

ملاحح مناخ مصر فى النصف الأول من ٢٠٠٩

(يناير - يونيو ٢٠٠٩)



إعداد:

فتحى محمد العشماوى

مدير إدارة الدراسات والتقارير المناخية
«الإدارة العامة للمناخ»

ومصدرها شمال أفريقيا تحت المرتفع الجوى الذى يغطى تلك المنطقة.

٤ - كتلة هوائية مدارية شديدة الحرارة والجفاف (TC) H التى تتكون منها المنخفضات الحرارية فوق أفريقيا. وهذه الكتلة الهوائية تغطى أواسط أفريقيا فى الشتاء يحدها من الشمال الجبهة تحت المدارية التى تقع على نحو خط عرض ٢٠ درجة شمالا تقريبا ويكون هذا الهواء شديد الحرارة بعيدا عن مصر ولذا فإنه يندر جدا أن تتمكن المنخفضات الجوية التى تعبر البحر المتوسط فى أن تسحبه شمالا ليهب على مصر.

ب - فصل الربيع

(مارس، أبريل، مايو)

يستمر الطقس متقلبا ومتغيرا خلال فصل الربيع لمروور المنخفضات الخمسينية التى تتكون غالبا جنوب جبال أطلس أو عند خليج سدره فى ليبيا - ويجدر بالذكر أن بعض هذه المنخفضات تنشأ كانعكاس على السطح لمنخفض جوى علوى ثم

١- الكتلة القطبية القارية الباردة PC والتى تأتى إلى مصر من فوق أوروبا فى أعقاب المنخفضات الجوية التى تعبر البحر المتوسط من الغرب إلى الشرق. كما قد تصل من فوق البلقان وروسيا وتكون فى هذه الحالة أشد برودة من الكتلة الهوائية الأولى - ويحدث أحيانا أن تستقر أحد هذه المنخفضات بعض الوقت فوق منطقة شرق البحر المتوسط ومركزه فوق جزيرة قبرص ثم يتعمق ليحلب فى أعقابه رياحا عالية السرعة.

٢- كتلة هوائية قطبية بحرية PM وهى أقل حدوثا من الأولى وتصل مصر عبر البحر المتوسط أو غرب أوروبا فى أعقاب انخفاض جوى يكون ثانويا بالنسبة لمنخفض أكبر فوق أوروبا وهى كتلة هوائية رطبة ولكنها أقل برودة من الكتلة القطبية القارية نظرا لمنشأها فوق مياه المحيط الأطلسى وهى أدفا من اليابسة شتاءا، وكذلك لمروورها لفترة فوق مياه البحر المتوسط الدافئة.

٣- كتلة هوائية مدارية دافئة TC

تهديد

فى مقدمة كتاب مناخ مصر ذكر الدكتور كامل حنا سليمان خواص الكتل الهوائية التى تؤثر على مصر فى فصول السنة الأربعة. ومنها ما يلى.

أ- فصل الشتاء

(ديسمبر - يناير - فبراير)

هو فصل الانقلابات الجوية والأمطار تسببها المنخفضات التى تسير عبر البحر المتوسط من الغرب إلى الشرق. وتكون هذه المنخفضات ذات مركز واحد وأحيانا قد تكون مركبة ومكونة من أكثر من مركز للضغط المنخفض. ومتوسط عدد مرور هذه المنخفضات الجوية عبر المتوسط يختلف كثيرا من شهر لآخر ومن عام لآخر ولكن يمكن القول أنها تتراوح فى المتوسط بين ثلاثة وخمسة فى الشهر. والكتل الهوائية التى غالباً ما تتأثر بها مناطق الجمهورية هي:

يتفاعل المنخفض المتكون مع الكتل الهوائية الساخنة والباردة لإمداده بالطاقة.

يمكن تلخيص أهم سمات فصل الربيع في الآتي:

تتوزح المنخفضات الجوية الحرارية Thermal lows من فوق أواسط أفريقيا شمالا ويظهر انخفاضين جويين الأول مركزه فوق أواسط السودان والثاني فوق الصحراء الكبرى - وتتحرك تبعا لذلك الجبهة تحت المدارية شمالا فتقع على خط عرض يقع بين نحو ٢٥ درجة شمالا إلى ٣٠ درجة شمالا. وفي نفس الوقت تأخذ المنخفضات الجوية مسارها فوق الساحل الأفريقي أو جنوبه بشكل منخفضات خماسينية.

ج - فصل الصيف

(يونيو - يوليو - أغسطس - سبتمبر)

بحلول شهر يونيو تستقر عادة الأحوال الجوية بعد تقلبات الشتاء والربيع وتتوقف المنخفضات الجوية عن المرور، ويغطي جنوب آسيا المنخفض الحراري الكبير المعروف باسم المنخفض الموسمي Mon- soon Low الذي يمتد غربا فيشمل كل شبه جزيرة العرب وآسيا الصغرى وشرق البحر المتوسط، أما منخفض السودان الحراري فيندمج في هذا المنخفض الآسيوي العميق ويظهر بشكل أخدود على شمال السودان.

الكتل الهوائية السائدة فوق منطقة شرق البحر المتوسط والتي تؤثر على مصر هي الكتلة الهوائية شديدة الحرارة جنوب الجبهة تحت المدارية (TC) h والكتلة الهوائية المدارية (TC) شمال تلك الجبهة،

وهواء قطبي معتدل ومصدره قارة أوروبا ويصل أعقاب المنخفضات الجوية التي تمر فوق جنوب أوروبا ونظرا لان توزيع الضغط الجوي يأخذ شكلا شبه ثابت طوال الصيف وتنعدم فيه تقريبا مرور المنخفضات الجوية على منطقة شرق البحر المتوسط. عكس الحال في الشتاء و الربيع. فإن موجات الحر التي تتأثر بها مصر في هذا الفصل تنتج عن أسباب مختلفة عن تلك التي تحدث في الربيع. ومن الملاحظ ان الأحوال الجوية ومناخ مصر في شهر سبتمبر يشبه إلى حد كبير شهر الصيف ويمكن اعتباره امتدادا لفصل الصيف حيث أن المنخفضات التي تبدأ في الظهور خلال هذا الشهر غرب المتوسط تمتلئ عادة قبل وصولها إلى شرق البحر المتوسط.

د - فصل الخريف

الخريف فصل انتقالي بين الصيف المستقر والشتاء المتقلب ويشبه المناخ في هذا الفصل مناخ الربيع إلى حد كبير ولكنه يختلف عنه أيضا في بعض النواحي، فوجه الشبه أن توزيعات الضغط الجوي يقارب توزيعاته في الربيع فنجد أن فوق الصحراء الكبرى بأفريقيا منخفض جوي حراري كما يوجد مركز ثاني فوق أواسط السودان، ويحد الكتلة الهوائية شديدة الحرارة المكونة لهذين المنخفضين من الشمال الجبهة تحت المدارية (S.T.F)، ووجه الاختلاف نظرا لأن سرعة الرياح العليا في الخريف تكون أقل منها في الربيع فإن تحرك هذه المنخفضات شرقا يكون أبطأ كما أنها تكون أصغر حجما وأقل عمقا وعنفا.

الملخص

لدراسة ملامح مناخ ٢٠٠٩ على جمهورية مصر العربية تم فحص ودراسة البيانات المناخية المتاحة (حرارة - ضغط - رطوبة نسبية - أمطار - بعض الظواهر الجوية) لعدد ٣٢ محطة سطحية ومقارنتها بالمعدلات المناخية الحديثة تبين أن إجمالي كمية الأمطار السنوية أقل من المعدل ماعدا شهر فبراير، سقطت أمطار أعلى من المعدل على بعض المدن الساحلية مثل (النزهة وبرج العرب ودمياط وبلطيم وبورسعيد). وان متوسط درجات الحرارة أعلى من المعدل. وقلت حالات عدم الاستقرار في الطقس في فصل الشتاء عن معدلها رغم انه فصل التقلبات الجوية كذلك فصل الربيع، لم تحدث حالات عدم استقرار عنيفة أي تشمل كافة الأنحاء ولكن حدثت حالة واحدة على الجنوب في يوم ٩ مايو، حيث سقطت أمطار أعلى من المعدل على مدن مصر العليا (الأقصر وأسوان وأبو سنبل) بسبب السحب الرعدية التي تسببها تيارات الحمل الرأسية، وفي شهر يونيو درجات الحرارة أعلى من المعدل ولم يحدث حالات غير عادية.

تم إعداد جداول لكميات الهطول الشهرية على بعض المدن وتكرار عدد أيام الظواهر الجوية (الشبورة، الضباب، العجاج، عدد أيام المطر، العواصف والرمال المثارة وفي حالة عدم وجود أقصى نفحة واكبر متوسط ساعي يعنى ذلك غير متاحة لعدم وجود جهاز مسجل للرياح بالمحطة السطحية أو لعدم تسجيلها مثل النزهة ومطروح).

