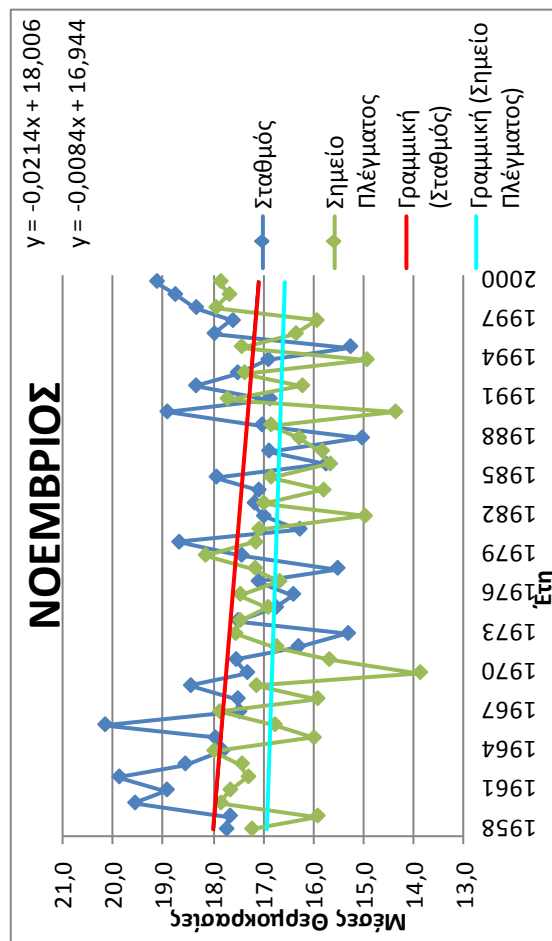
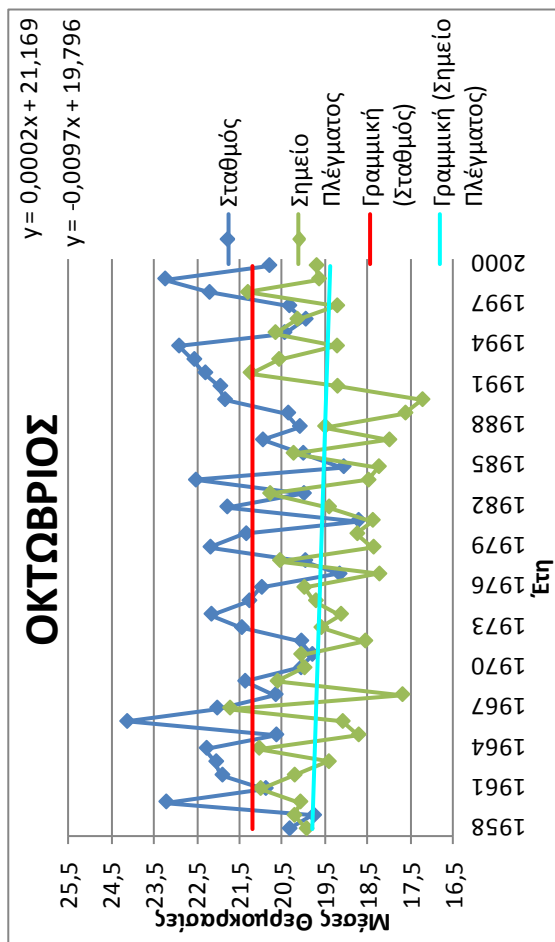
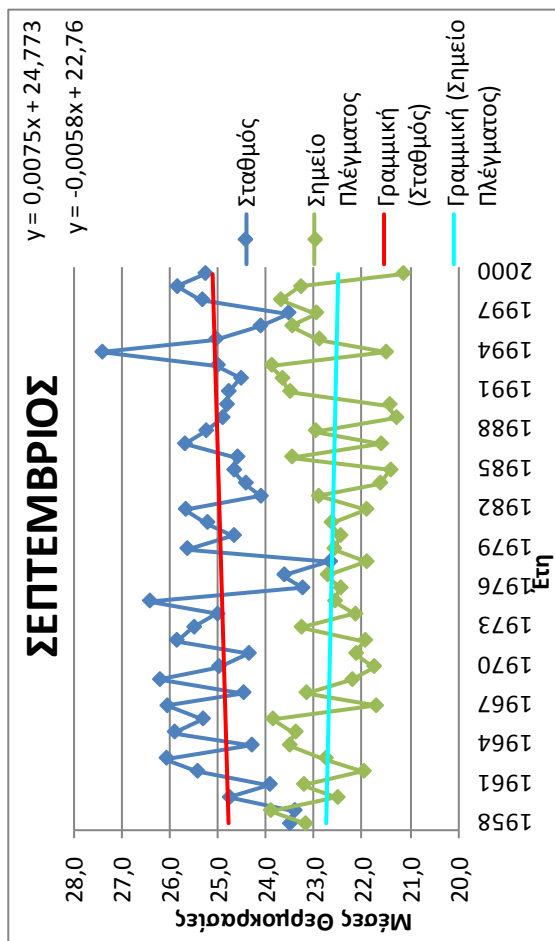
Σχήμα 2.3: Μέσες Εποχιακές Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



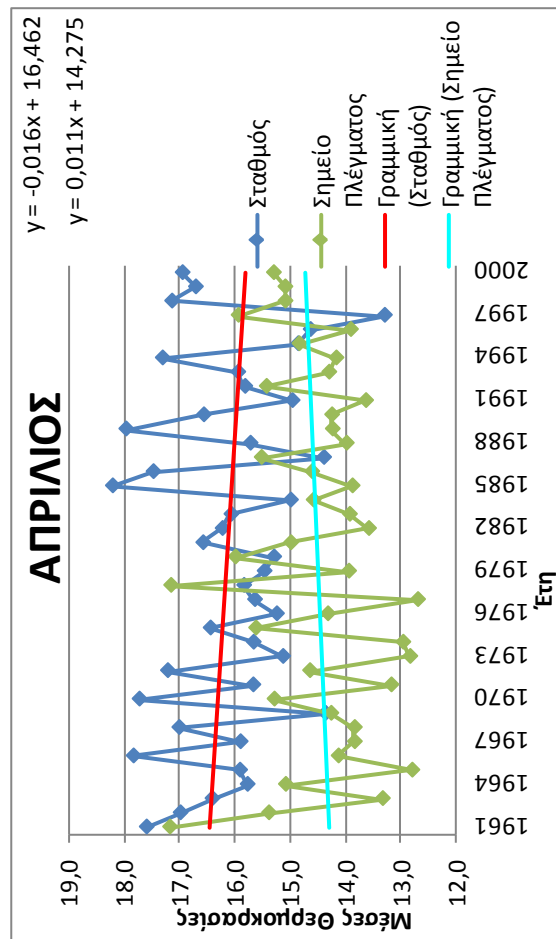
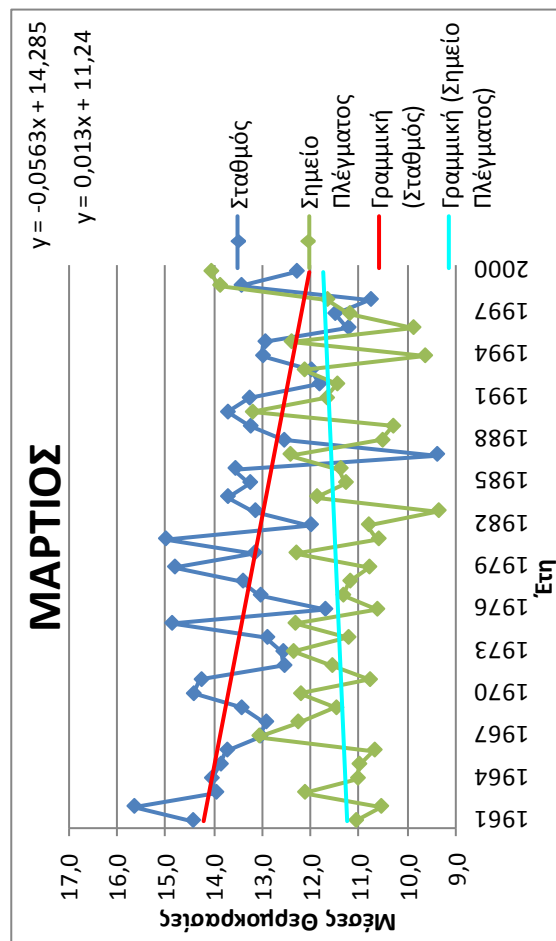
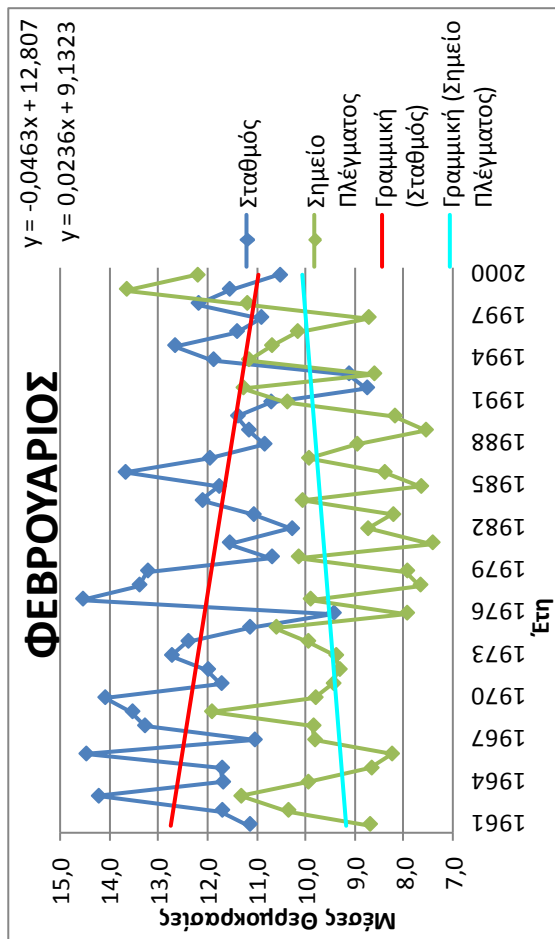
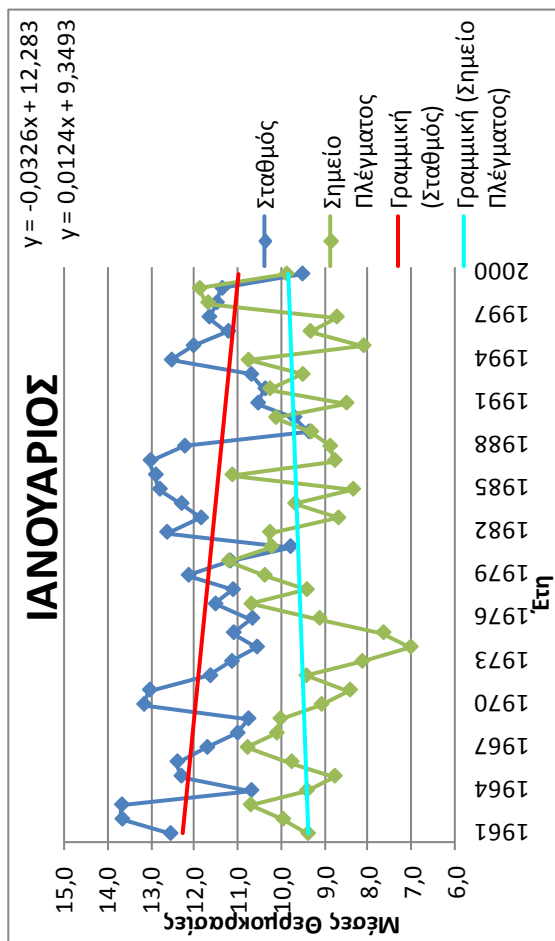
Σχήμα 2.4: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



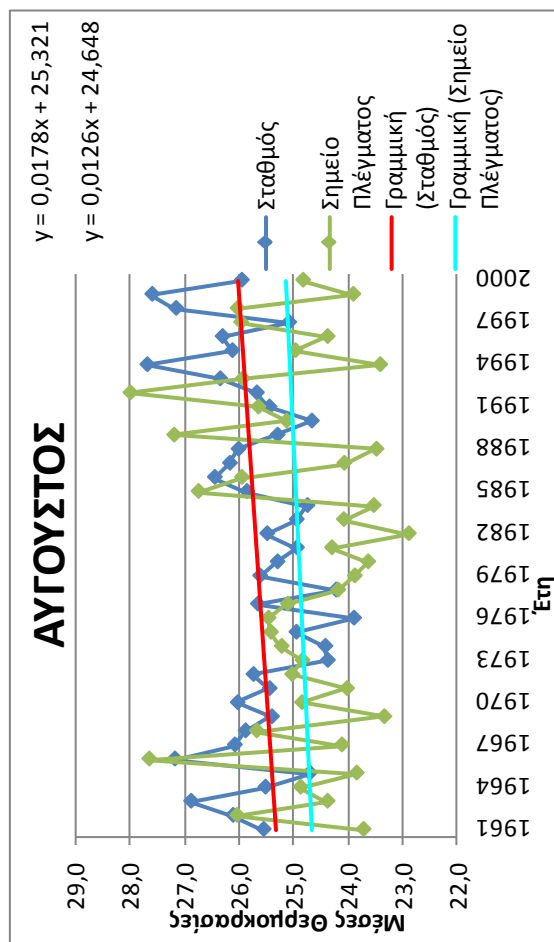
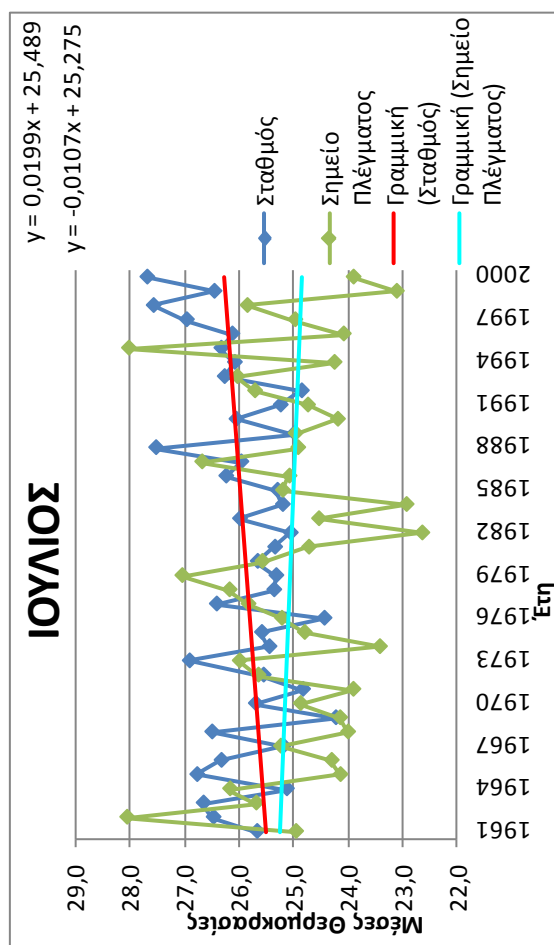
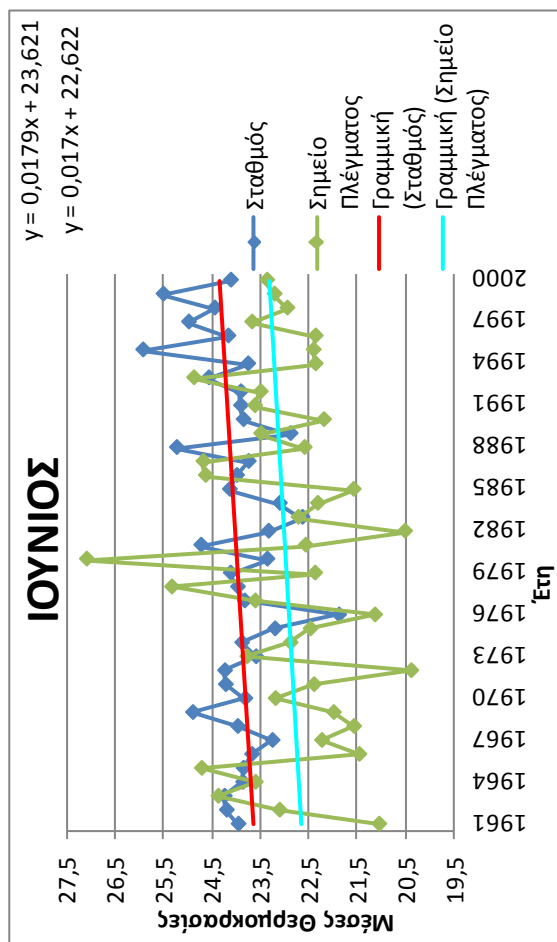
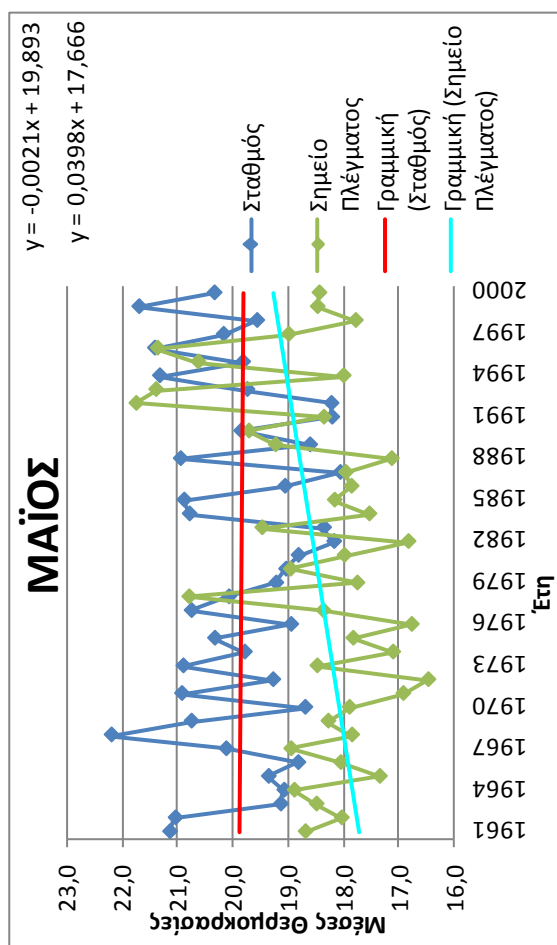
Σχήμα 2.5: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