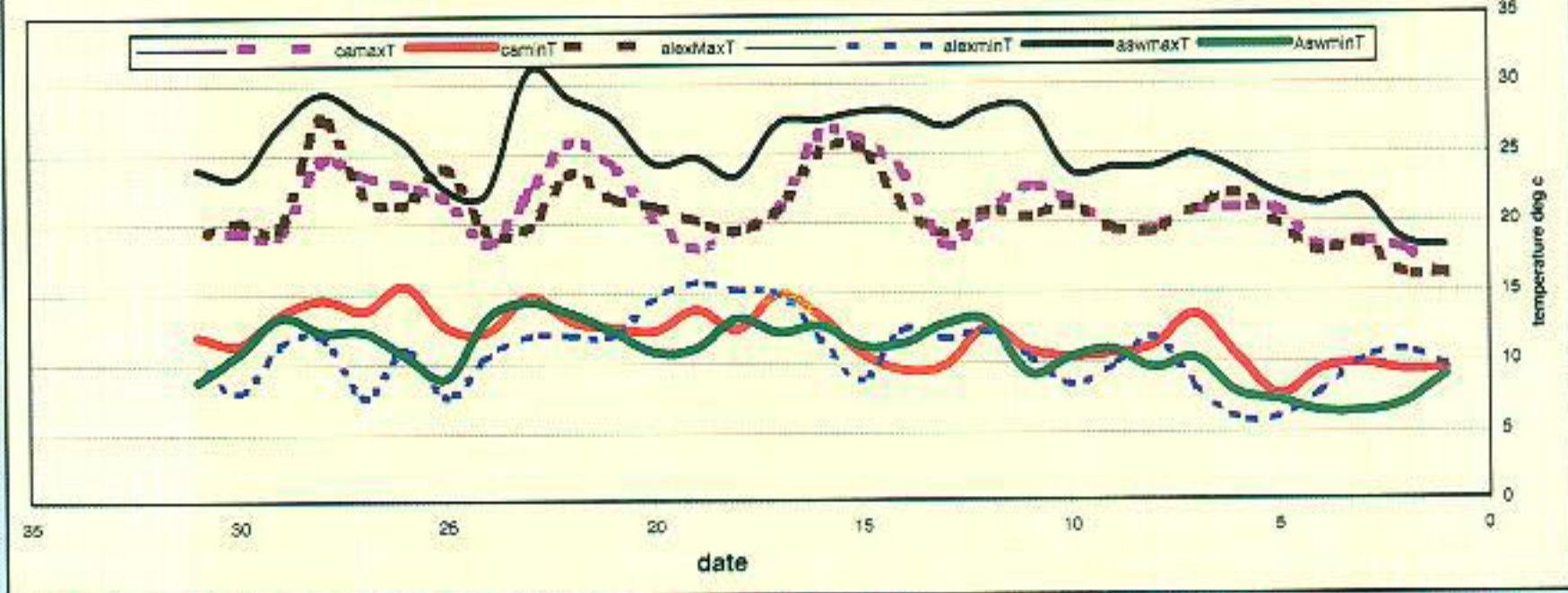
جدول (١)

المدينة	السلوم	برانى	مطروح	الضبعة	برج العرب	النزهة	القاهرة	الجميل	المنصورة	بلطيم	رفح	العريش
الكمية	٠,٦	١,١	١,٩	١,٤	٢,١	٨,٨	صفر	٣,٢	٠,١	٧,٨	١٠,٣	٧,٢

جدول ٢

الظاهرة المدينة	كمية الهطول	المطر	الضباب	الشبورة	الرمال المثارة	العجاج	العواصف الرملية الترابية	أكبر متوسط ساعى بالعقدة/يوم	أكبر نفحة للرياح السطحية بالعقدة/يوم
مطروح	١,٩ مم	٢	صفر	٤	١٣	٢	٢	—	—
الإسكندرية	٨,٨ مم	٥	٢ يوم	١٠	٤	٩	١	—	—
العريش	٧,٢ مم	٣	صفر	١٢	٢	١٠	صفر	٣١/٢٤	٣١/١٤
القاهرة	صفر	صفر	صفر	٧	١٠	٢٥	صفر	صفر	صفر
الإسماعيلية	صفر	يوم	٢ يوم	١٣	٤	٢	صفر	صفر	صفر
أسيوط	صفر	صفر	صفر	٣	يوم	٢	صفر	٢٨/٢٩	١٧/١٨
الغردقة	صفر	صفر	صفر	صفر	٣	٤	صفر	صفر	صفر
طنطا	٠,٣ مم	يوم	٣ أيام	٢٦	٢	٢٢	صفر	صفر	صفر
المنصورة	٠,١ مم	يوم	١٢ يوم	٣١	١٢	٢٦	صفر	صفر	صفر
السلوم	٠,٦ مم	٣	صفر	صفر	٨	صفر	يوم	٢٣/٥٠	٢٣/٣٤

January 2009 maximum ,minimum temperature for cairo aswan,alexanderia



شكل ١ - درجات الحرارة اليومية العظمى والصغرى على كل من القاهرة الإسكندرية وأسوان في يناير ٢٠٠٩

لمدة ساعتان وربع، و يوم ٢٣ على مدينة السلوم لمدة سبع ساعات و على برانى ٨ ساعات و ٤٠ دقيقة، ومطروح ثلاث ساعات والنزهة خمس ساعات و ٢٢ دقيقة.