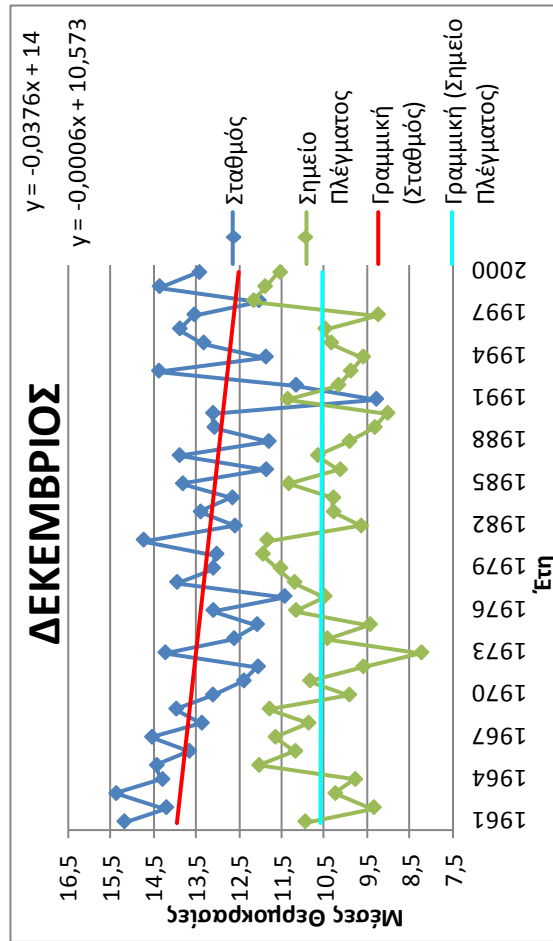
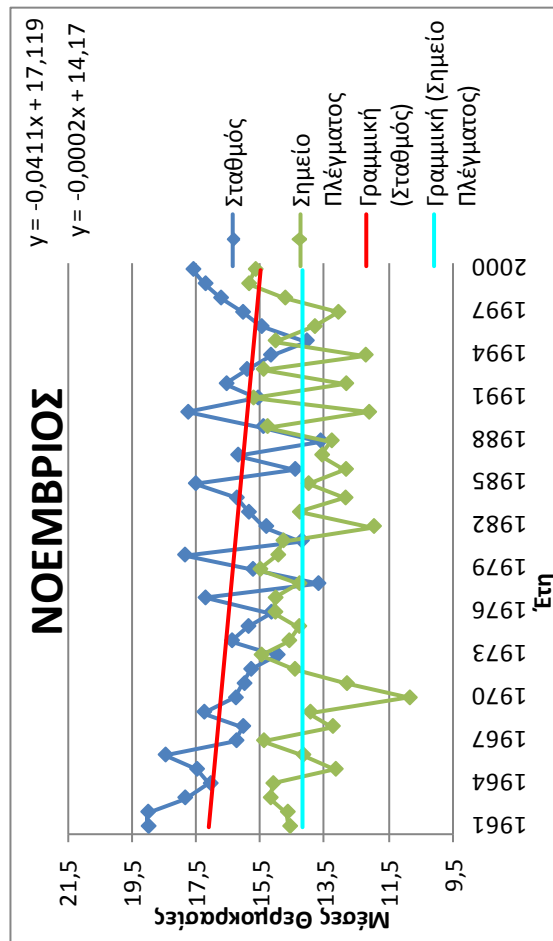
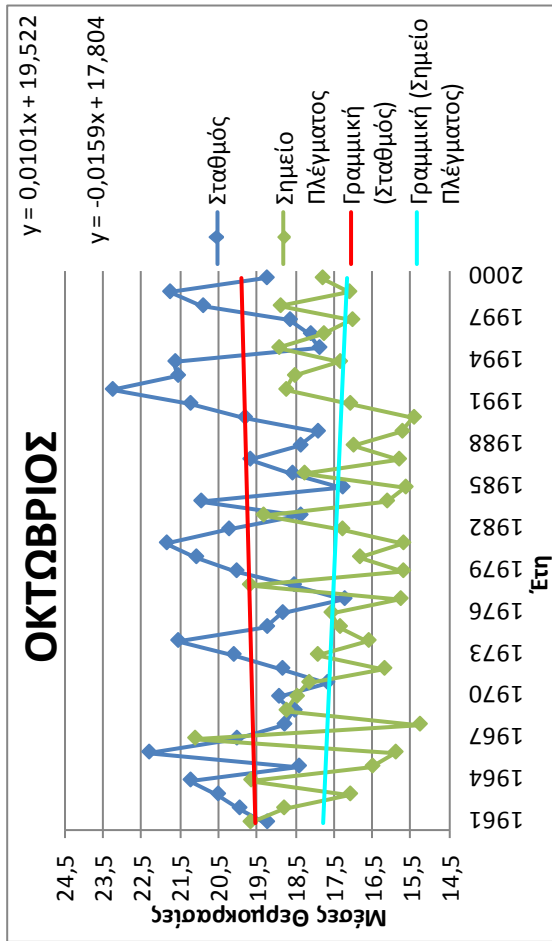
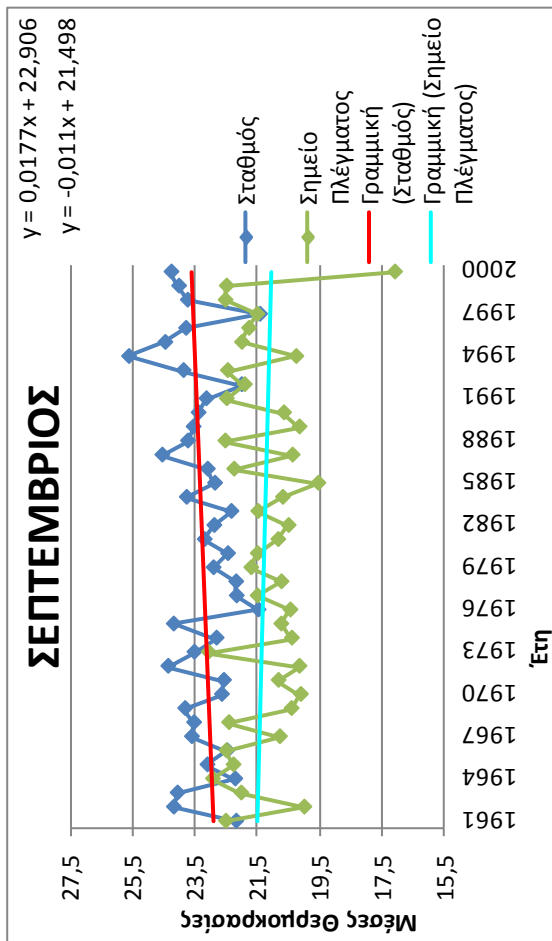
Σχήμα 2.6: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



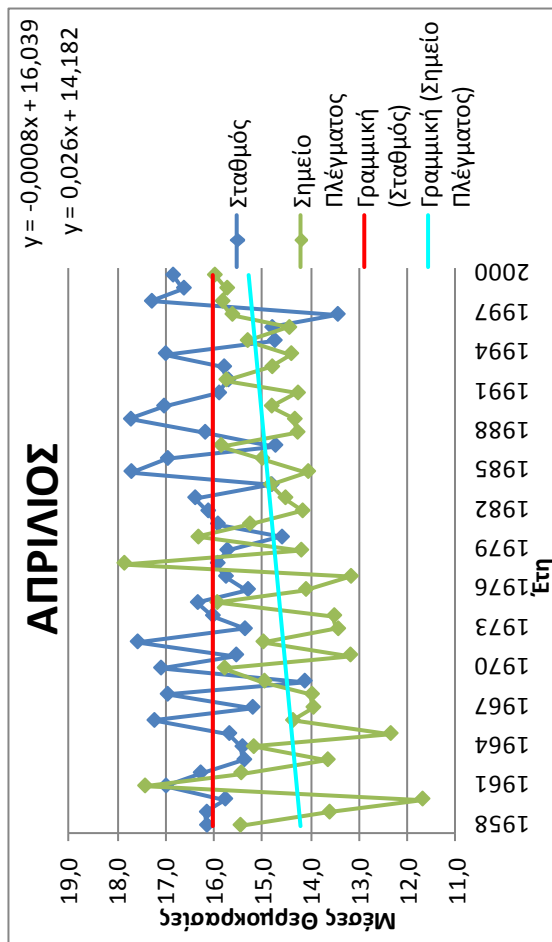
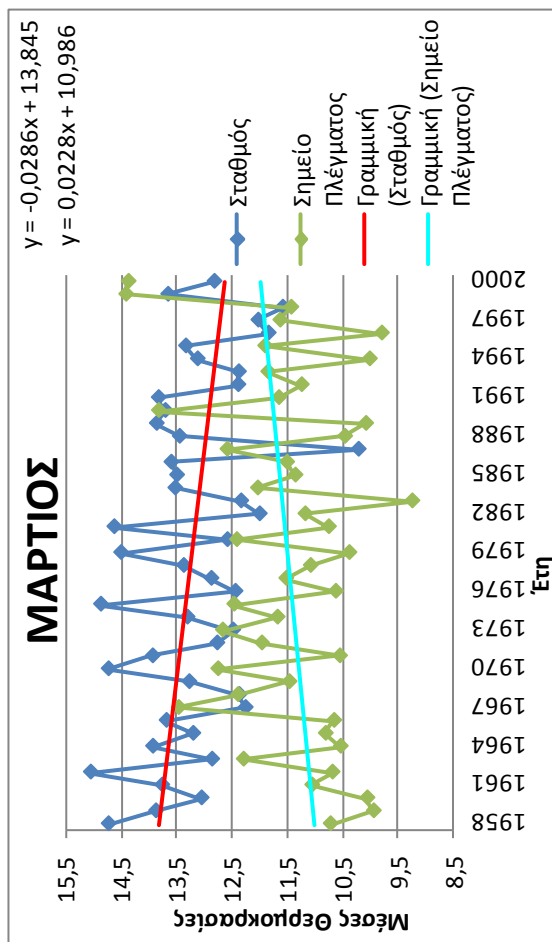
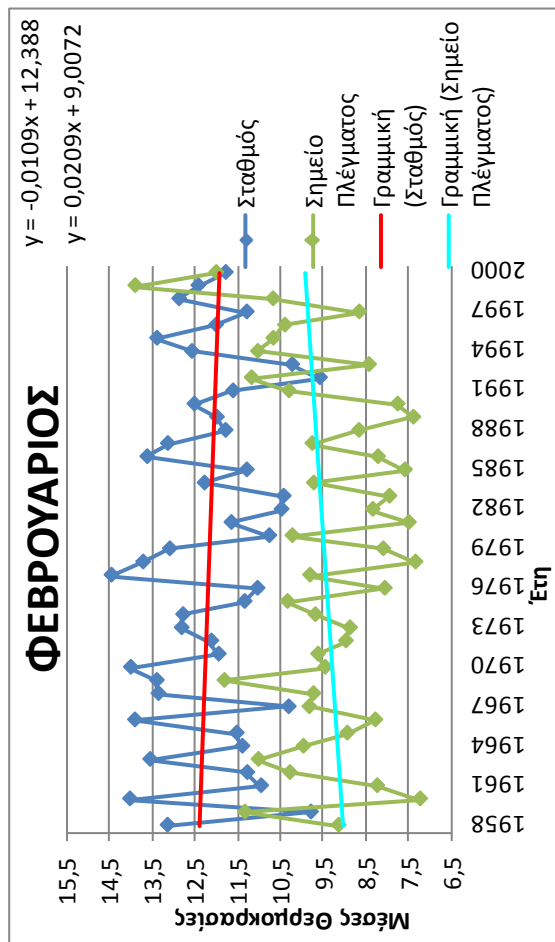
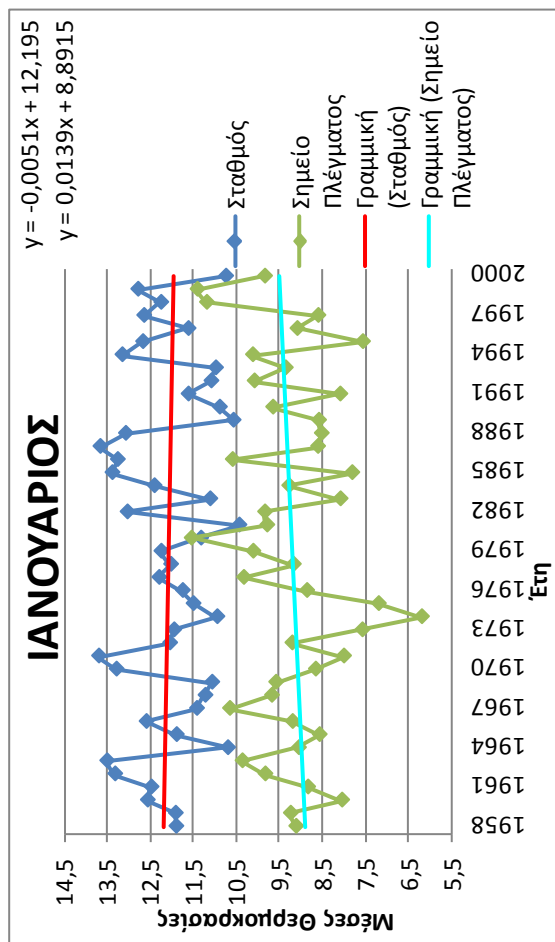
Σχήμα 2.7: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000.