درجات الحرارة

درجات الحرارة العظمى والصغرى أعلى من المعدل على أغلب

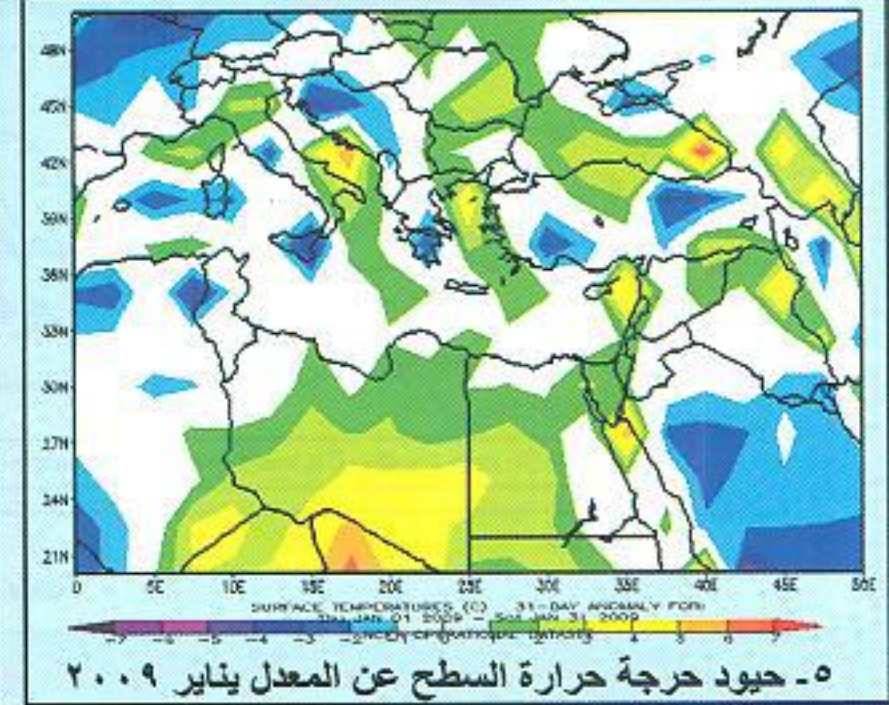
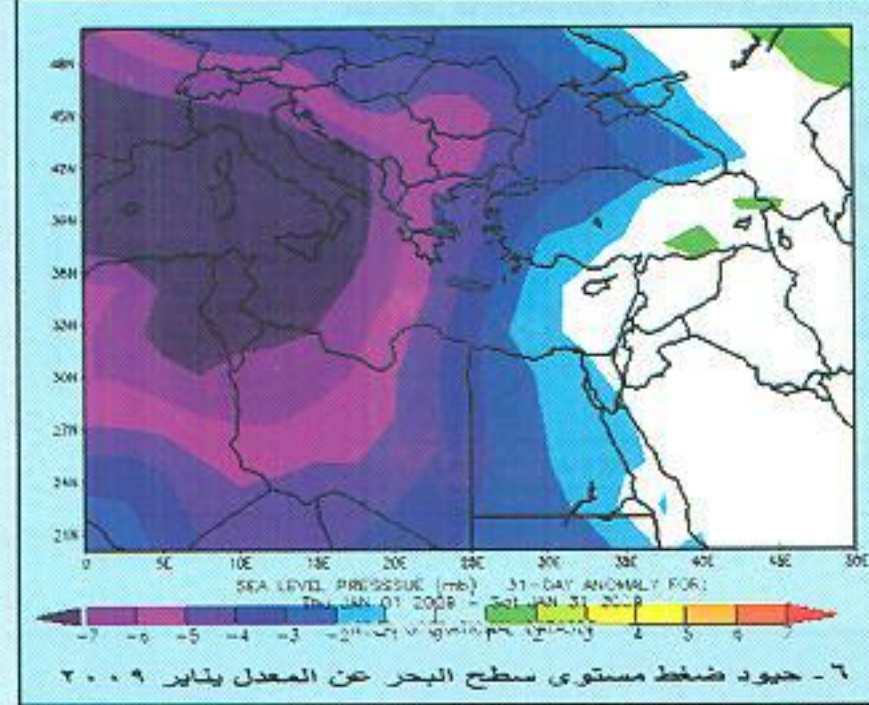
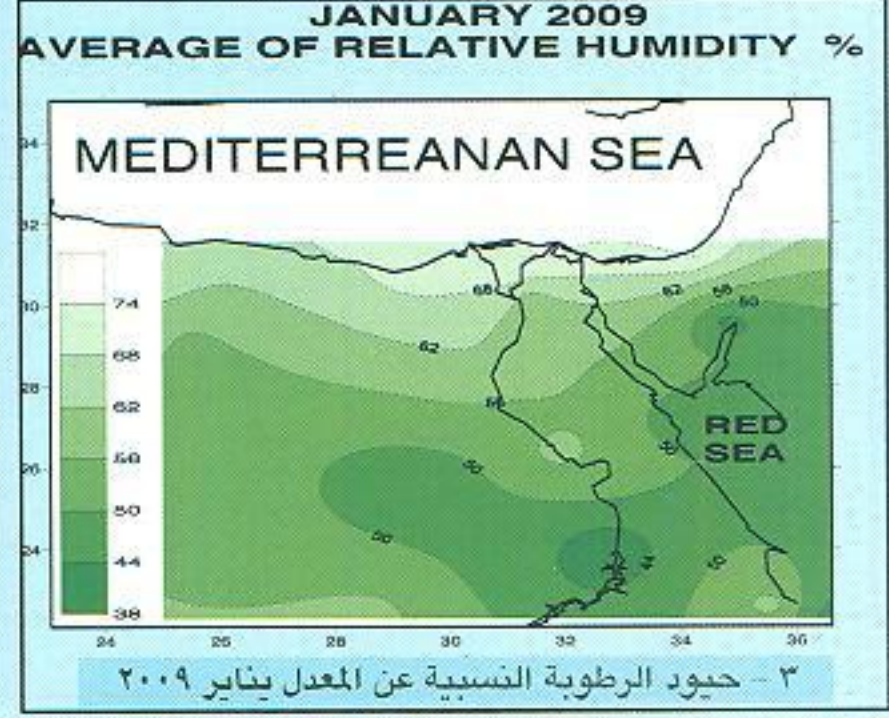
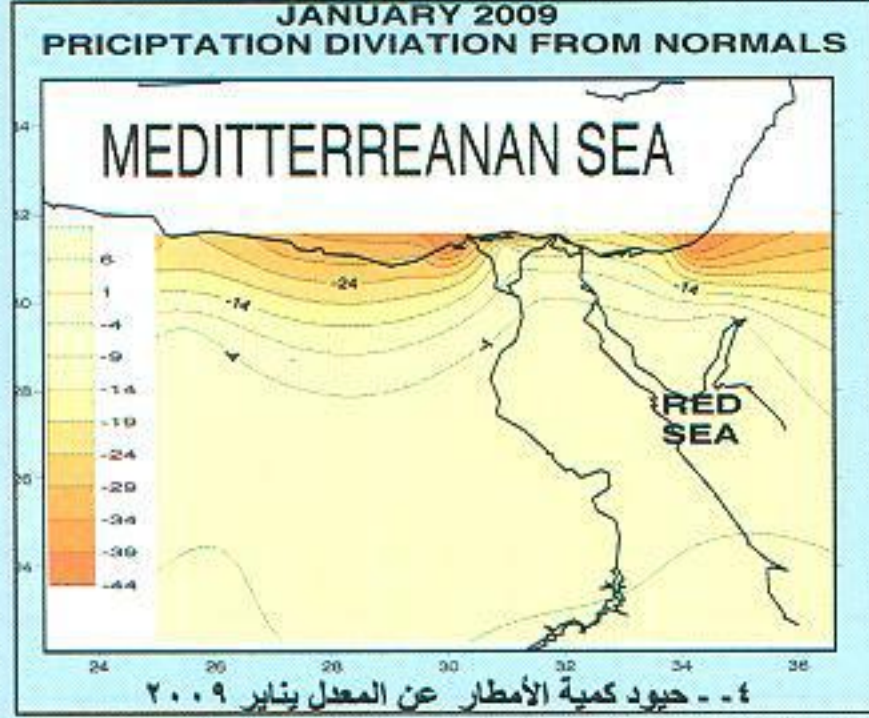
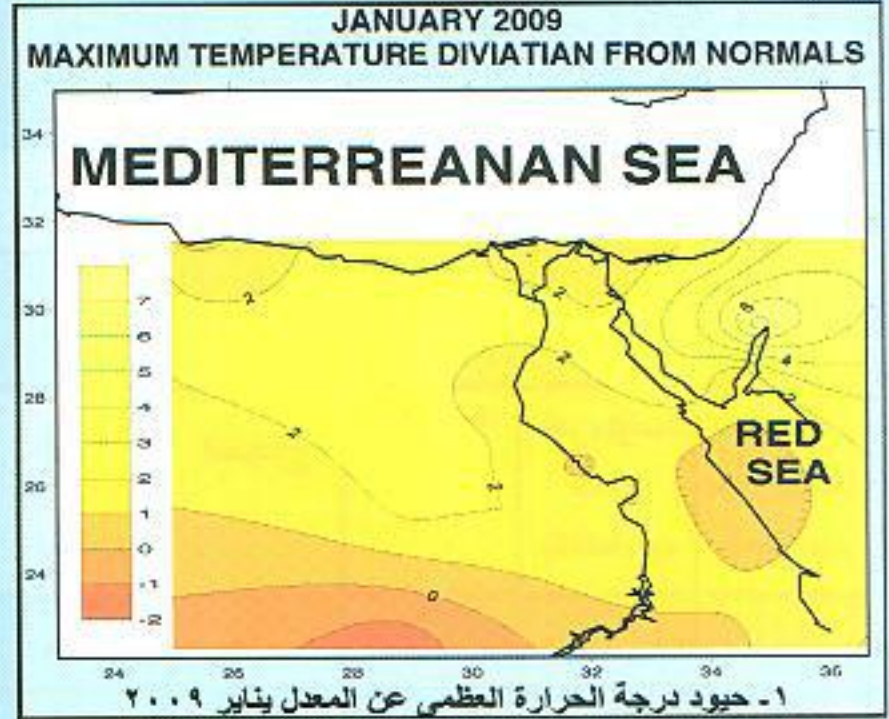
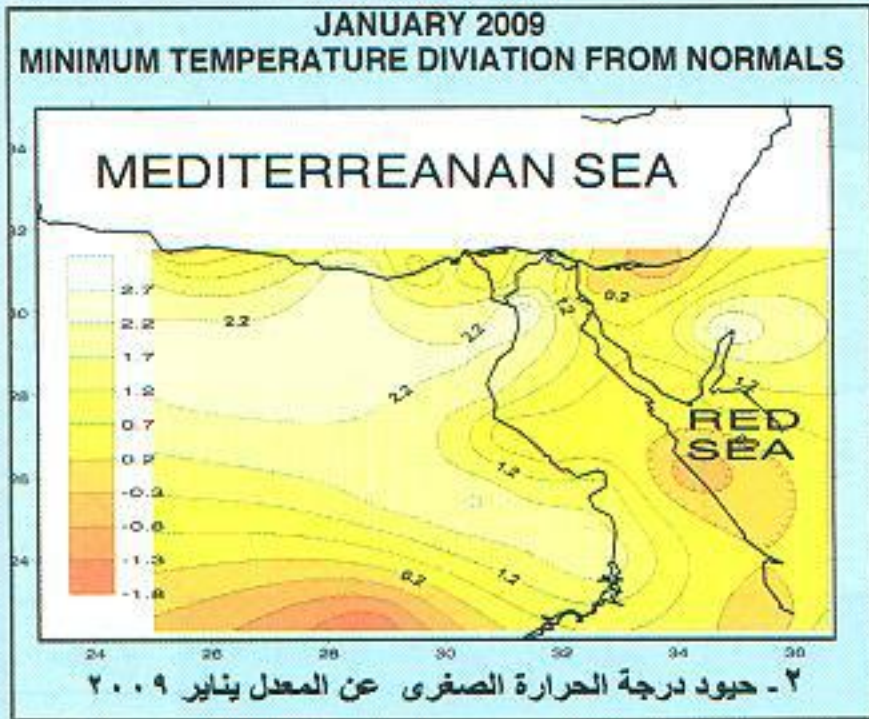
النزهة يوم ٢٨. تخلله امتداد منخفض جوى على شمال البلاد خلال الفترات (٢٩ ديسمبر ٢٠٠٨ - ٣ يناير ٢٠٠٩)، (١٣ - ١٧)، (٢٣ - ٣٠)، حيث نشطت الرياح مثيرة للرمال والأترربة وصلت لحد العاصفة يوم ٢٤ على مدينة الغردقة (لمدة ثلاث ساعات ونصف) وعلى بور سعيد

١- يناير ٢٠٠٩

التوزيعات الضغطية

ساد البلاد امتداد مرتفع جوى على أغلب الأنحاء وكانت أكبر قيمة لضغط مستوى سطح البحر ١٠٢٨,٥ هـ. ب على دمياط يوم ١٣ وأقل قيمة ١٠٠٦,١ هـ. ب على مطار

شكل ٢ - خرائط توضح حيود درجات الحرارة العظمى والصغرى وكمية الأمطار والضغط الجوي عند سطح البحر والرطوبة النسبية عن المعدل لشهر يناير ٢٠٠٩

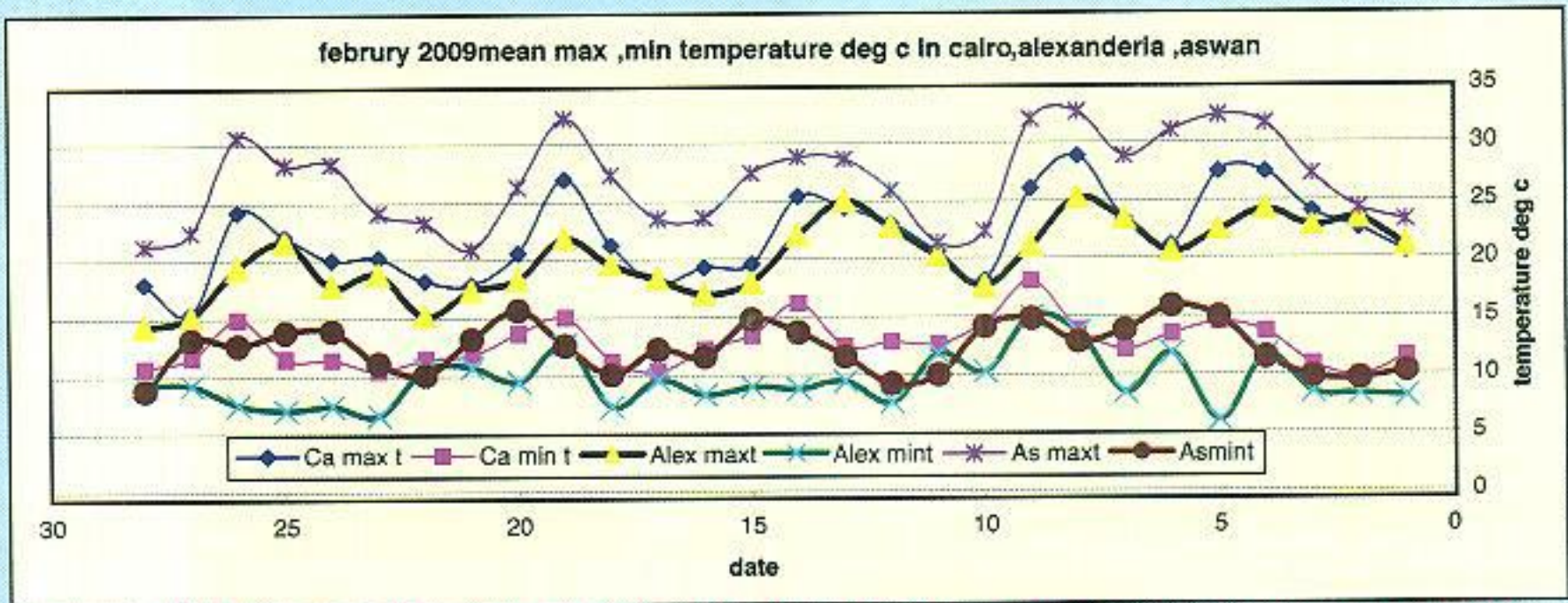


جدول ٣

المدينة	السلوم	براني	مطروح	الضبعة	برج العرب	الذهية	القاهرة	الجميل	المنصورة	بلطيم	رفح	العريش	الخارجة
الكمية	١,٦	١٦,٤	٣٠,١	٢٨,٦	٣٧,١	٧٩,٨	٠,٦	٢٦,١	٢١,٥	٧٧,٣	٨,٦	٢,٥	٠,١

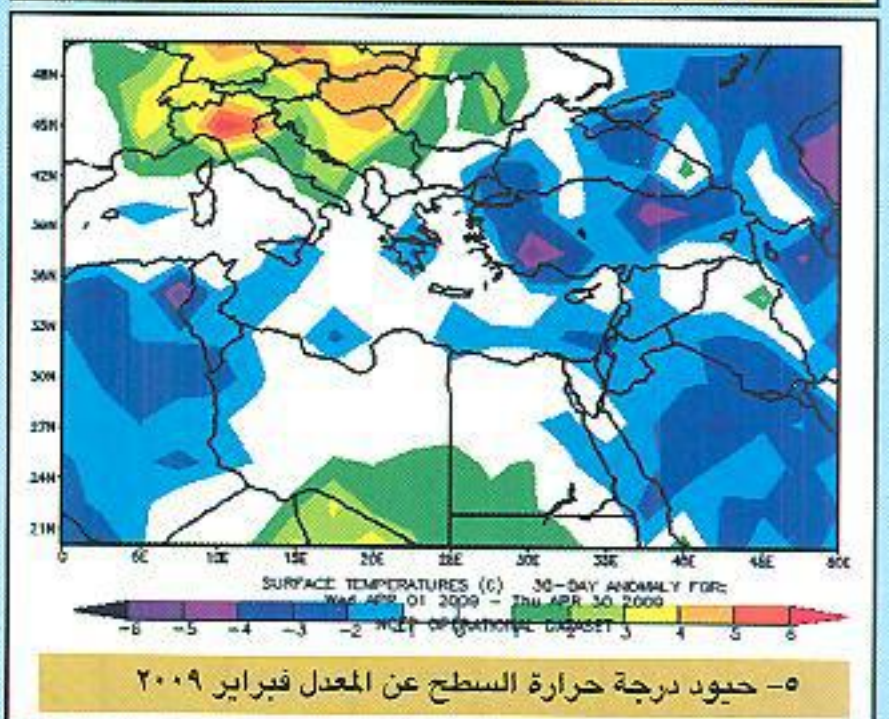
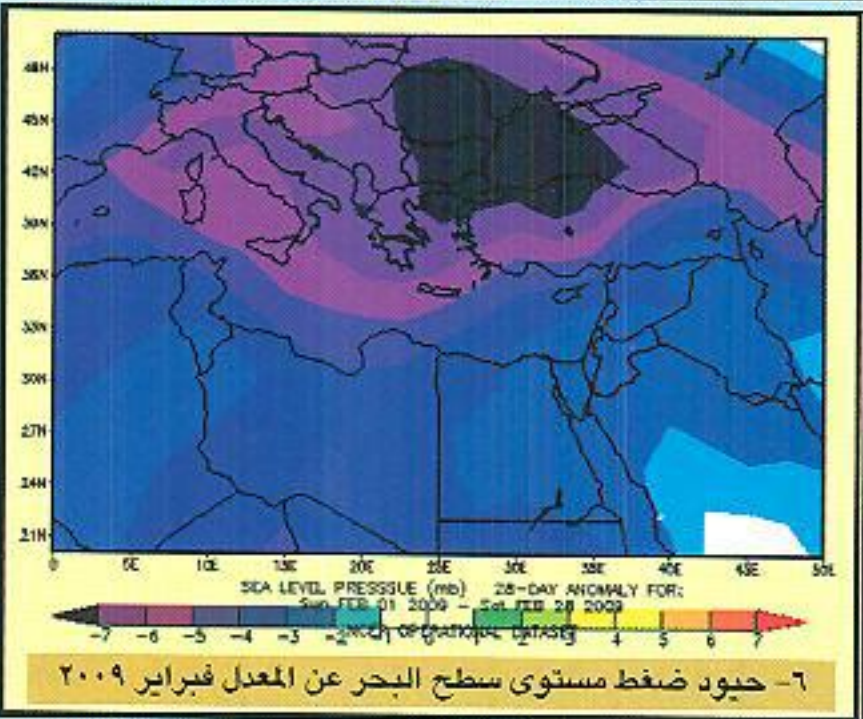
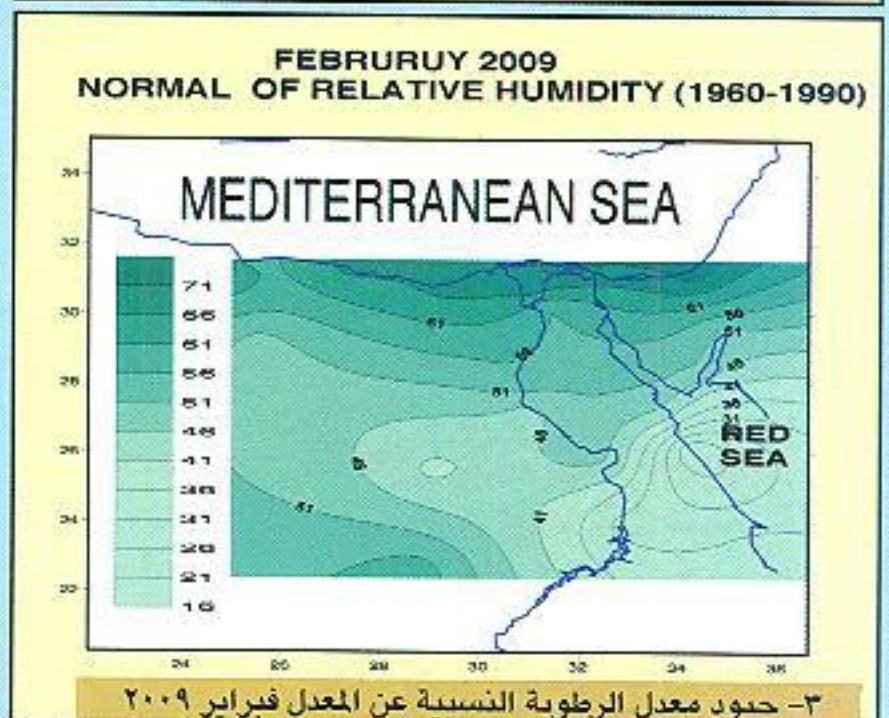
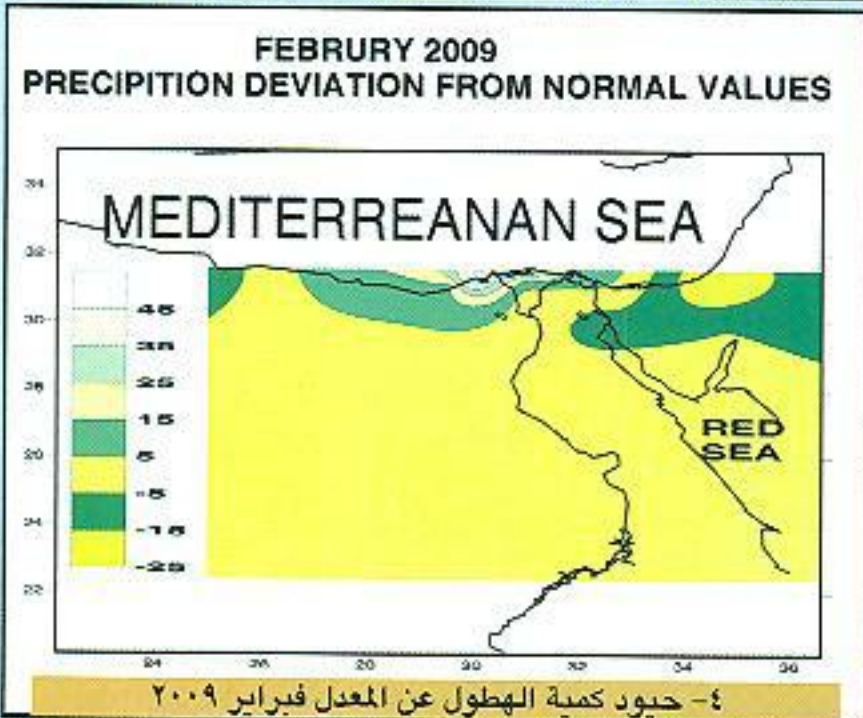
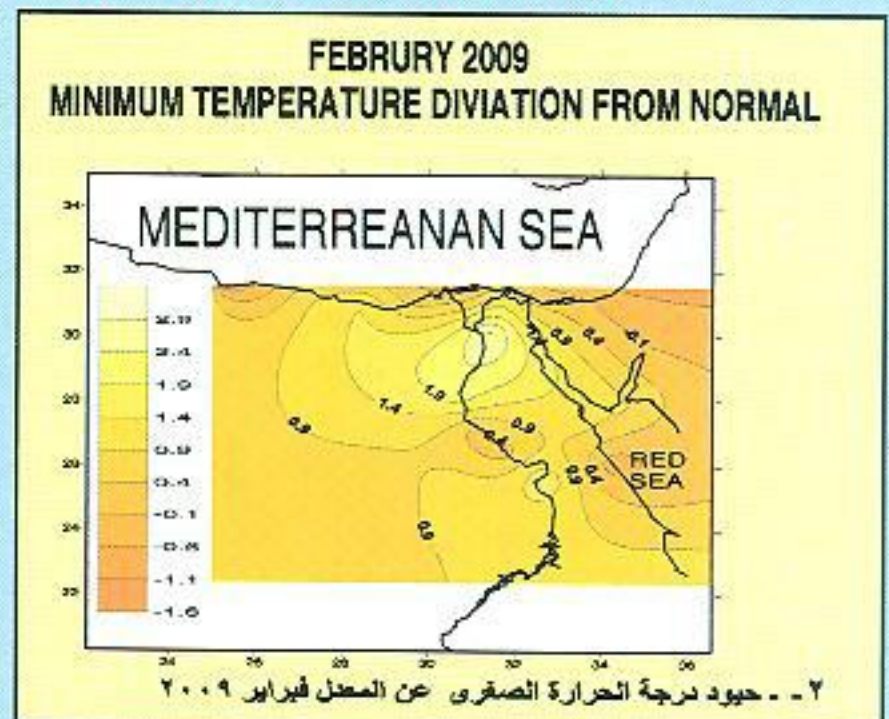
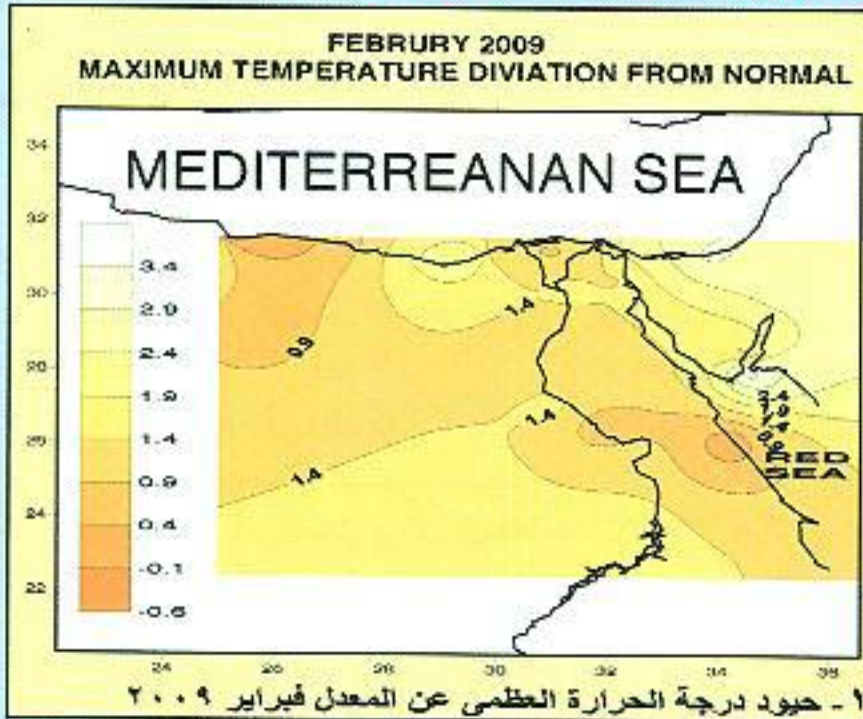
جدول (٤) - تكرار الظواهر الجوية على بعض المدن خلال شهر فبراير ٢٠٠٩