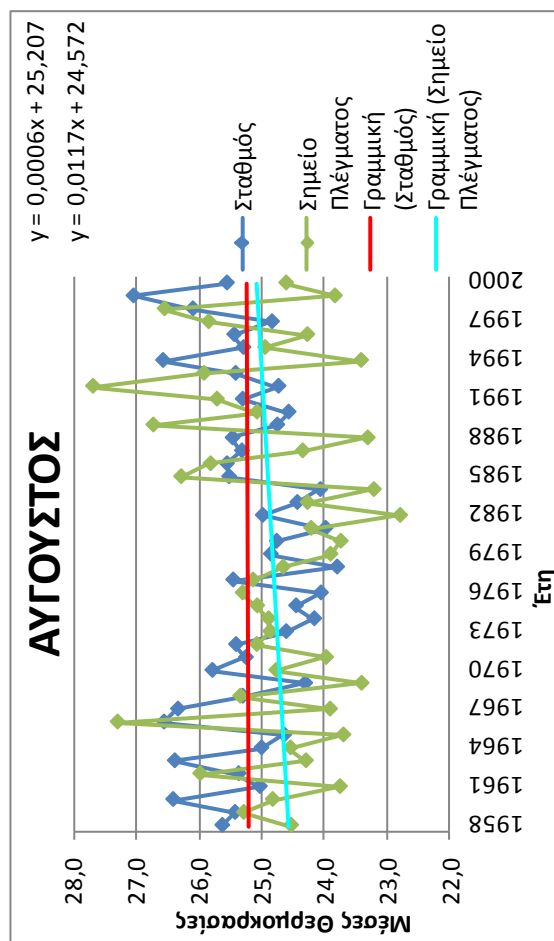
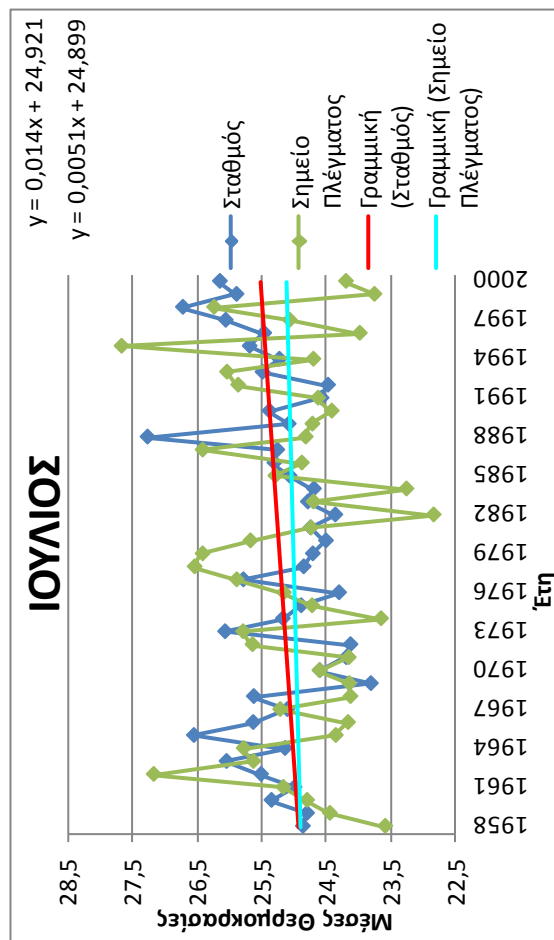
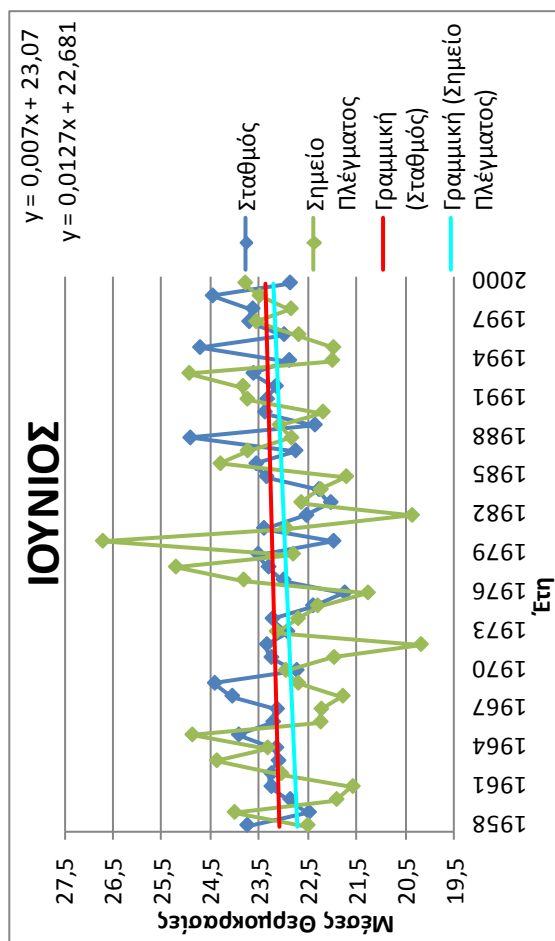
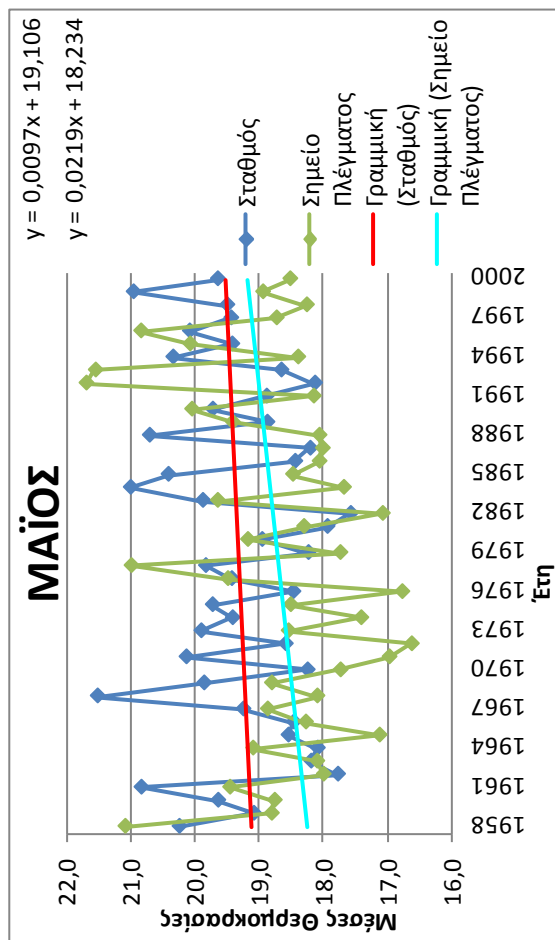
Σχήμα 2.8: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000.



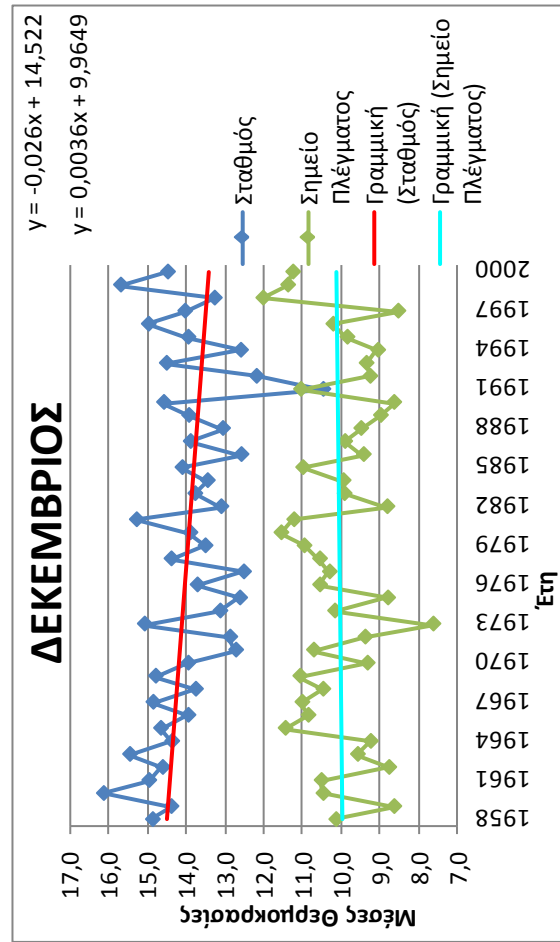
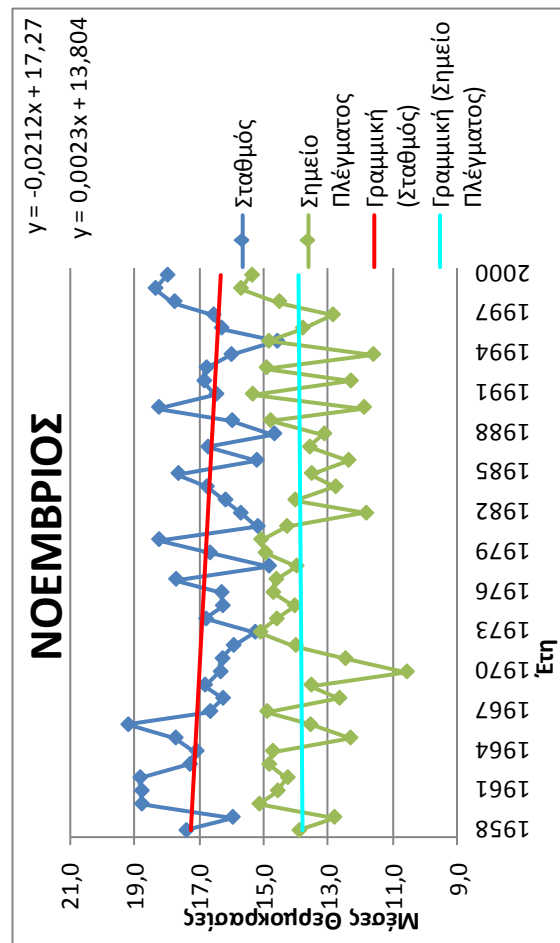
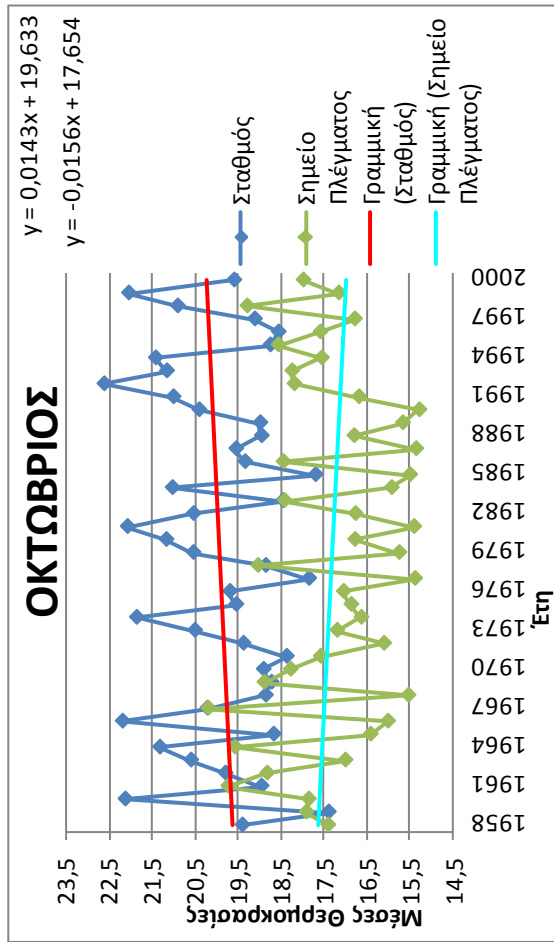
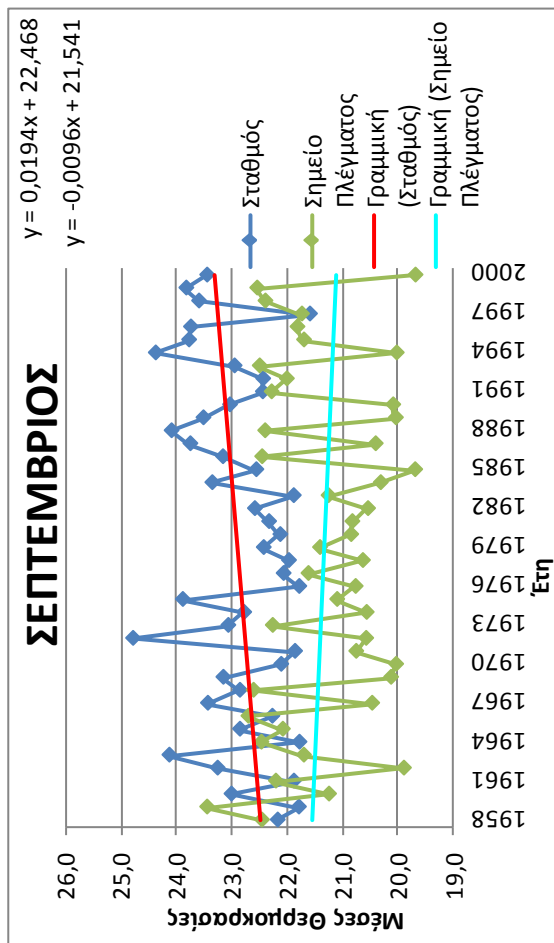
Σχήμα 2.9: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000.



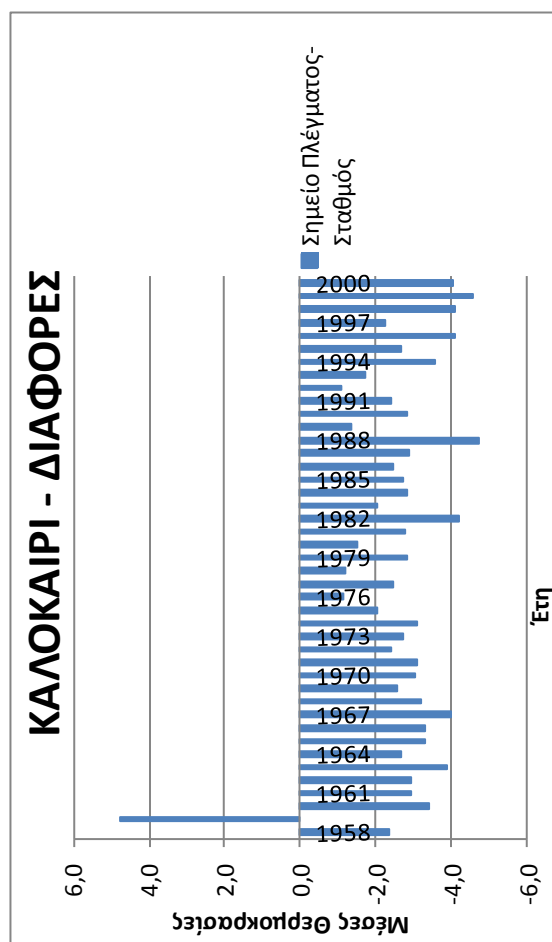
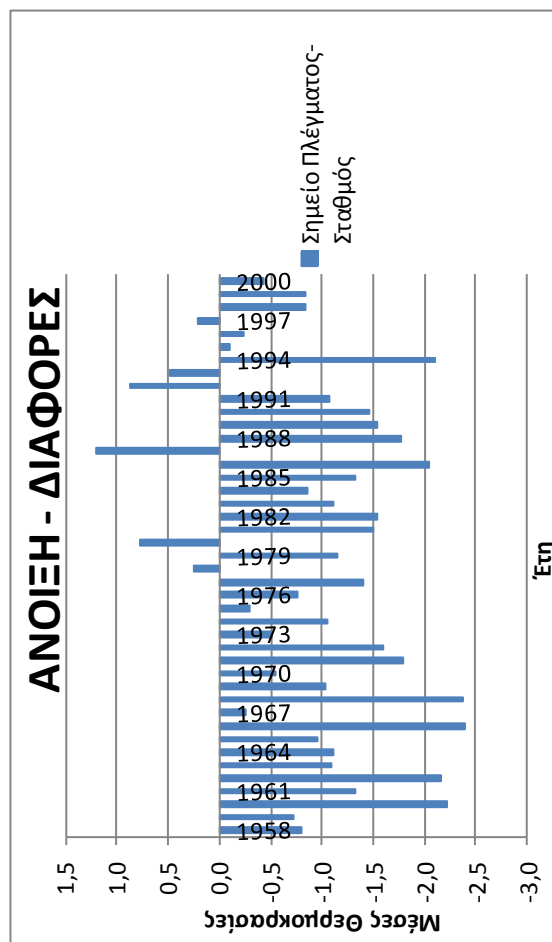
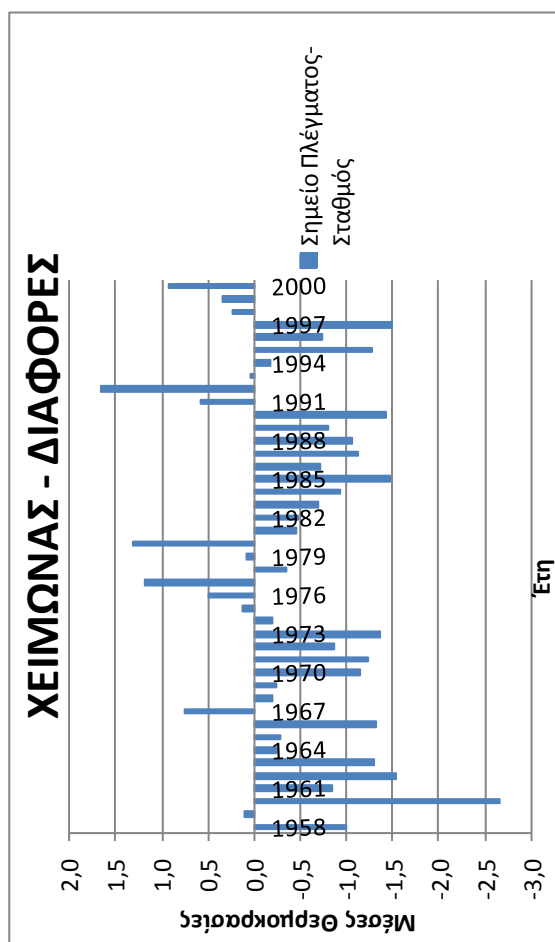
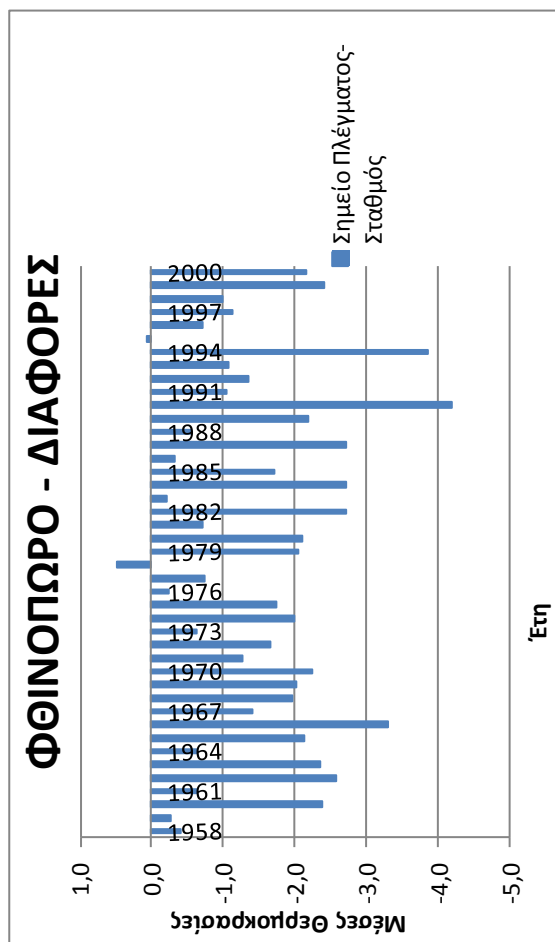
Σχήμα 2.10: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