الظاهرة المدينة	كمية الهطول	عدد أيام المطر	الضباب	الشبورة	الرمال المثارة	العجاج	العاصفة	أكبر متوسط ساعي بالعقدة/يوم	أكبر نفحة للرياح السطحية بالعقدة/يوم
مطروح	٣٠,١	٦ أيام	صفر	يوم	٩ أيام	٦ أيام	٣	صفر	صفر
الإسكندرية	٧٩,٨	٨ أيام	٢ يوم	٨ أيام	٤ أيام	١٠ أيام	٢	صفر	صفر
العريش	٢,٥	٢ يوم	صفر	٨ أيام	٨ أيام	٧ أيام	صفر	١٩/٢٤	١٩/٤١
القاهرة	٠,٦	٢ يوم	صفر	٢ يوم	١٣ يوم	١٨ يوم	صفر	صفر	صفر
الإسماعيلية	١,٨	٢ يوم	٢ يوم	٦ أيام	٦ أيام	صفر	١	صفر	صفر
أسيوط	صفر	صفر	صفر	صفر	٦ أيام	٢ يوم	صفر	٢٩/٢٢	١٩/٣٥
الغردقة	٠,١	يوم	صفر	صفر	٤ أيام	صفر	صفر	صفر	صفر
طنطا	١٠,٩	٥ أيام	صفر	٢٣ يوم	٥ أيام	١٧ يوم	صفر	صفر	صفر
المنصورة	٢١,٥	٤ أيام	١٠ يوم	٢٨ يوم	١٨ يوم	٢٠ يوم	١	صفر	صفر
السلوم	١,٦	٤ أيام	صفر	يوم	٩ أيام	صفر	١	١٤/٣٠	١٤/٤٧



شكل ٣ - درجات الحرارة اليومية العظمى والصغرى على كل من القاهرة الإسكندرية وأسوان في فبراير ٢٠٠٩

شكل ٤- خرائط توضح حيود درجات الحرارة العظمى والصغرى وكمية الأمطار والضغط الجوي عند مستوى سطح البحر والرطوبة النسبية عن لشهر فبراير ٢٠٠٩



كميات الهطول بالمم المسجلة في فبراير ٢٠٠٩ على بعض المحطات

الرياح السطحية

الاتجاه السائد جنوبية غربية إلى شمالية غربية على غرب الجمهورية وشمالية شرقية إلى جنوبية شرقية على شرق الجمهورية. أكبر نفحة للرياح السطحية ٤٧ عقدة يوم ١٤ على السلوم وأكبر متوسط ساعي للرياح السطحية ٣٠ عقدة يوم ١٤ على السلوم جنوبية غربية.

درجات الحرارة

العظمى: جميعها أعلى من المعدل، أكبر درجة حرارة عظمى سجلت ٣٢,٨ م يوم ٥ على الخارجة وعلى الأقصر يوم ٩

أقل درجة حرارة عظمى سجلت ١٣,٤ م يوم ٢٨ على بلطيم درجات الحرارة الصغرى أعلى من المعدل ماعدا بعض المدن الساحلية مثل القصير والسلوم أكبر درجة حرارة صغرى سجلت ٢٠,٦ م على دهب يوم ٦ - أقل درجة حرارة صغرى سجلت يوم ١٧ على طابا كانت ١,٤ م.

الوصف العام للطقس

ساد طقس بارد على شمال البلاد مائل للدفء على الجنوب نهارا شديد البرودة ليلا على أغلب المناطق أغلب أيام الشهر. ساد البلاد حالة عدم استقرار متوسطة الشدة حيث انحصرت على مدن الدلتا والساحلية وسقطت الأمطار الغزيرة في نهاية الشهر (٢٦ - ٢٨). ونشطت الرياح المثيرة للرمال والأتربة وصلت لحد العاصفة على بعض المناطق الشمالية.

الوصف العام للطقس

ساد طقس شتوي دافئ على أغلب مناطق الجمهورية نهارا باردا ليلا، وكانت الأمطار أقل من المعدل على أغلب الأنحاء ولم تحدث حالات عدم استقرار شديدة ولكن حدثت ثلاث حالات خفيفة الشدة على شمال الجمهورية خاصة على السواحل الشمالية أدت إلى نشاط للرياح المثيرة للرمال والأتربة وصلت لحد العاصفة على بعض المناطق الشمالية.

تكرر الظواهر الجوية على بعض المدن خلال شهر يناير ٢٠٠٩

٢- فبراير ٢٠٠٩

التوزيعات الضغطية

ساد البلاد امتداد مرتفع جوي أغلب أيام الشهر وكانت أكبر قيمة لضغط مستوى سطح البحر ١٠٢٦,٩ هـ. ب على شرق العوينات يوم ١٠ أقل قيمة لضغط مستوى سطح البحر ١٠٠٣,٩ هـ. ب على الضبعة يوم ١٩ تخلله امتداد منخفض جوي خلال الفترات (٦ - ١٠)، (١٩ - ٢١)، (٢٥ - ٨) أدى إلى نشاط للرياح المثيرة للرمال والأتربة وصلت إلى حد العاصفة يوم ٢٥ على كل من السلوم، براني، مطروح، برج العرب، المنصورة، الإسماعيلية، بورسعيد أسوان وسقطت الأمطار الخفيفة على بعض المناطق

كمية الهطول أكبر من المعدل على كل من الضبعة والنزهة وبرج العرب وطنطا والمنصورة ودمياط وبلطيم وبورسعيد وباقي المدن أقل من المعدل بقيم ملحوظة. أكبر كمية هطول سقطت في يوم ٢٢,٩ مم يوم ٢٨ على بلطيم.

مناطق الجمهورية. أكبر درجة حرارة عظمى سجلت ٣١,٢ م على شلاتين يوم ٢٤ وأقل درجة حرارة عظمى سجلت ٩,٦ م على طابا يوم ١. أكبر درجة حرارة صغرى سجلت ٨,٦ م على دهب يوم ٢٣ وأقل درجة حرارة صغرى سجلت - ١,٨ على طابا يوم ٤

كمية الهطول أقل من المعدل بقيم ملحوظة على جميع المناطق

كمية الهطول

على كل من مدينة السلوم سبع ساعات وبراني ٨ ساعات و ٤٠ دقيقة، ومطروح ثلاث ساعات والنزهة خمس ساعات و ٢٢ دقيقة.

كمية الهطول في يناير ٢٠٠٩ كما يوضح جدول رقم (١) أقل من المعدل عموما بقيم ملحوظة وأكبر كمية هطول في يوم ٥,٧ مم في رفح يوم ١٧.

الرياح السطحية

الاتجاه السائد شمالية غربية إلى شمالية شرقية أكبر نفحة للرياح السطحية ٥٠ عقدة على السلوم يوم ٢٣ واتجاهها جنوبية غربية.

أكبر متوسط ساعي للرياح السطحية ٣٤ عقدة على السلوم يوم ٢٣ واتجاهها جنوبية غربية.

الرطوبة النسبية

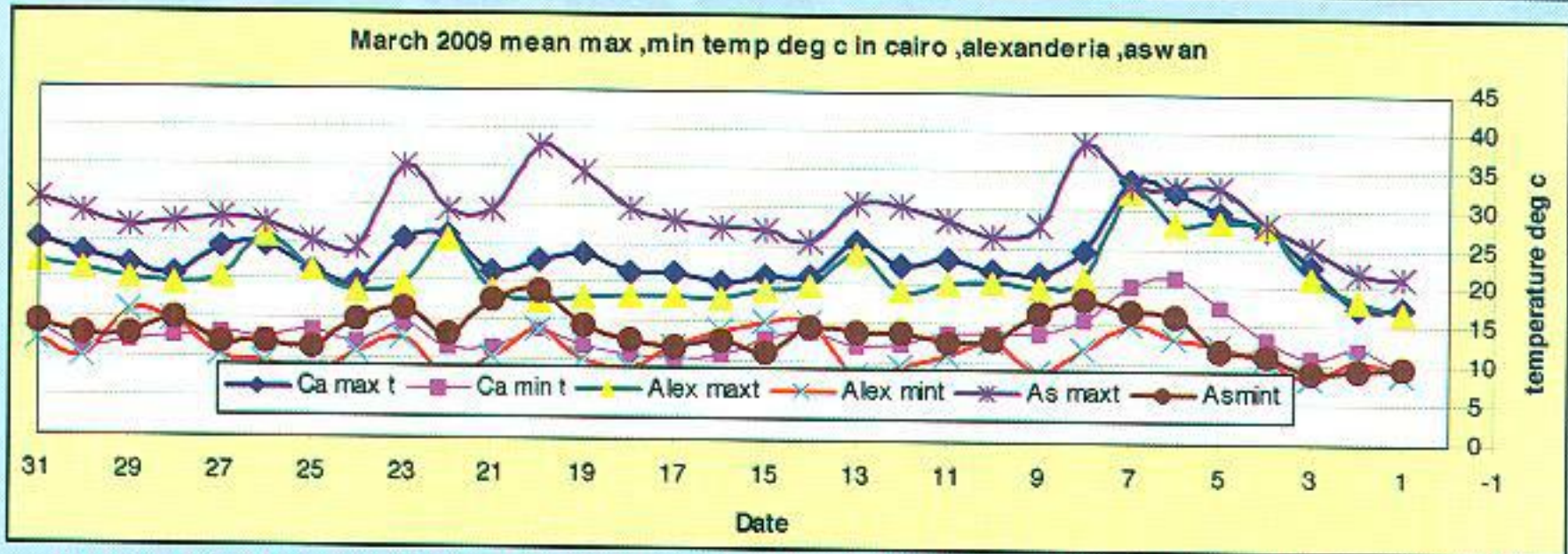
أكبر قيمة للرطوبة النسبية ١٠٠٪ على كل من برج العرب والمنصورة ودمياط وبلطيم والقصير وأقل قيمة للرطوبة النسبية ٩٪ على شرم الشيخ يوم ٢٩.

جدول (٥) - كمية الهطول على بعض المدن في مارس ٢٠٠٩

المدنية	السلوم	براني	مطروح	الضبعة	برج العرب	النزهة	القاهرة	الجميل	المنصورة	بلطيم	رفح	العريش	الخارجة
الكمية	٣,٥	١١,٤	١١,٢	٦,٧	٦,١	٣	اثر	٠,٨	١	١٣,٦	١٤	٦,٦	صفر

جدول (٦) تكرار الظواهر الجوية على بعض المدن خلال شهر مارس ٢٠٠٩

الظاهرة المدينة	كمية الهطول	عدد أيام المطر	الضباب	الشبورة	الرمال المثارة	العجاج	العاصفة	أكبر متوسط ساعي بالعقدة/يوم	أكبر نفحة للرياح السطحية بالعقدة/يوم
مطروح	١١,٢	٥ أيام	صفر	صفر	٩ أيام	٦ أيام	٢	صفر	صفر
الإسكندرية	٣,٠	٢ يوم	صفر	٨ أيام	٣ يوم	٢ يوم	صفر	صفر	صفر
العريش	٦,٦	٣ أيام	صفر	يوم	٧ أيام	٥ أيام	صفر	صفر	صفر
القاهرة	صفر	يوم	صفر	٥ أيام	٩ يوم	١٤ يوم	١	صفر	صفر
الإسماعيلية	اثر	يوم	صفر	١٥ يوم	٦ يوم	٢ يوم	١	صفر	صفر
أسيوط	صفر	صفر	صفر	٢ يوم	٤ أيام	صفر	١	صفر	صفر
الغردقة	صفر	صفر	صفر	يوم	٩ يوم	صفر	١	صفر	صفر
طنطا			صفر	٢٧ يوم	٣ أيام	٢١ يوم	صفر	صفر	صفر
المنصورة	١,٠	٢ يوم	١١ يوم	٣١ يوم	١٥ يوم	٢٦ يوم	١	صفر	صفر
السلوم	٣,٥	٣ أيام	صفر	صفر	٤ أيام	صفر	صفر	صفر	صفر



شكل ٥- درجات الحرارة اليومية العظمى والصغرى على كل من القاهرة الإسكندرية وأسوان في مارس ٢٠٠٩

وجنوب البلاد ودرجات الحرارة الصغرى حول المعدل. أكبر درجة حرارة عظمى سجلت ٤٠,٤م على الأقصر يوم ٢٠ و أقل درجة حرارة عظمى سجلت ٤,٥م على رفح يوم ١ أكبر درجة حرارة صغرى سجلت ٢٢,٣م على الغردقة يوم ٨ و أقل درجة حرارة صغرى سجلت ٨,٨م على طابا يوم ٢.

جوى خلال الفترات (٢ - ٥)، (٥ - ٧)، (١٠ - ١٧)، (٢٠ - ٢٥)، (٢٨ - ٣١) حيث نشطت الرياح مثيرة للرمال والأترربة وصلت لحد العاصفة وسقوط الأمطار على كل من السلوم و برانى ومطروح وبرج العرب والمنصورة وبورسعيد وأسوان.