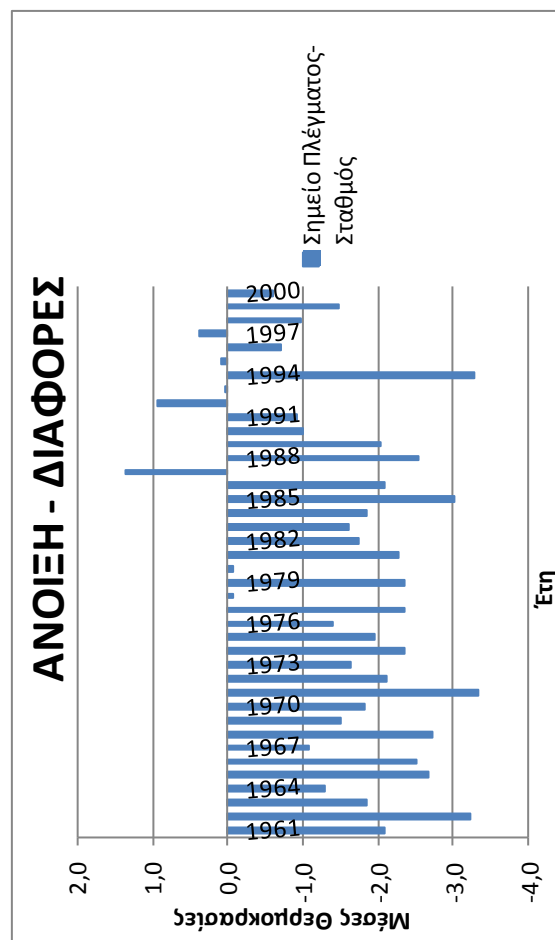
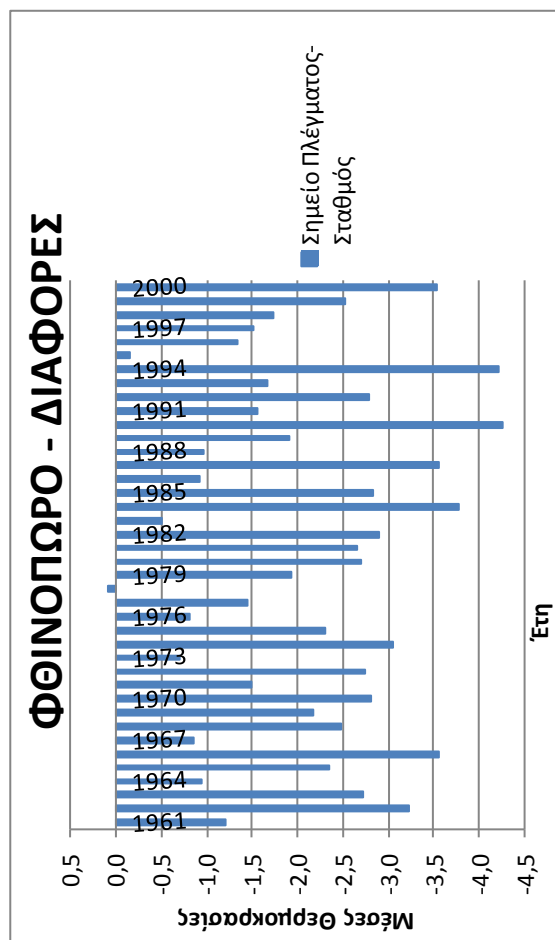
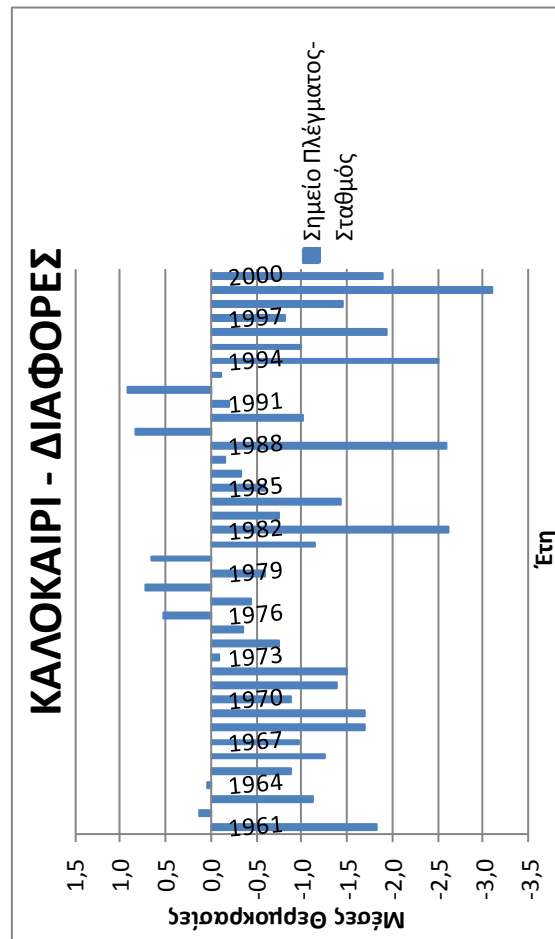
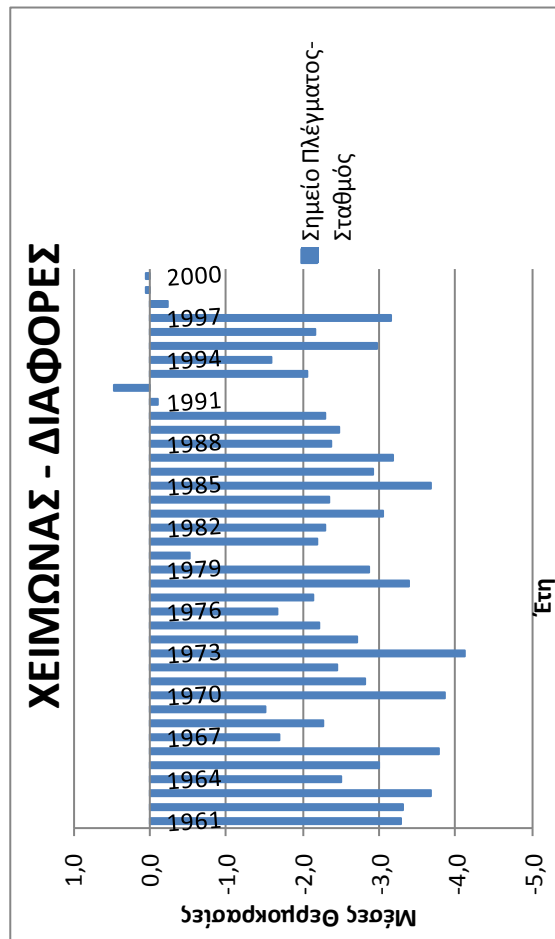
Σχήμα 2.11: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



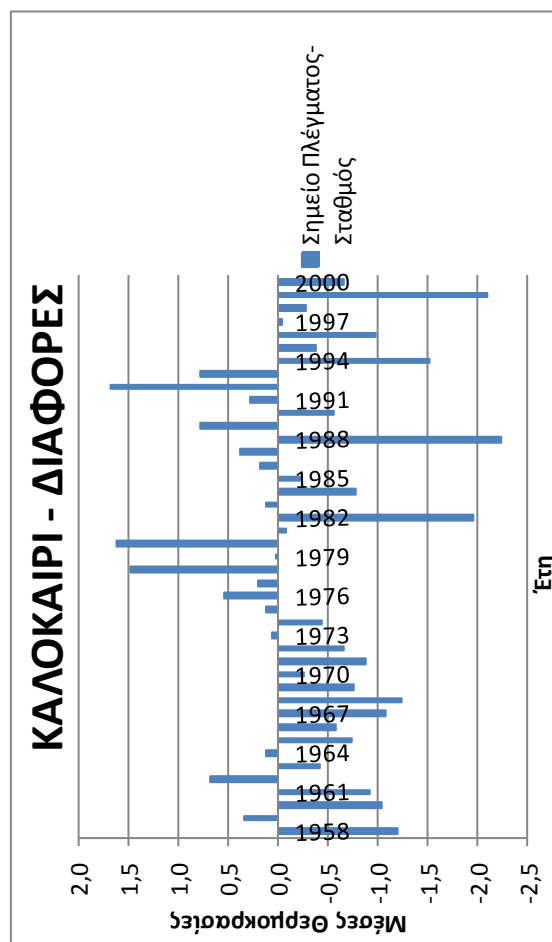
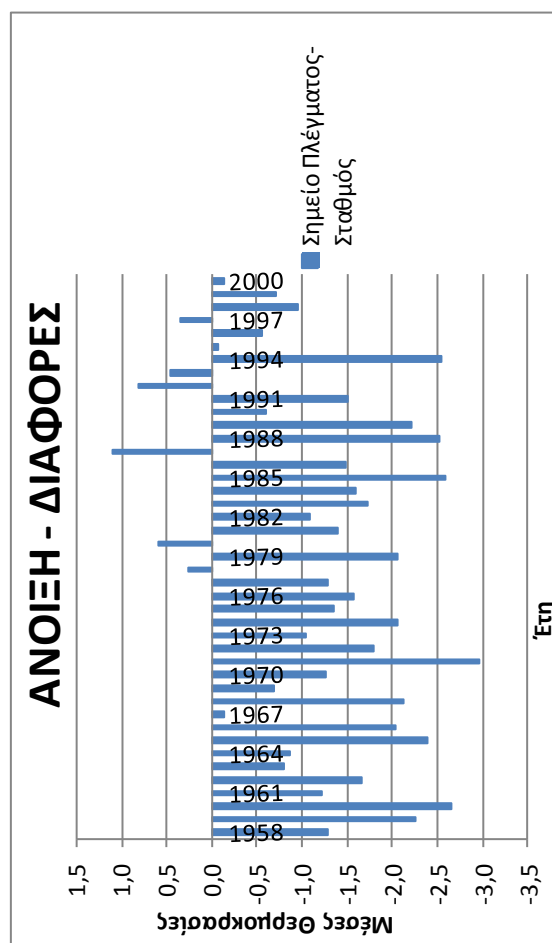
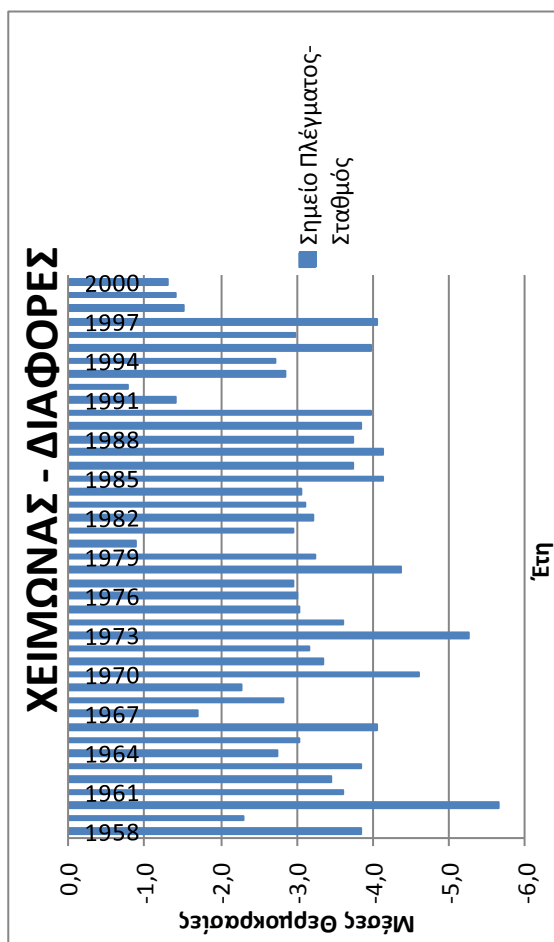
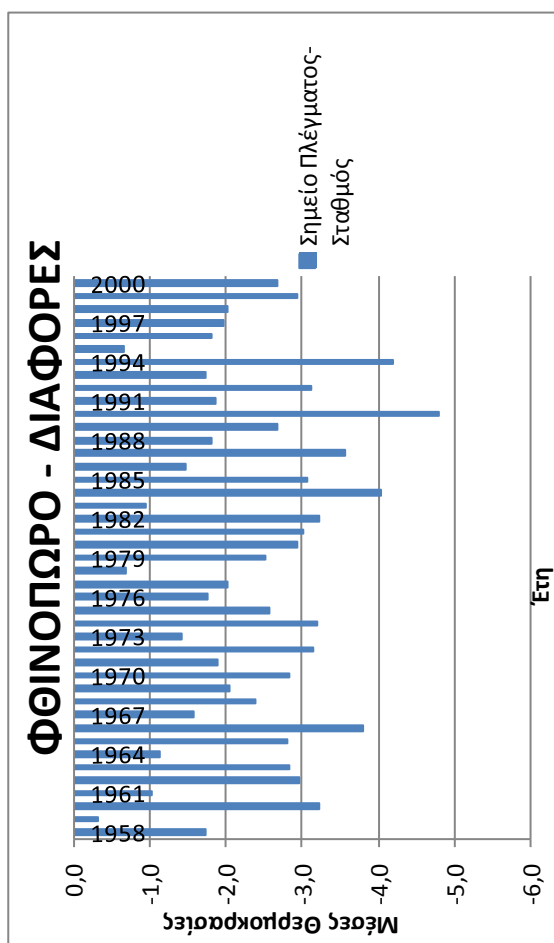
Σχήμα 2.12: Μέσες Μηνιαίες Θερμοκρασίες και οι γραμμικές τάσεις τους στον σταθμό και στο σημείο πλέγματος του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



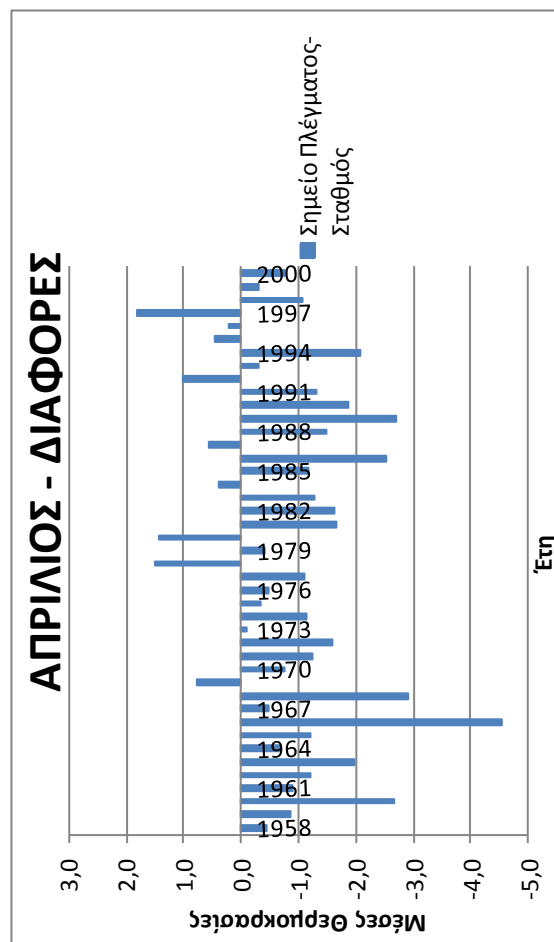
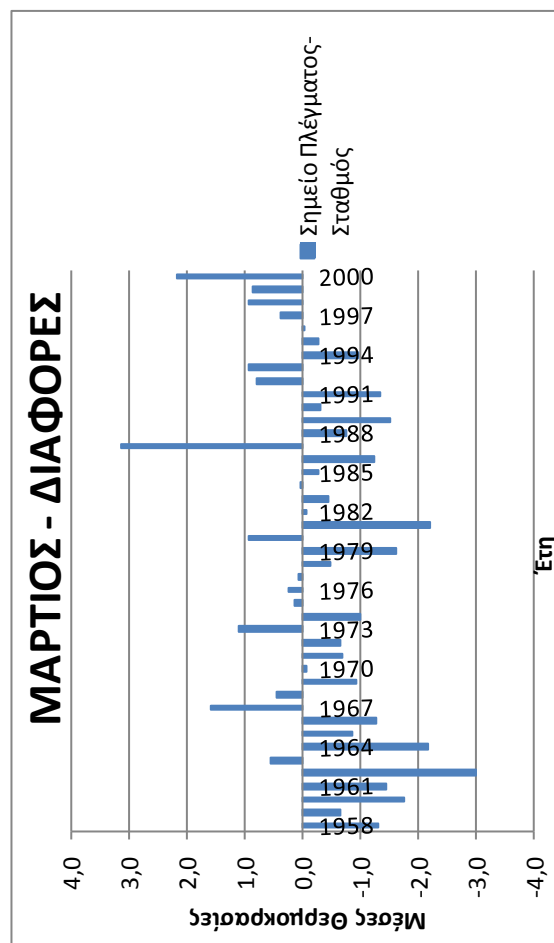
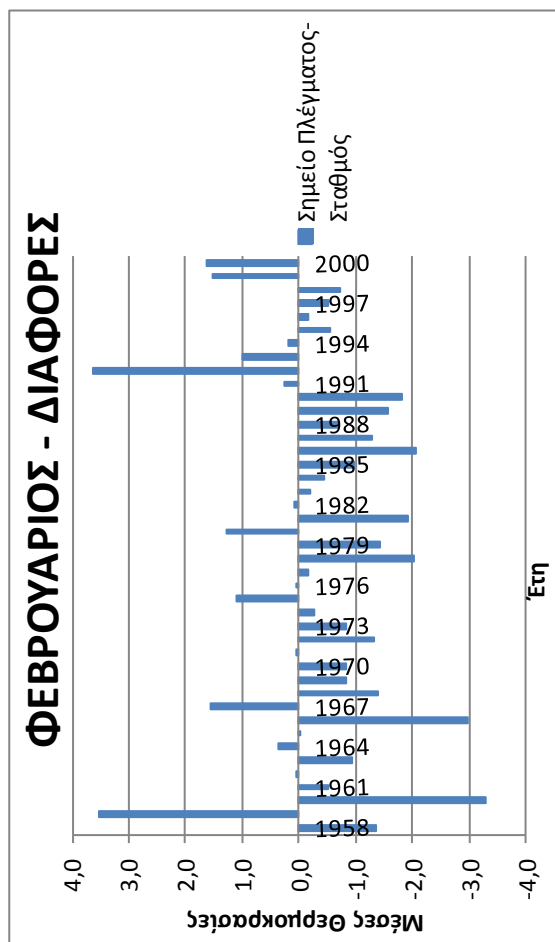
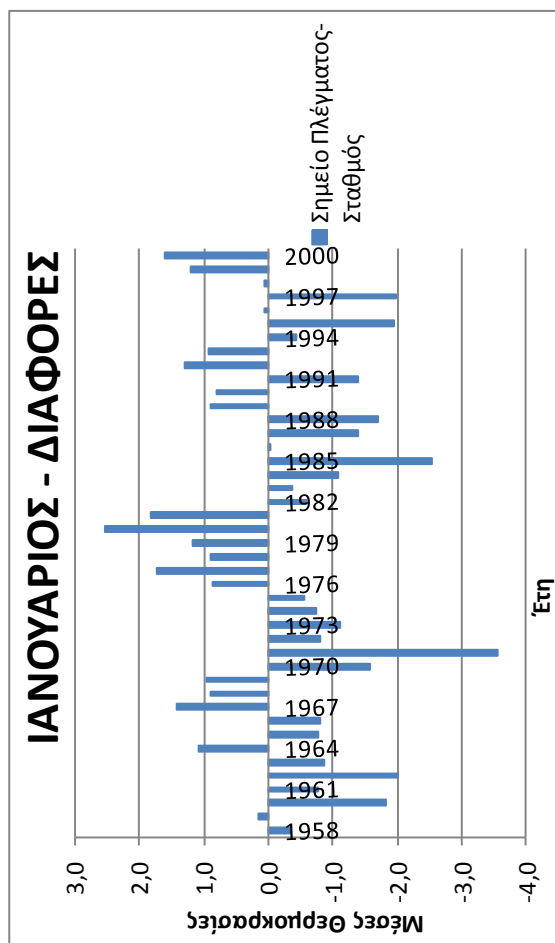
Σχήμα 2.16: Διαφορές των μέσων εποχιακών θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



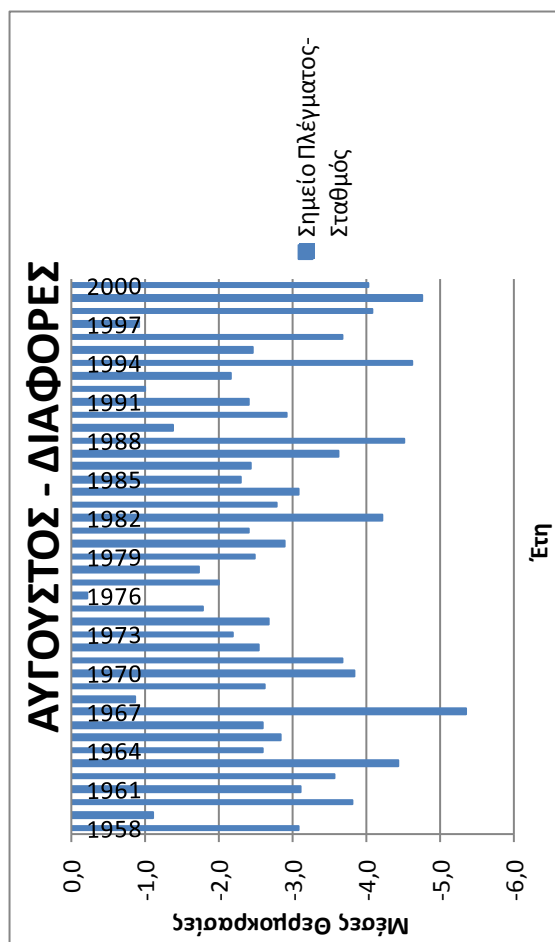
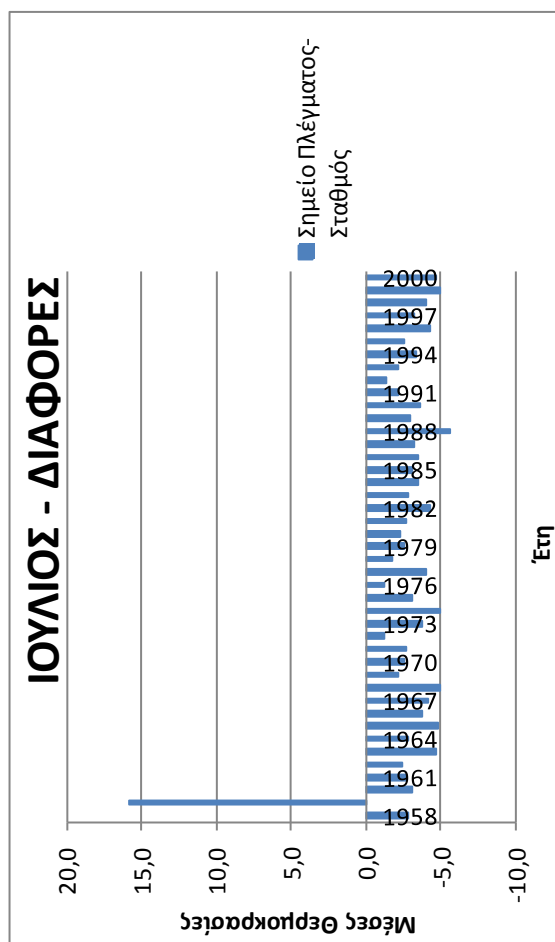
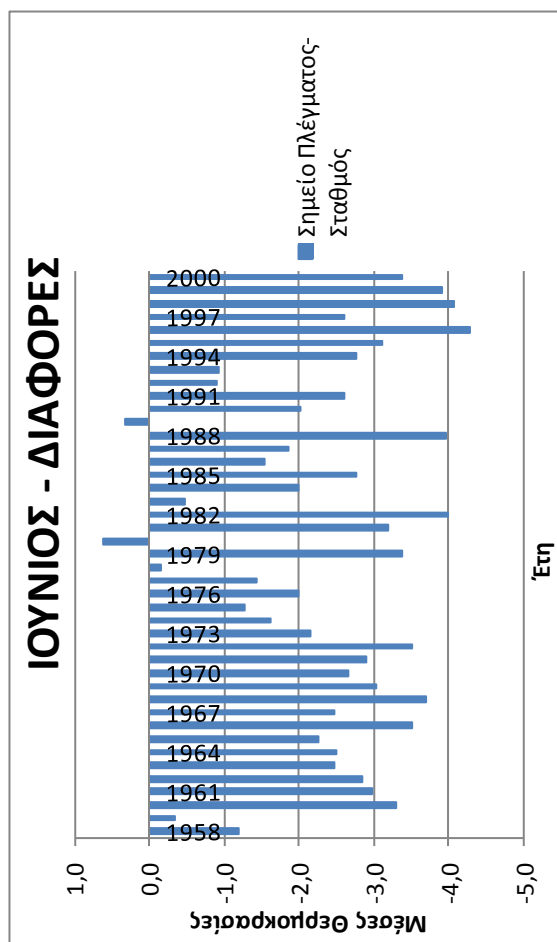
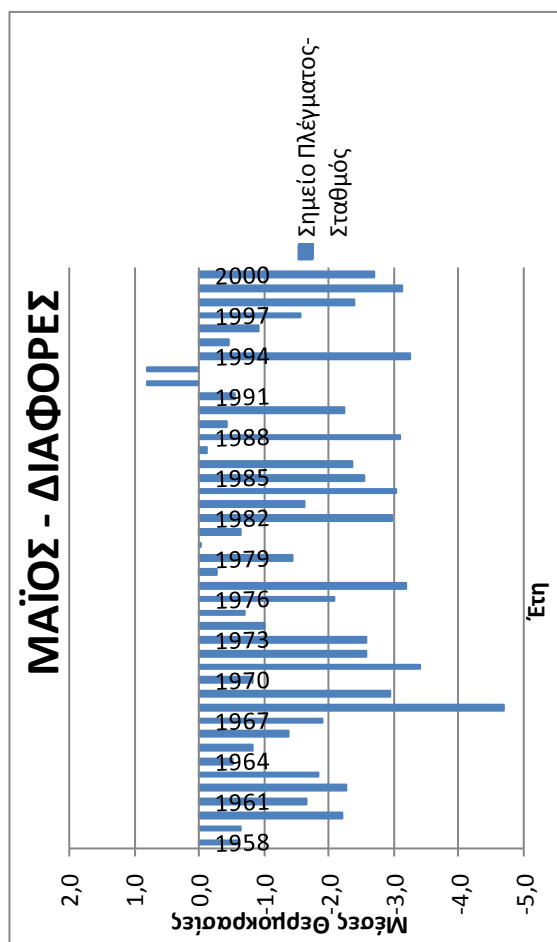
Σχήμα 2.17: Διαφορές των μέσων εποχιακών θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000.



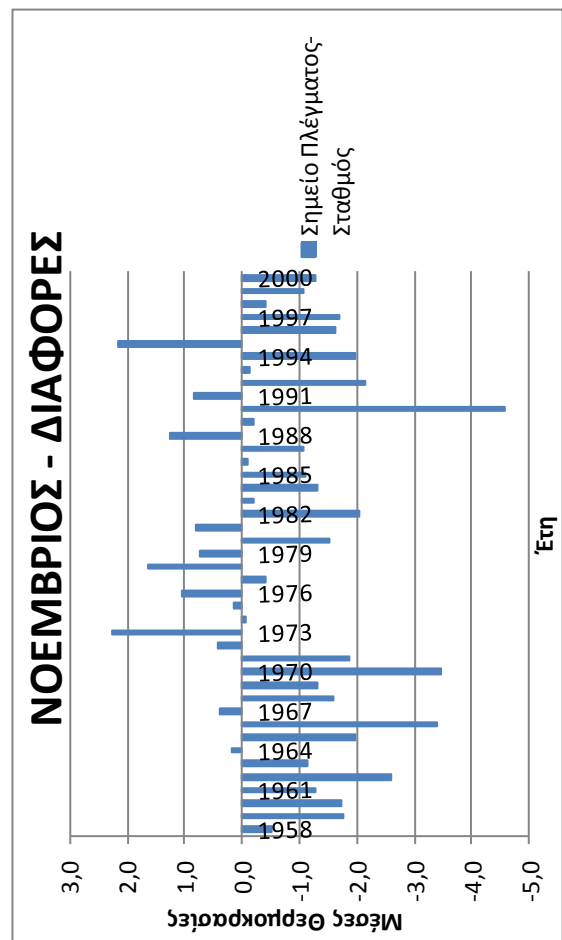
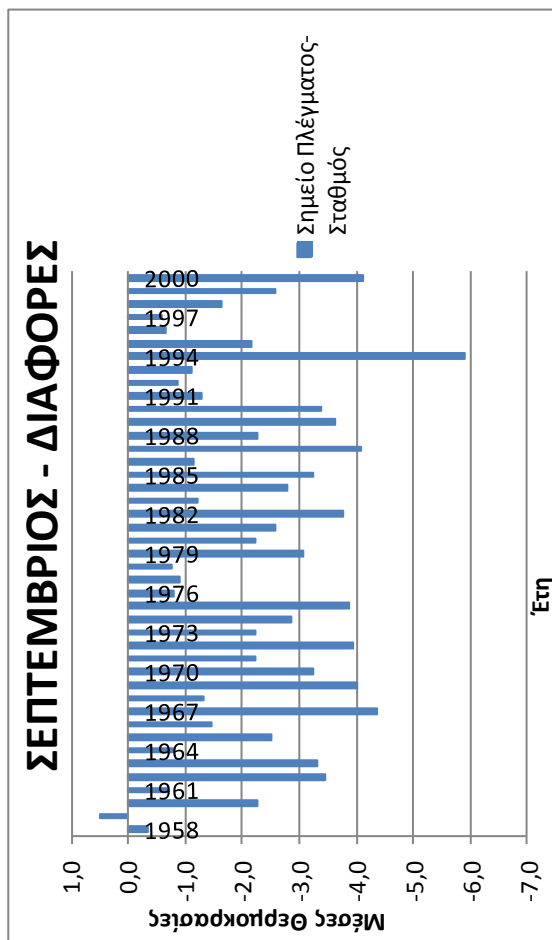
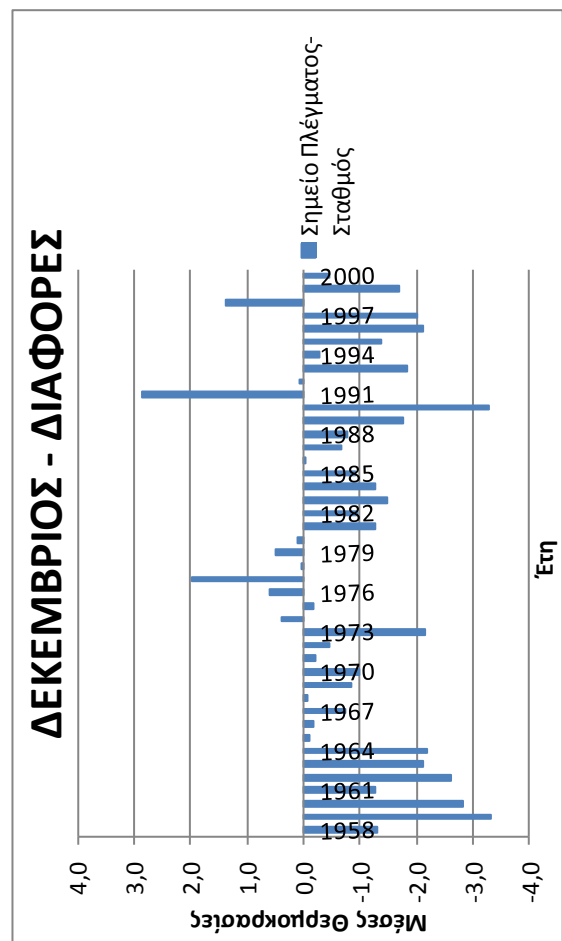
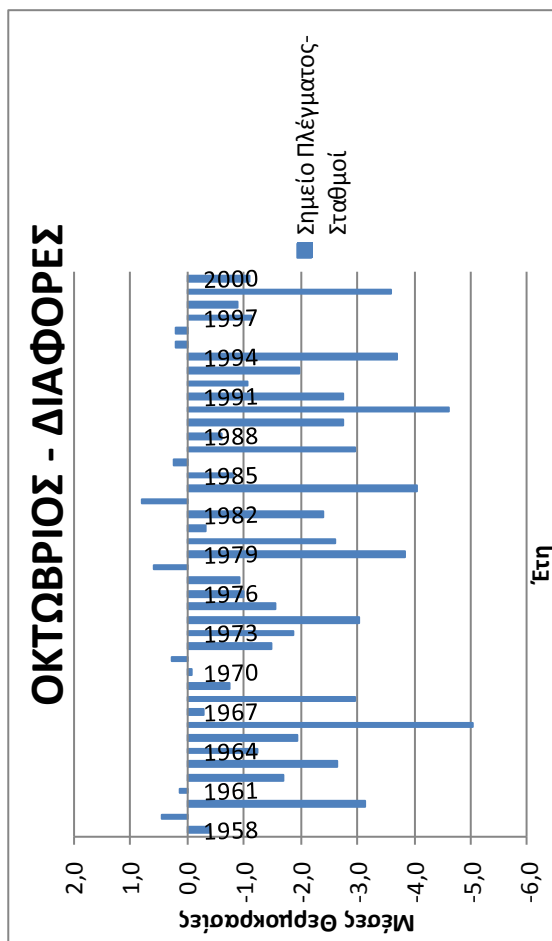
Σχήμα 2.18: Διαφορές των μέσων εποχιακών θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