درجات الحرارة

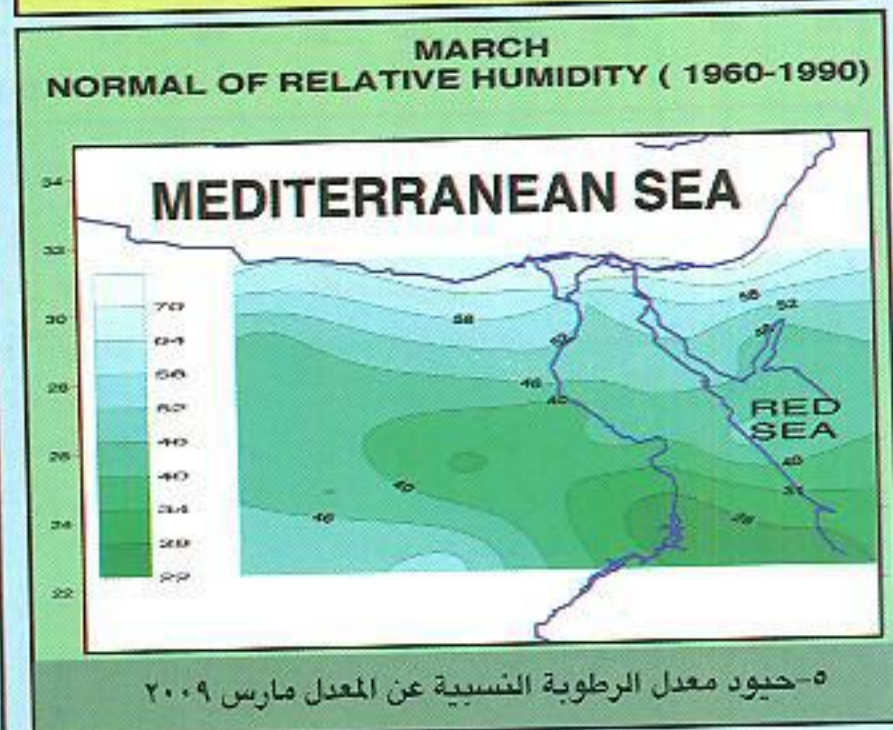
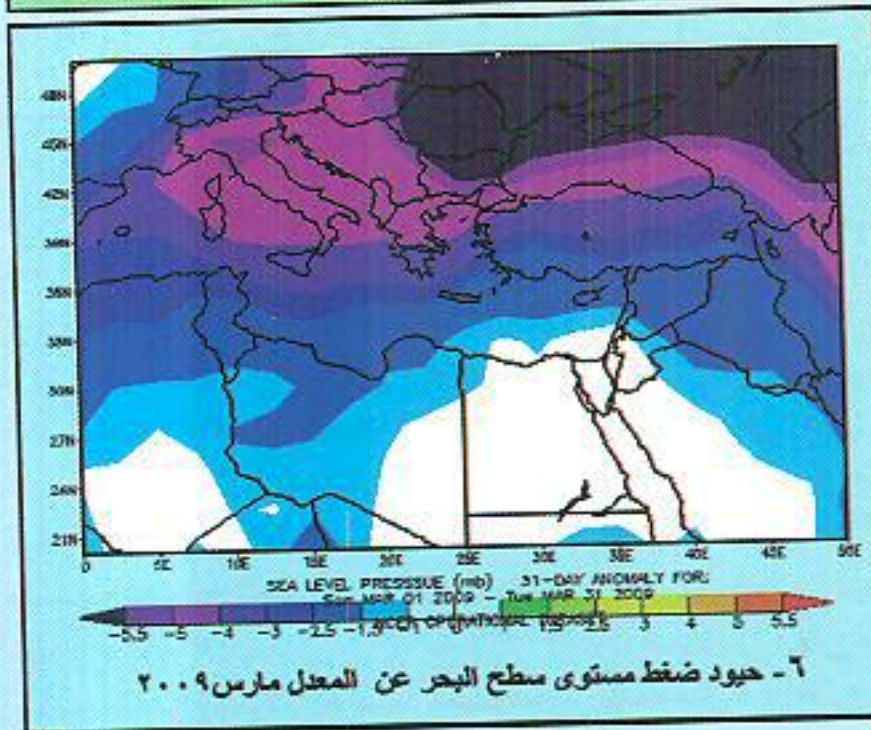
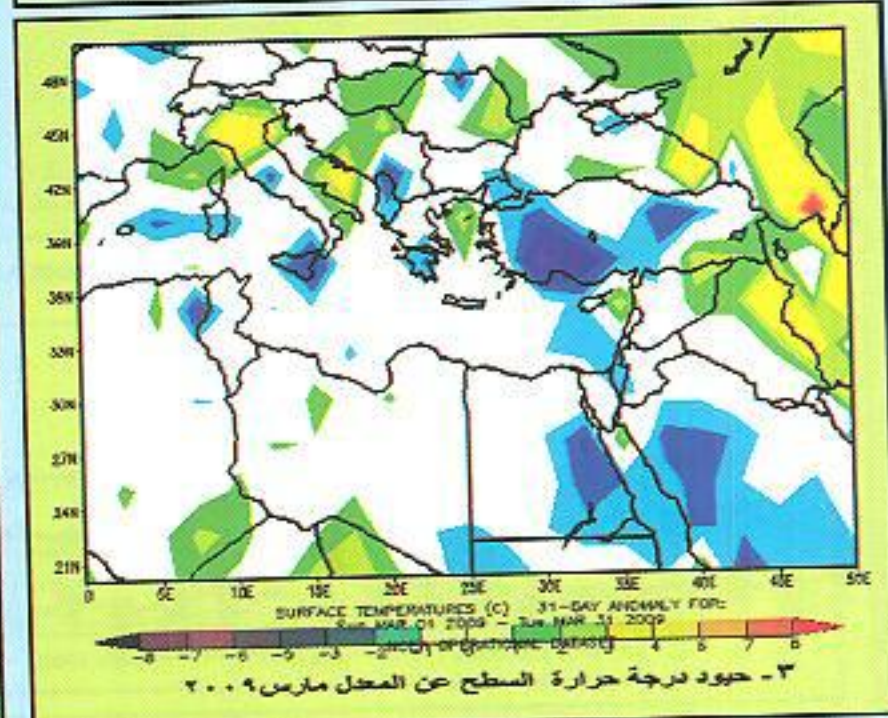
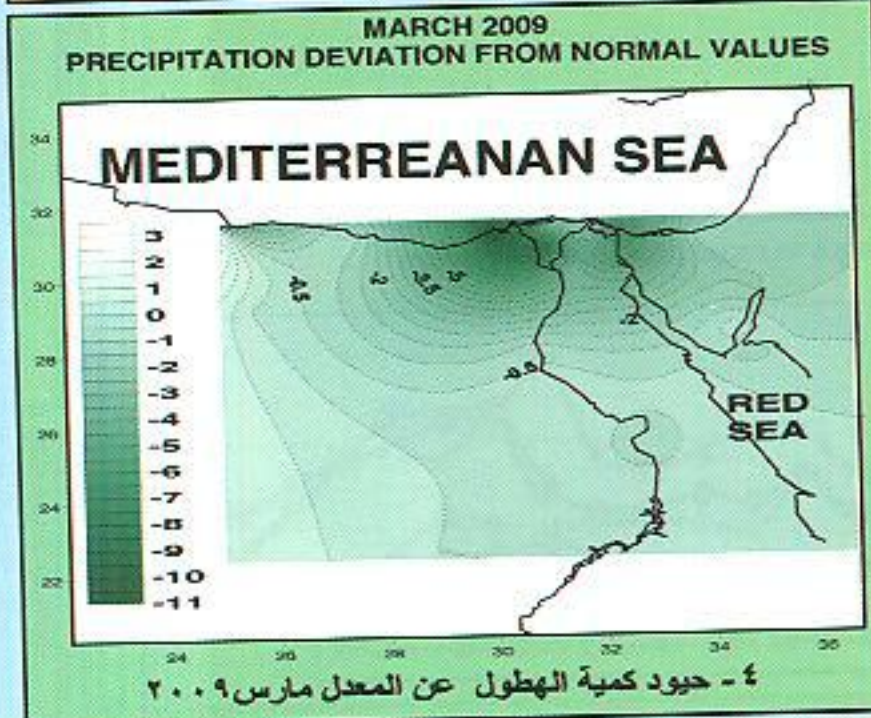
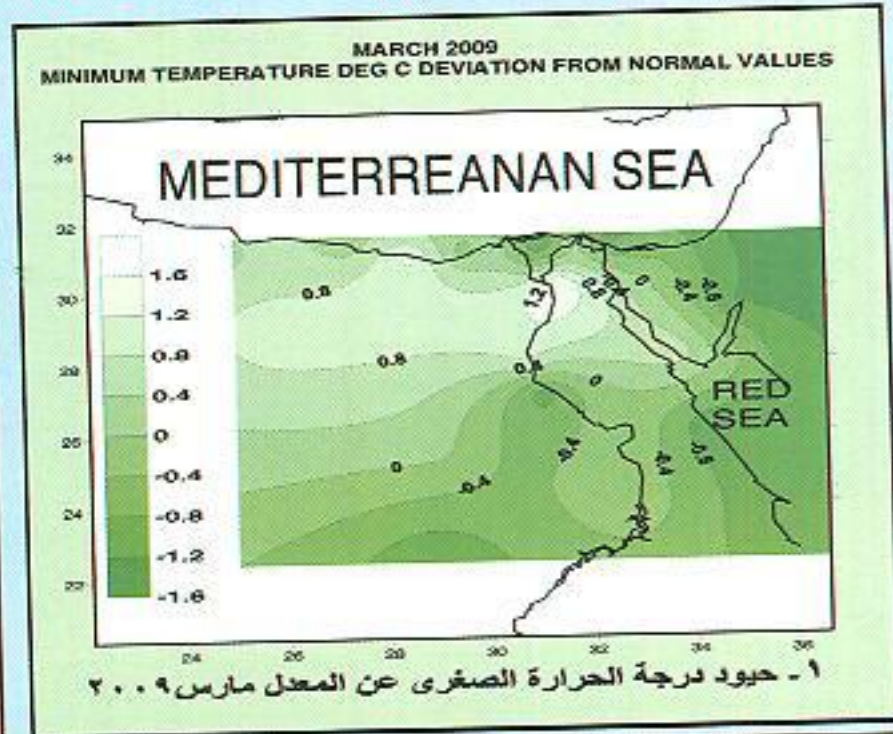
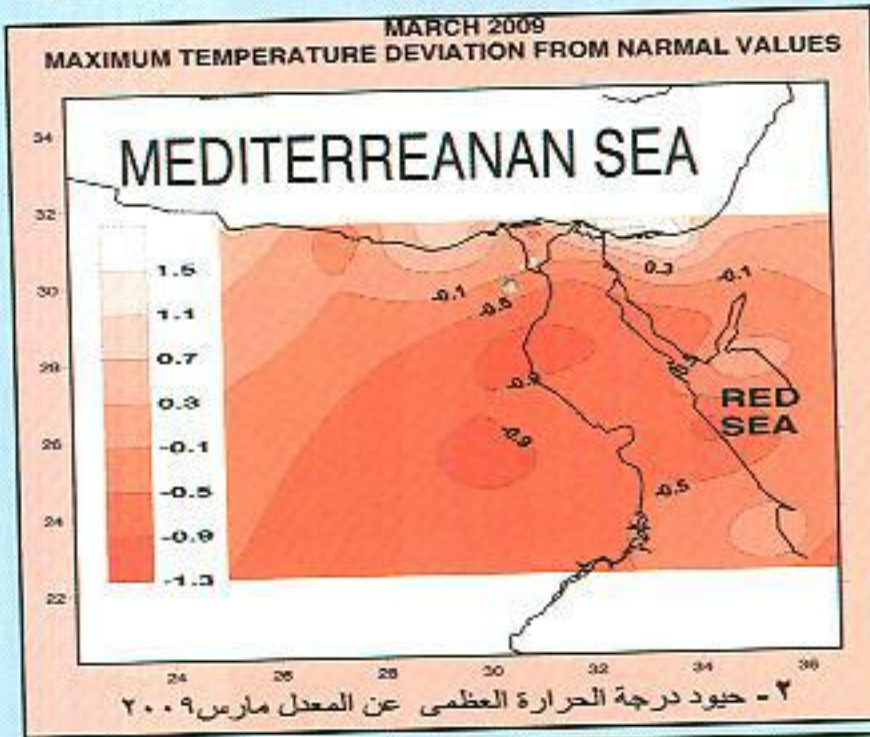
العظمى أعلى من المعدل على المدن الساحلية و أقل من المعدل على الدلتا

مارس ٢٠٠٩

التوزيعات الضغطية

اثر امتداد مرتفع جوى اغلب أيام الشهر على اغلب الأنحاء كانت أكبر قيمة ١٠٢٦ هـ ب لضغط مستوى سطح البحر، أقل قيمة لضغط مستوى سطح البحر ٩٩٨ هـ ب على مطروح يوم ٧ ساد شمال البلاد امتداد منخفض

شكل ٦- خرائط توضح حيود درجات الحرارة العظمى والصغرى وكمية الأمطار والضغط الجوي عند سطح البحر عن المعدل والرطوبة النسبية لشهر مارس ٢٠٠٩



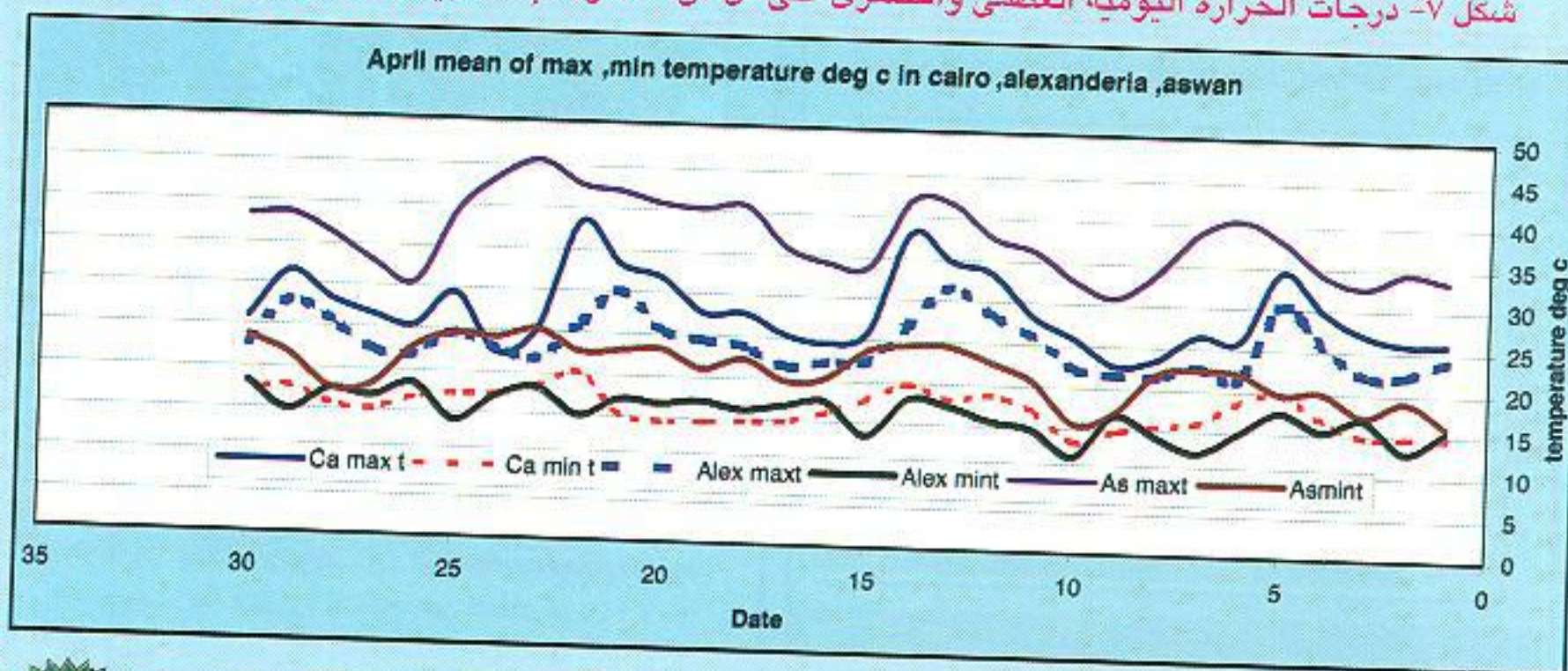
جدول ٧ كمية الأمطار على بعض المحطات خلال شهر أبريل ٢٠٠٩