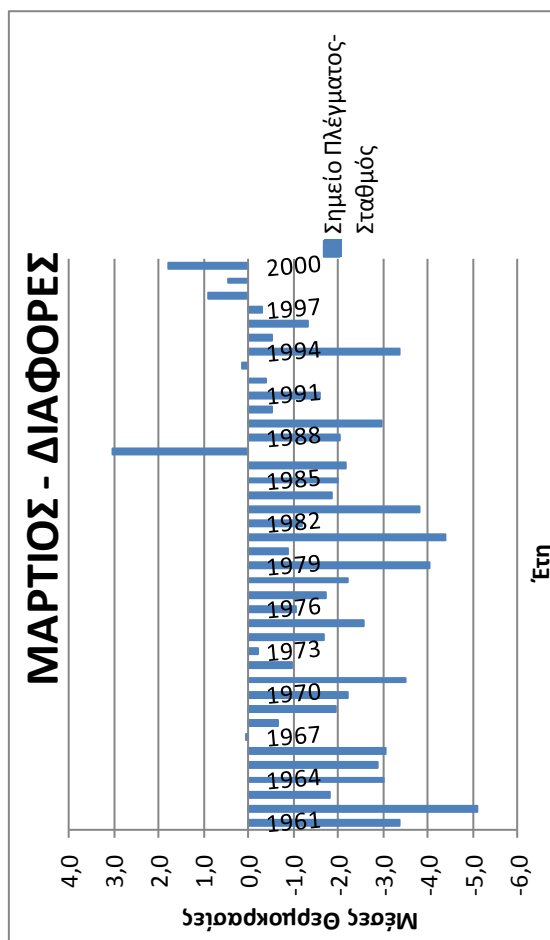
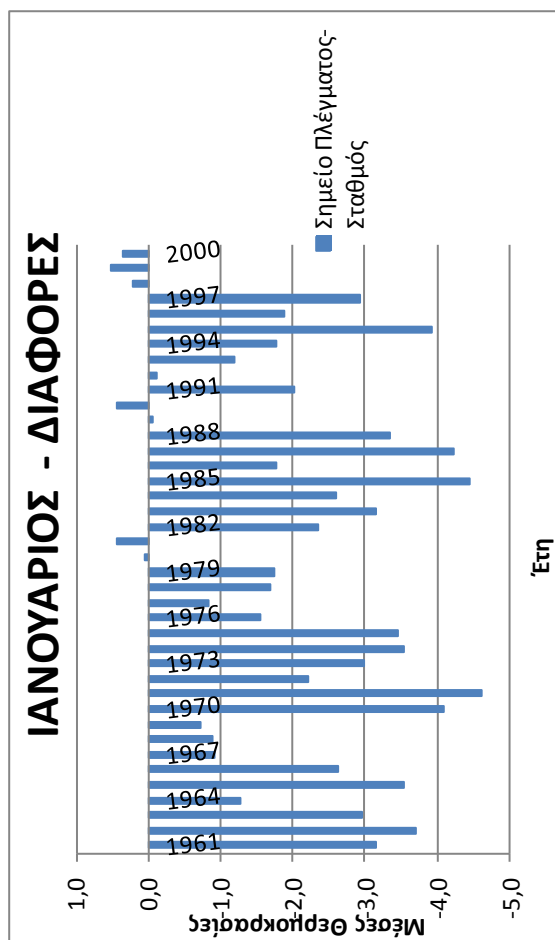
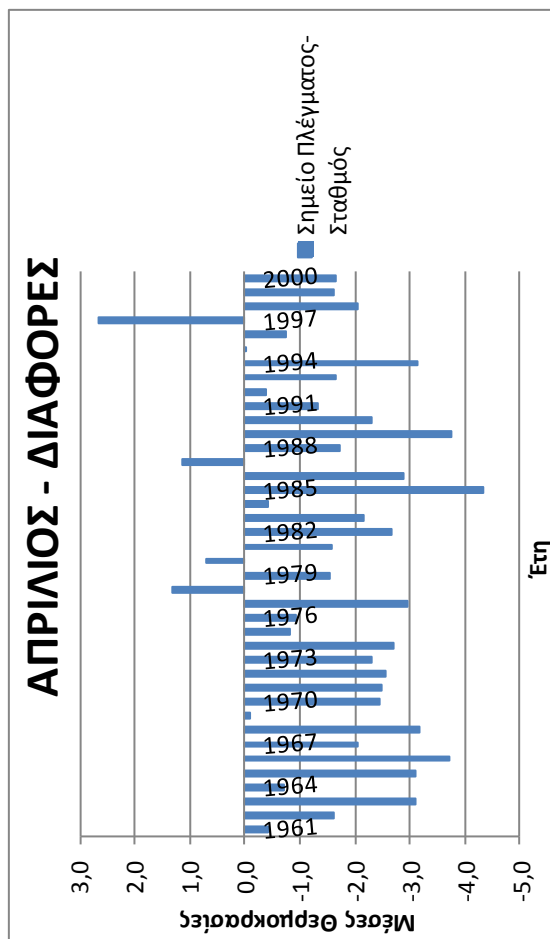
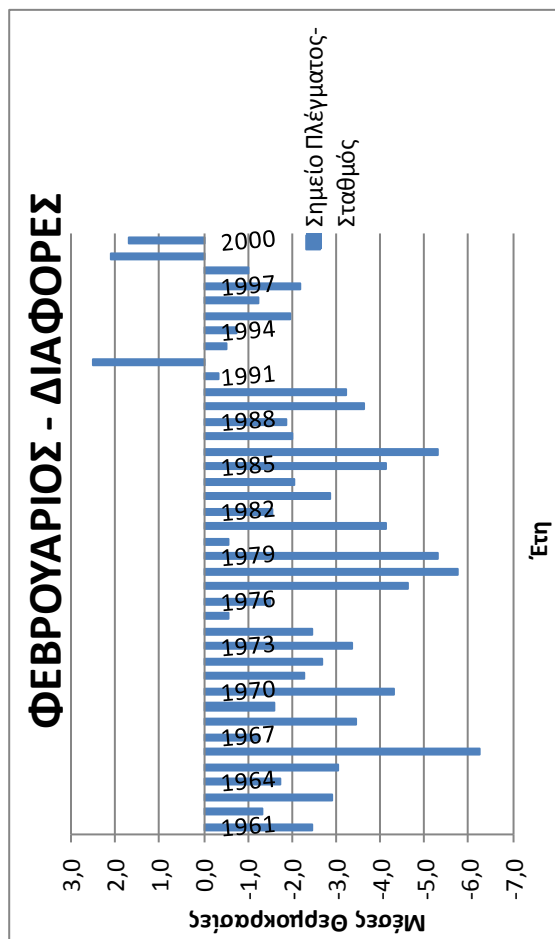
Σχήμα 2.19: Διαφορές των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



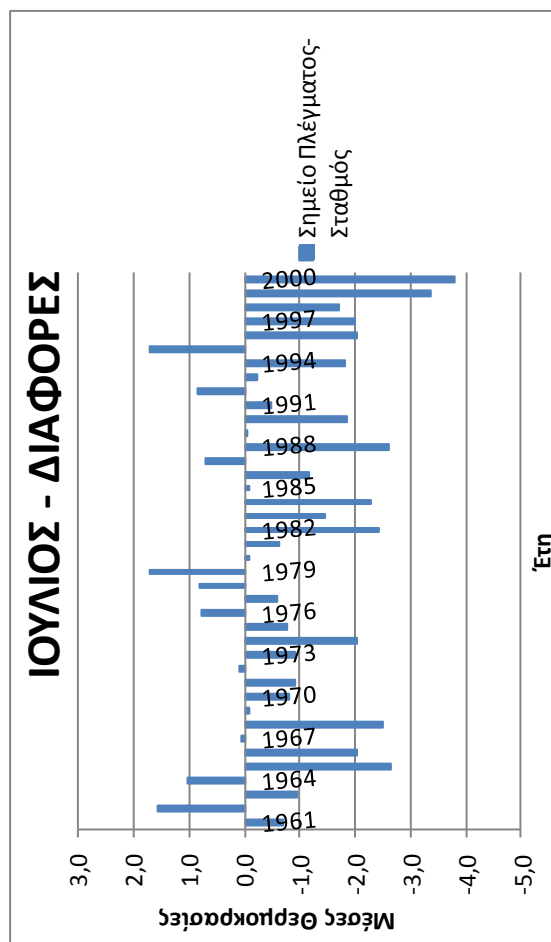
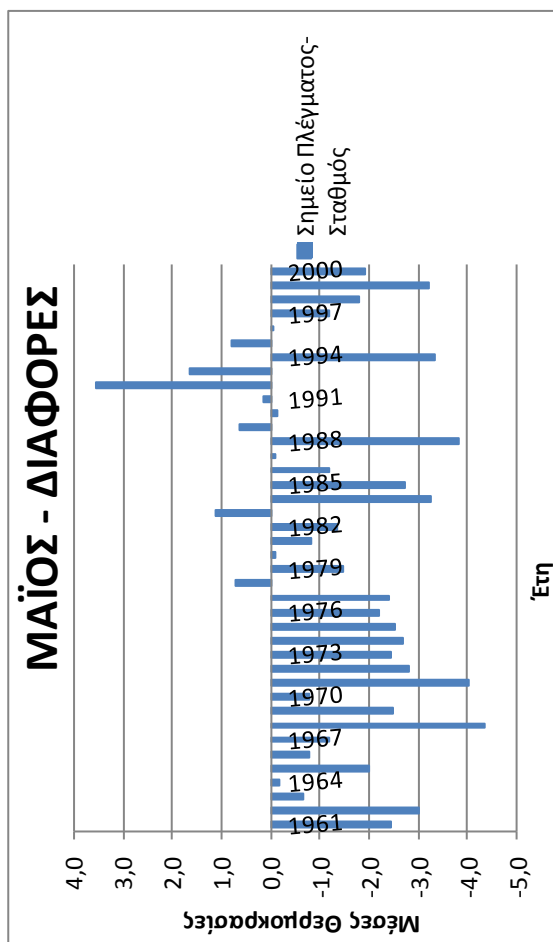
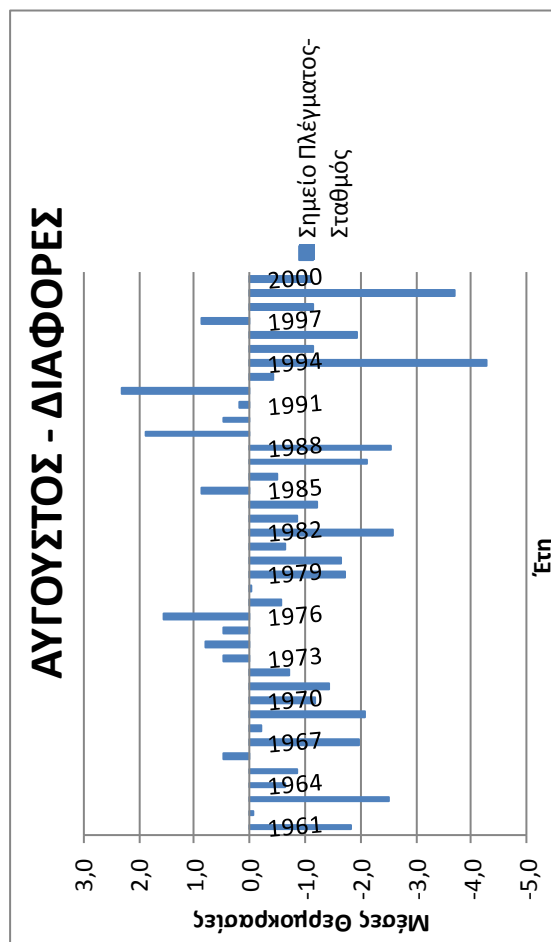
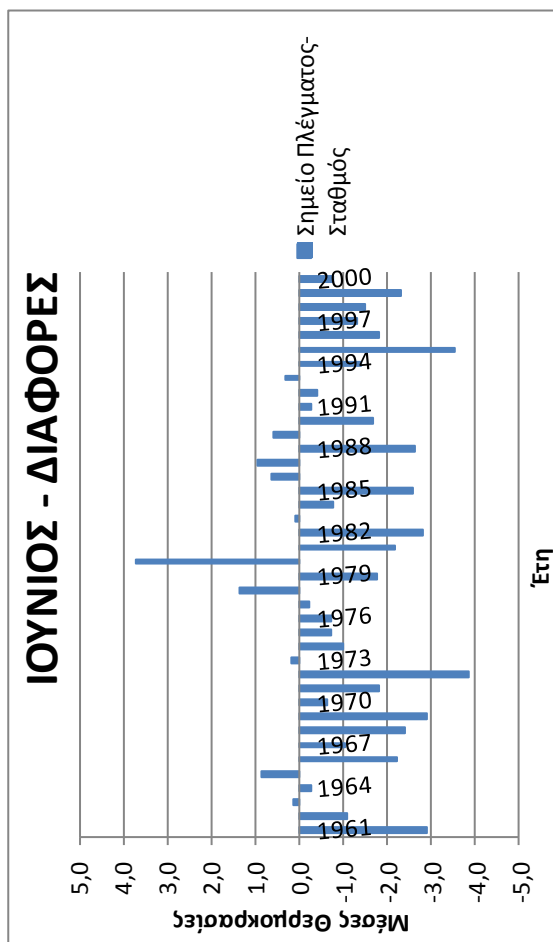
Σχήμα 2.20: Διαφορές των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



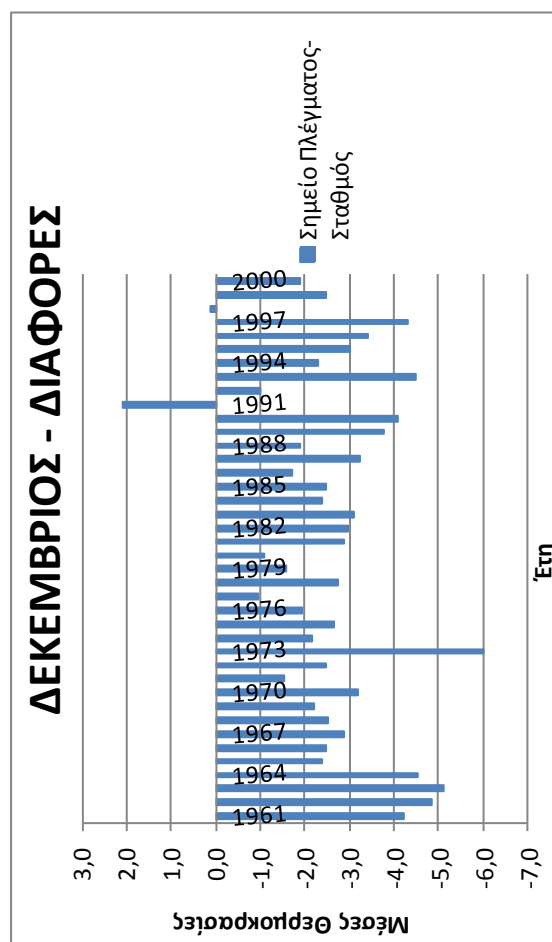
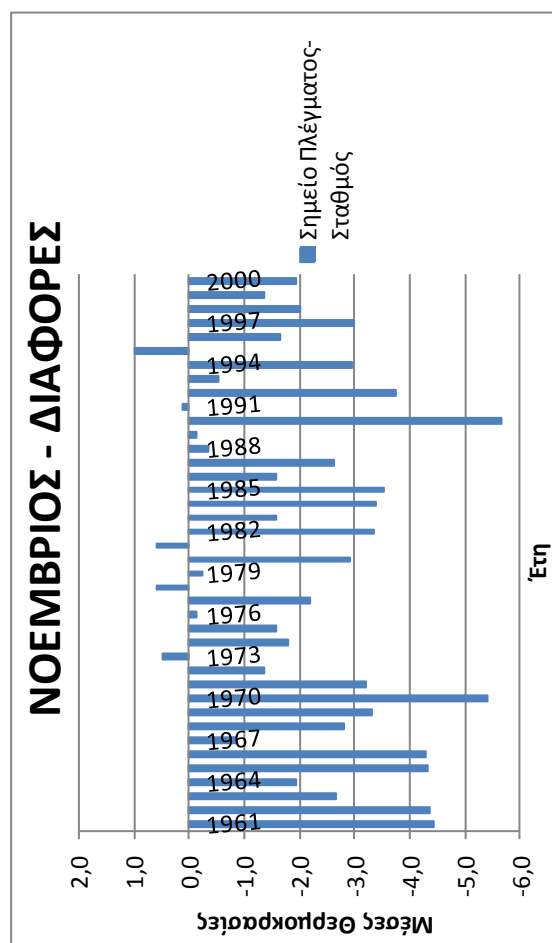
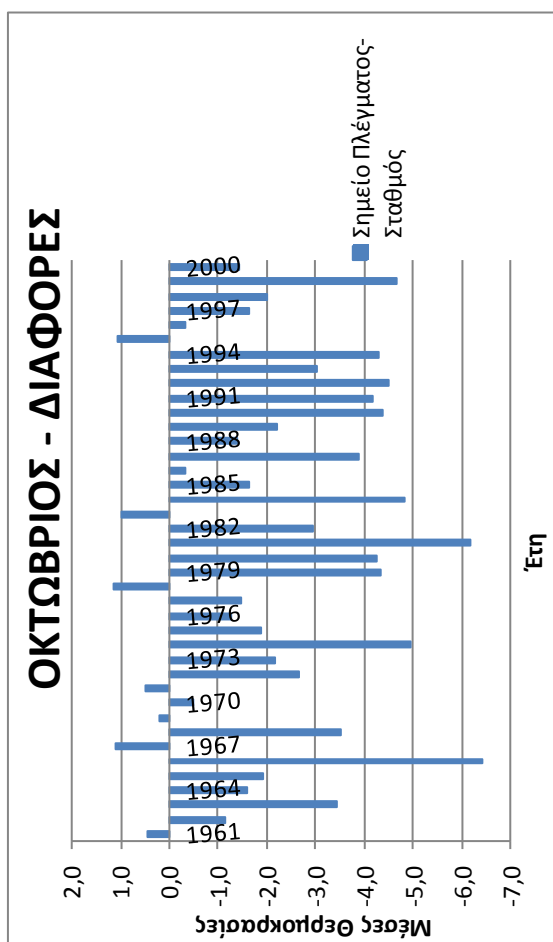
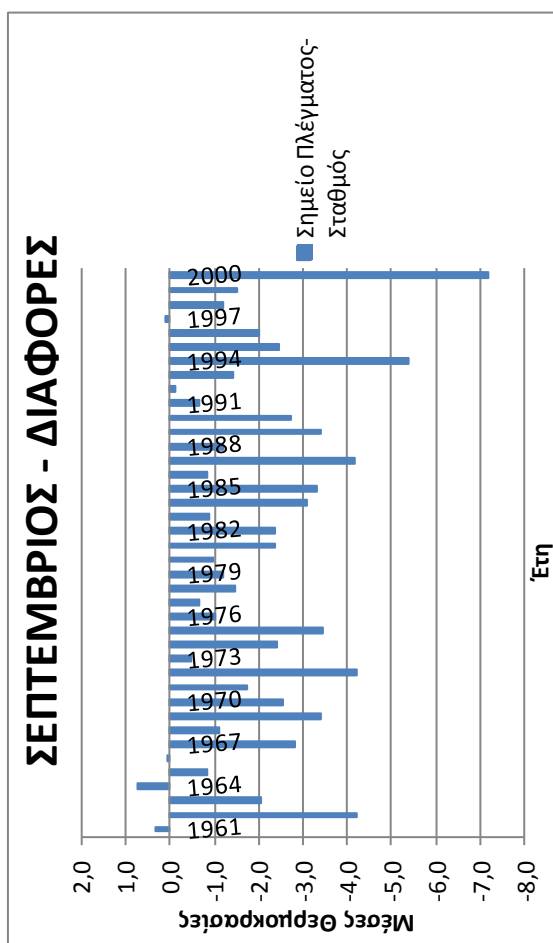
Σχήμα 2.21: Διαφορές των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού της Ιεράπετρας για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



Σχήμα 2.22: Διαφορές των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000.

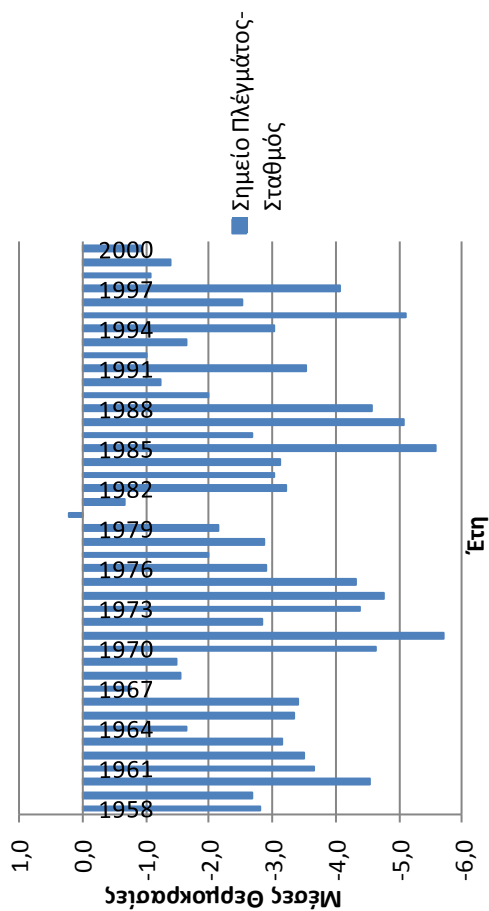


Σχήμα 2.23: Διαφορές των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000.

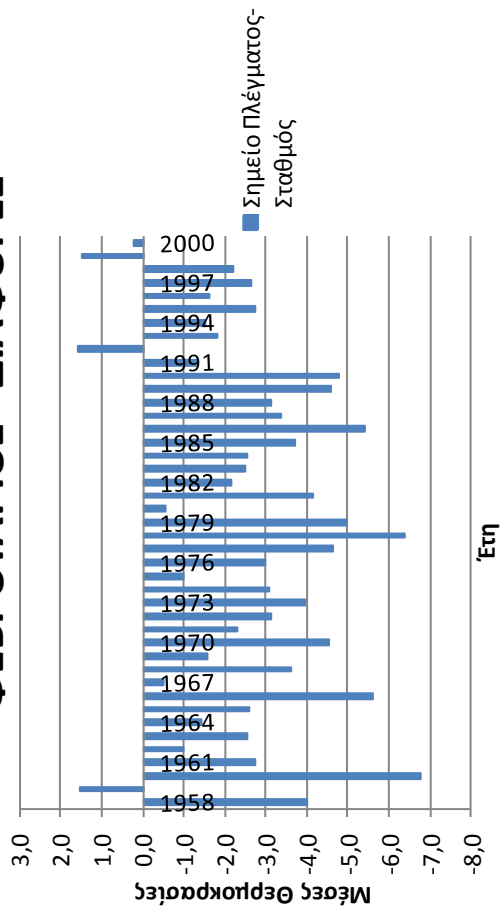


Σχήμα 2.24: Διαφορές των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού των Χανίων για το χρονικό διάστημα 1961-2000.

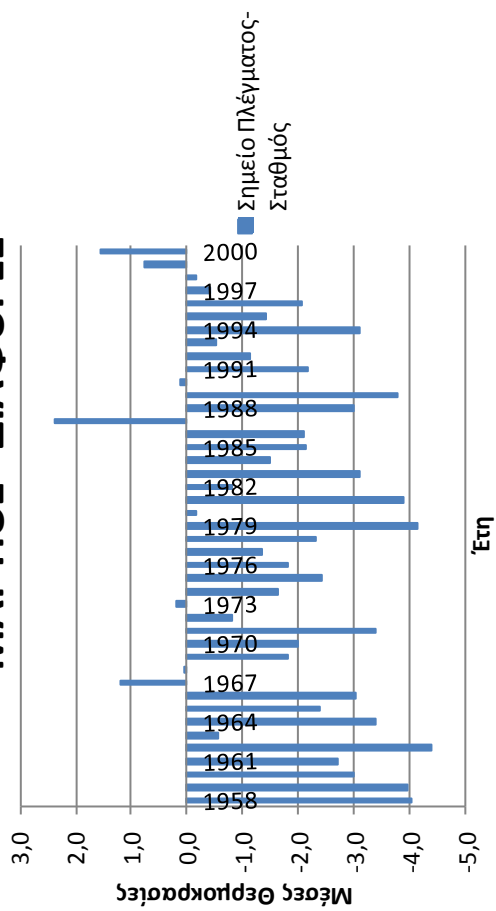
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - ΔΙΑΦΟΡΕΣ



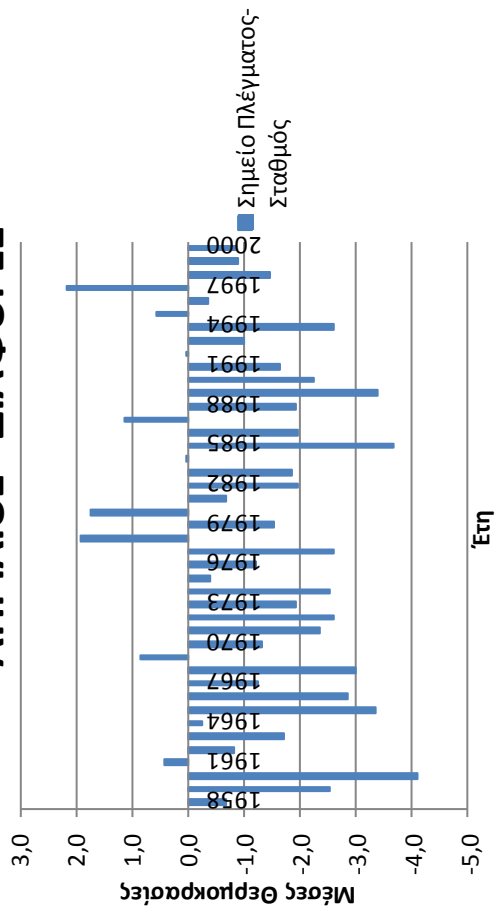
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ - ΔΙΑΦΟΡΕΣ



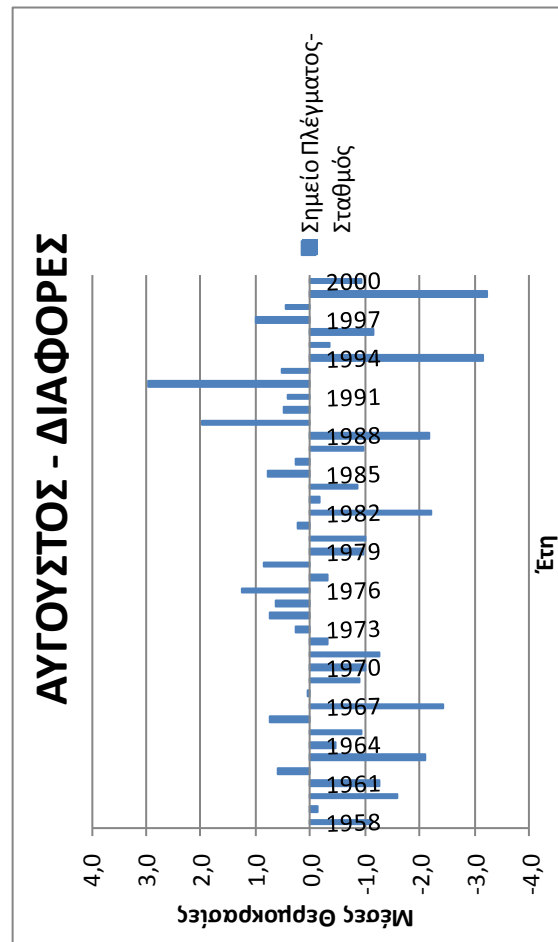
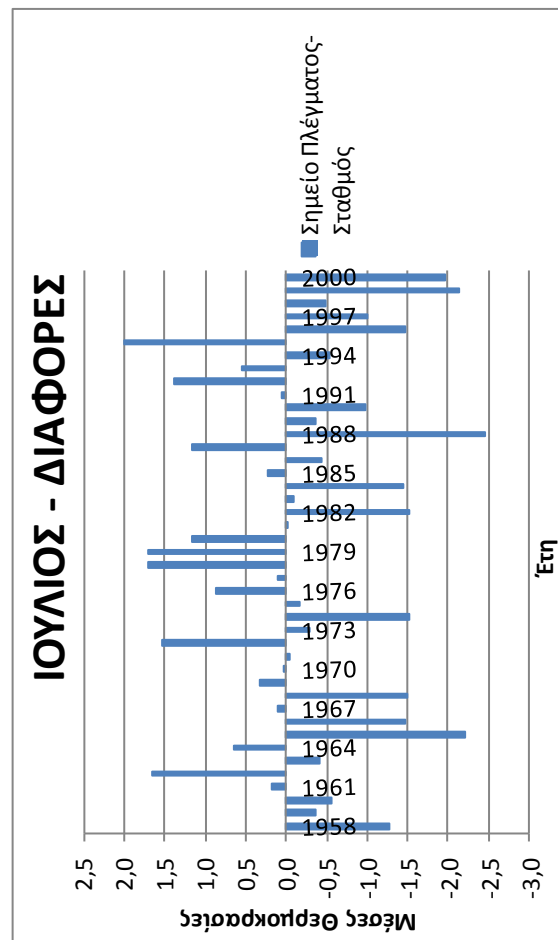
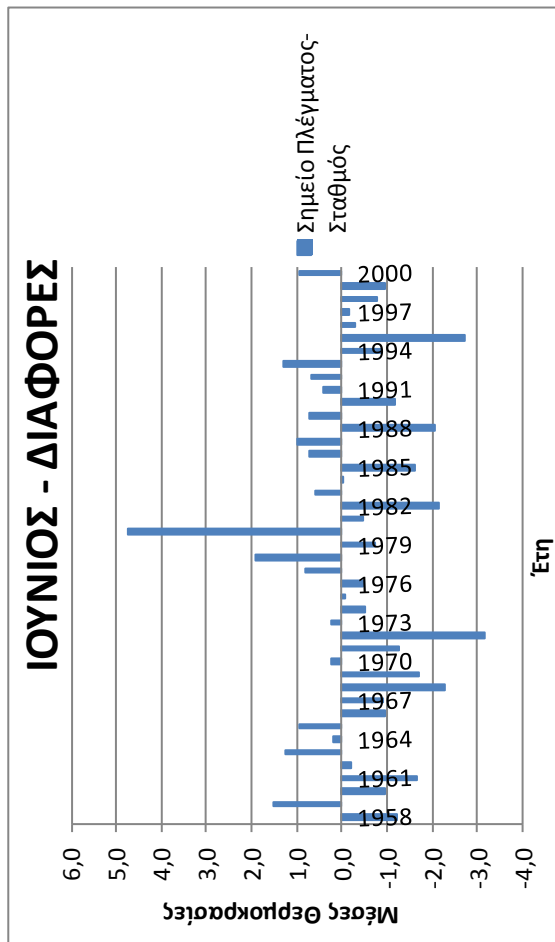
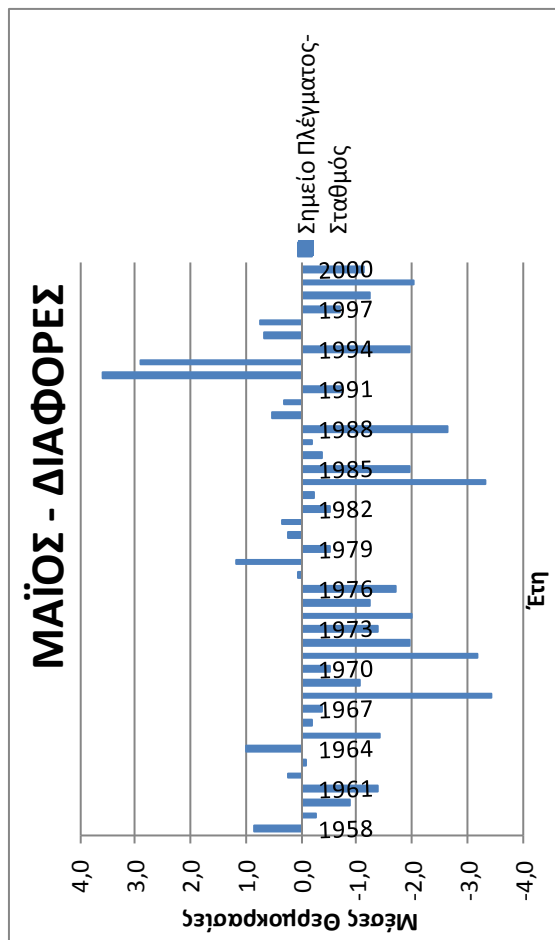
ΜΑΡΤΙΟΣ - ΔΙΑΦΟΡΕΣ



ΑΠΡΙΛΙΟΣ - ΔΙΑΦΟΡΕΣ

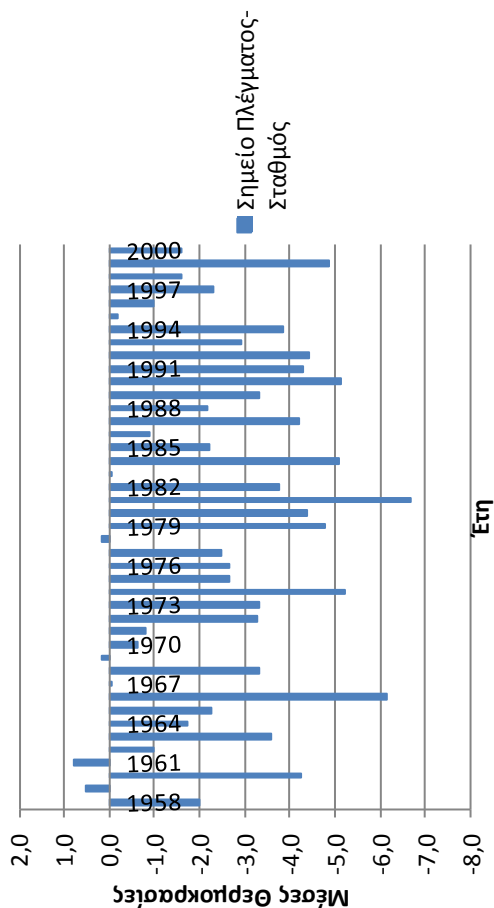


Σχήμα 2.25: Διαφορές των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.

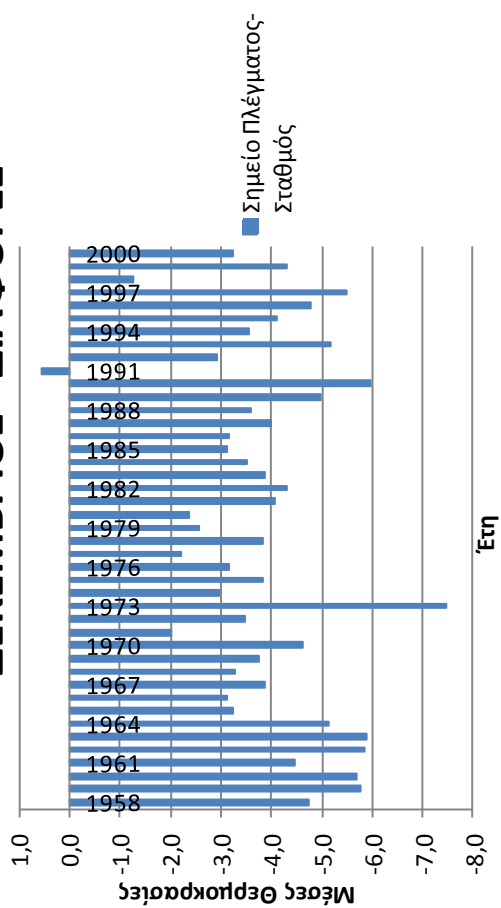


Σχήμα 2.26: Διαφορές των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.

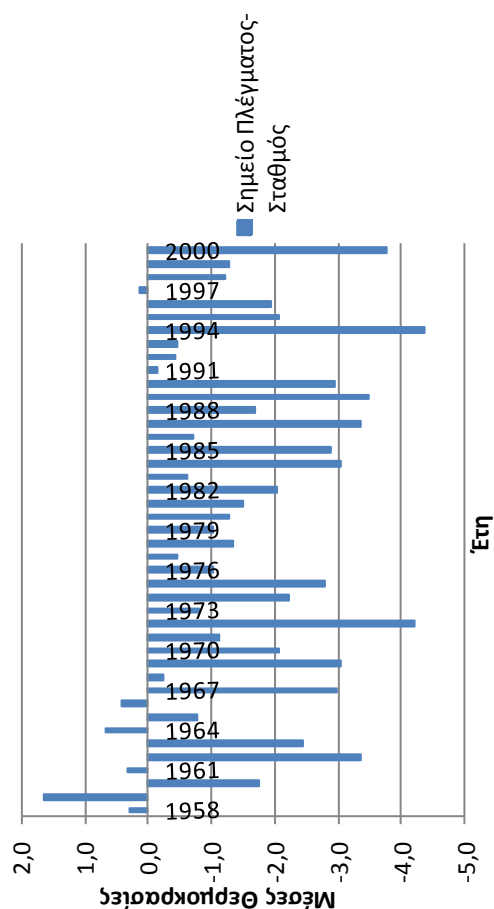
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ - ΔΙΑΦΟΡΕΣ



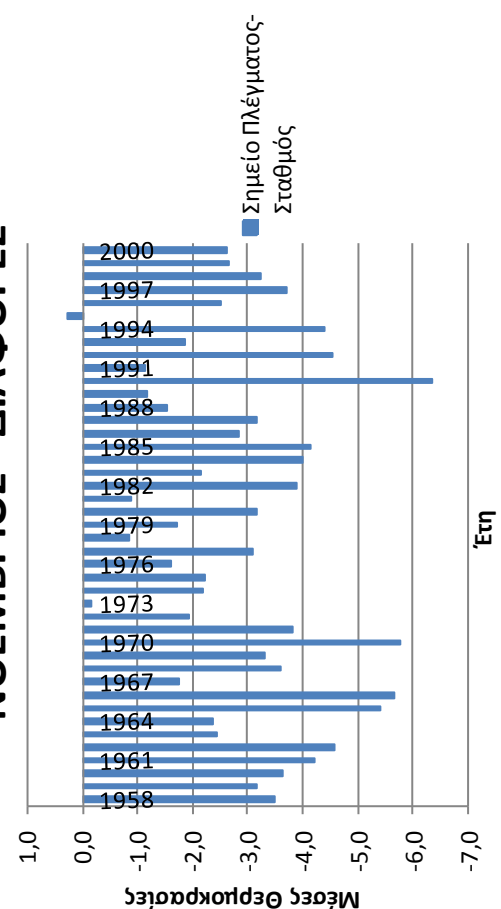
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ - ΔΙΑΦΟΡΕΣ



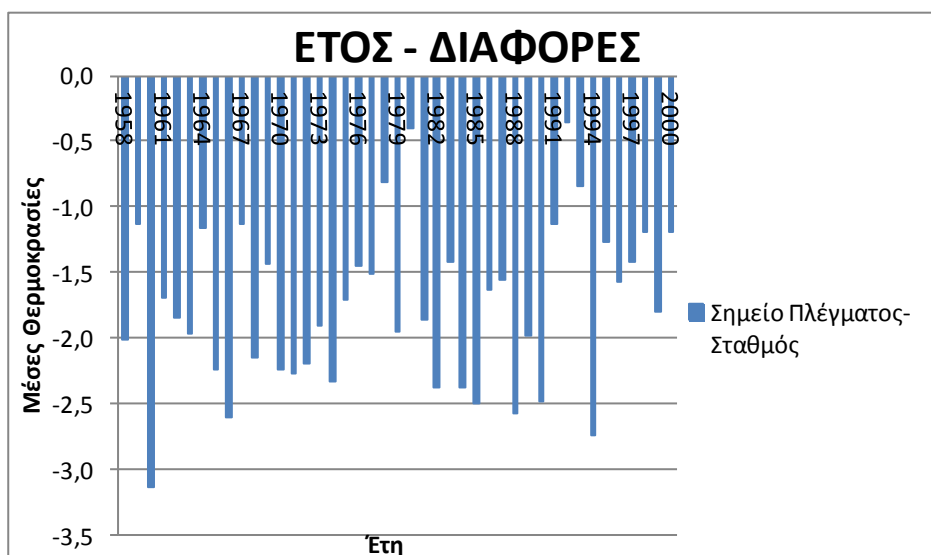
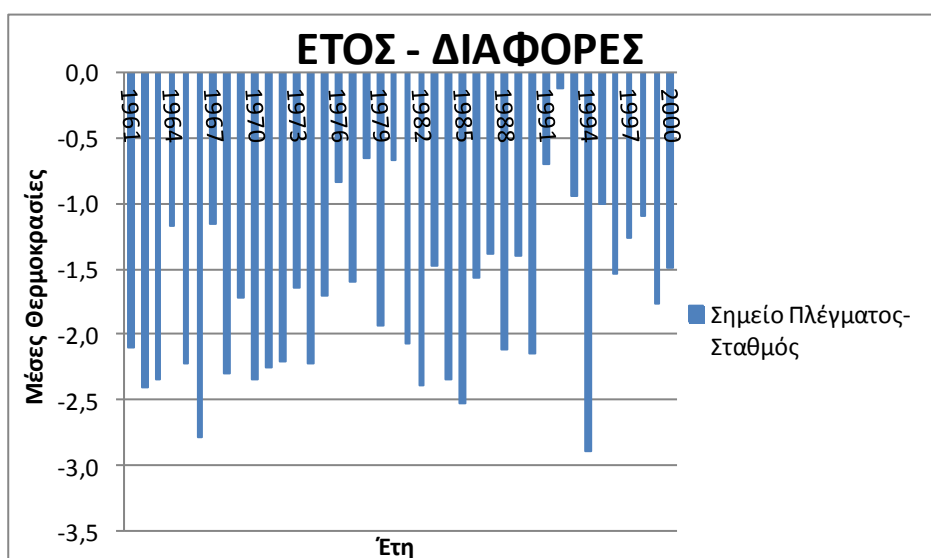
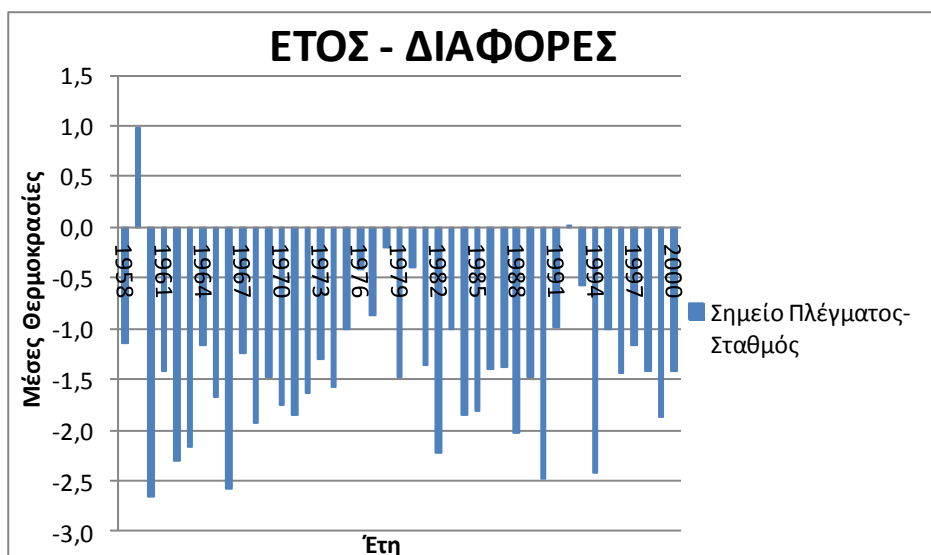
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ - ΔΙΑΦΟΡΕΣ



ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ - ΔΙΑΦΟΡΕΣ



Σχήμα 2.27: Διαφορές των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.



Σχήματα 2.28, 2.29, 2.30: Διαφορές των μέσων ετήσιων θερμοκρασιών σημείου πλέγματος και σταθμού της Ιεράπετρας, των Χανίων και του Ηρακλείου για το χρονικό διάστημα 1958-2000.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Christensen J., T.Carter, M.Rummukainen and G.Amanatidis, 2005: *Evaluating the performance and utility of regional climate models: 'the Prudence project'*, Climatic Change, 81, 1-6

IPCC, 1996: *Climate Change 1995: Impacts, Adaptations and Mitigation of Climate Change: Scientific Technical Analysis* (Contribution of Working Group I to the 2nd Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change).

IPCC Policy Makers, 2007: *Summary for Policy Makers. A report of Working Group I of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, pp.1-18

Luterbacher J., Xoplaki E., Burgard R. and Schmutz C., 2000: *Ατμοσφαιρική κυκλοφορία μεγάλης κλίμακας και μεταβλητότητα της χειμερινής θερμοκρασίας στην Ελλάδα: 1957-1997*. Πρακτικά 5^{ου} Πανελλήνιου Επιστημονικού Συνεδρίου Μετεωρολογίας-Κλιματολογίας και Φυσικής Ατμόσφαιρας, 28-30 Σεπτεμβρίου, Θεσσαλονίκη, σελ.81-88.

Μακρογιάννης Τ. και Μπαλαφούτης Χρ.: *Η γεωγραφική κατανομή και η ετήσια πορεία της επιφανειακής θερμοκρασίας του Αιγαίου Πελάγους*. Πρακτικά 2^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου Μετεωρολογίας-Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας Θεσσαλονίκη 29-30/9/1994

Μπαλαφούτης Χρήστος Ι., Μαχαίρας Παναγιώτης Χ.: *Μαθήματα Γενικής Κλιματολογίας*, Εκδόσεις Γιαχούδη, 1985

Μπαλαφούτης και Αρσένη-Παπαδημητρίου, 1996

Nicholls N., G.V.Cruza, J.Jourel, T.R.Karl, L.A.Ogallo, D.E.Parker, 1996: *Observed climate variability and change. In: Houghton JT, and others. Climate Change 1995: The Science of Climate Change*. Report of IPCC Working Group I

pp.137-192. Cambridge University Press

Parker D.E., Jones P.D., Folland C.K., Bevan A., 1994: *Interdecadal Changes Of Surface Temperature Since The Late Nineteenth Century*. Journal of Geophysical Research.99, 14373-14399

Pervitali E., Colasino M., Conte M.,1997: *Signals of Climatic Change in the Central-Western Mediterranean Basin*. Theoretical and Applied Climatology.58, 211-219.

Sahsamanoglou H.S., Makrogiannis T.J., 1992: *Temperature Trends over the Mediterranean Regio, 1950-1988*. Theoretical and Applied Climatology.45, 183-192.

Φείδας X., Μακρογιάννης T.I., Bora-Senta E. : *Ανάλυση των τάσεων των χρονοσειρών της θερμοκρασίας του αέρα στην Ελλάδα*. 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας και Φυσικής της Ατμόσφαιρας. Ιωάννινα 2002. Τόμος Α, 492-500

Φιλάνδρας K., Νάστος Π., Καψομενάκης I., και Νικολάκης Δ. : *Τάσεις της θερμοκρασίας του αέρα σε σχέση με τις μεταβολές της ατμοσφαιρικής κυκλοφορίας στην ευρύτερη περιοχή της Ελλάδας (1951-2007)*. 9^ο Συνέδριο Μετεωρολογίας, Κλιματολογίας & Φυσικής της Ατμόσφαιρας. Θεσσαλονίκη 2008. Πρακτικά, 537-544