المدينة	السلوم	براني	مطروح	الضبعة	برج العرب	الزهراء	القاهرة	الجميل	المنصورة	بلطيم	رفح	العريش	الخارجة	أسوان	الغردقة
الكمية	صفر	٠,٢	٠,٥	٣,٢	صفر	صفر	٠,٢	صفر	صفر	صفر	٠,٣	٠,١	صفر	صفر	صفر

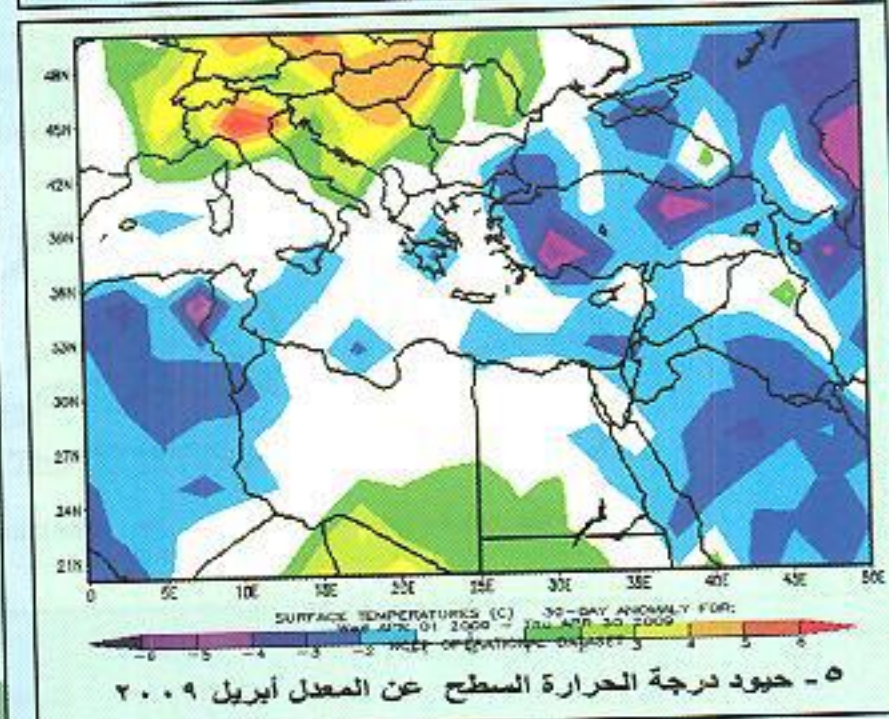
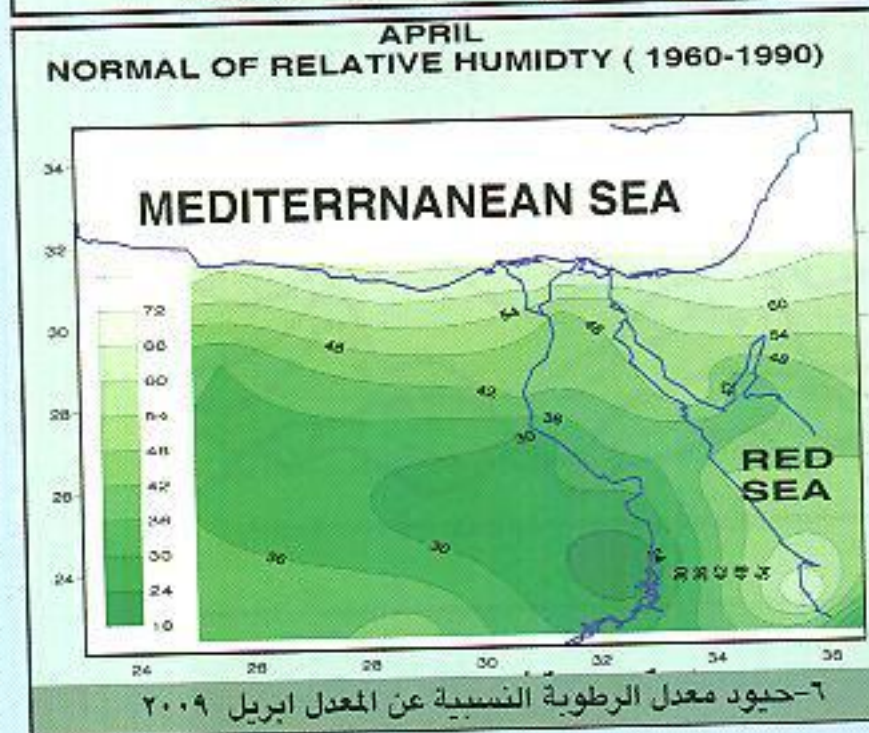
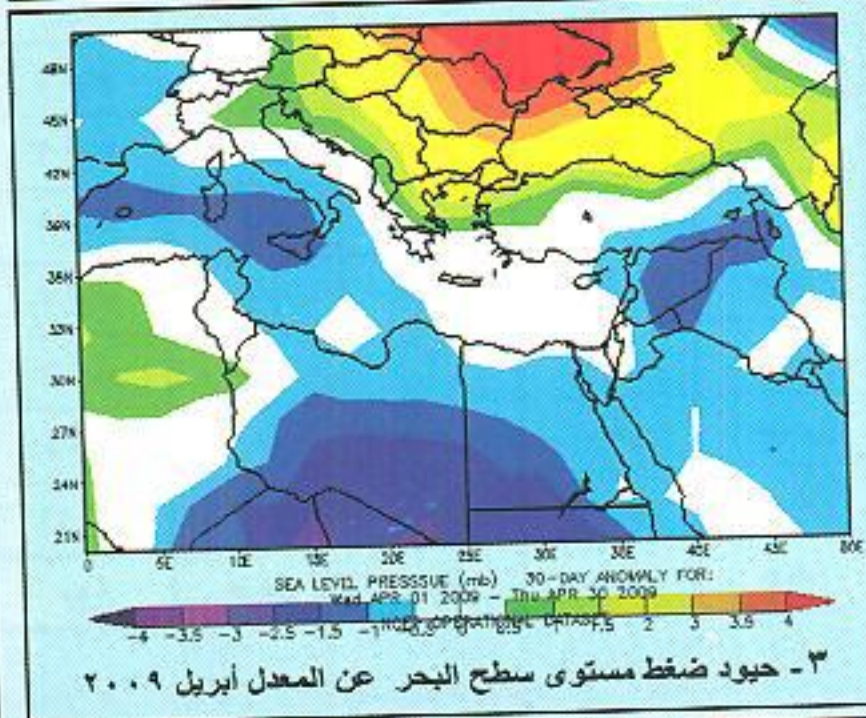
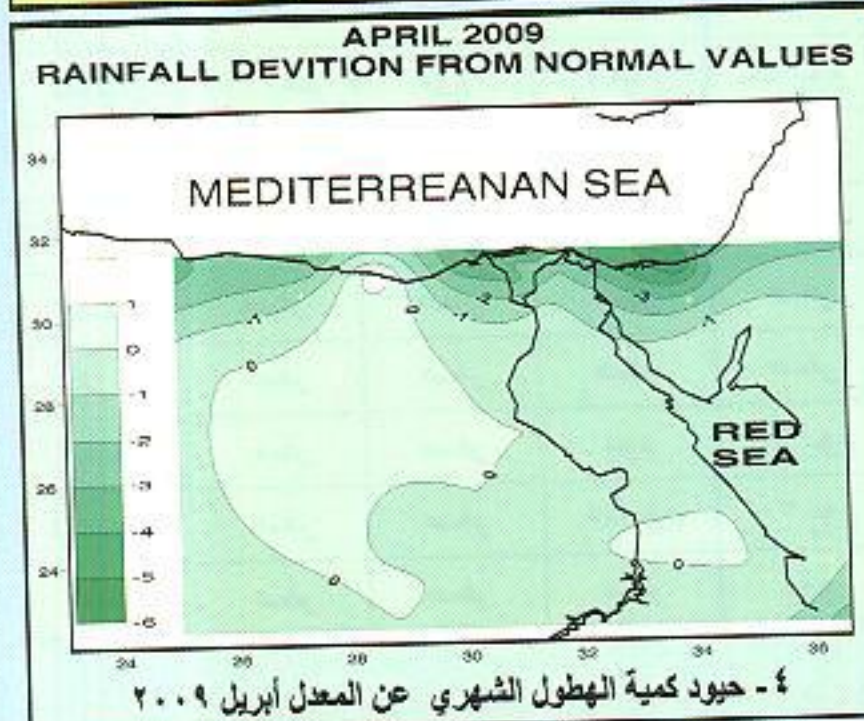
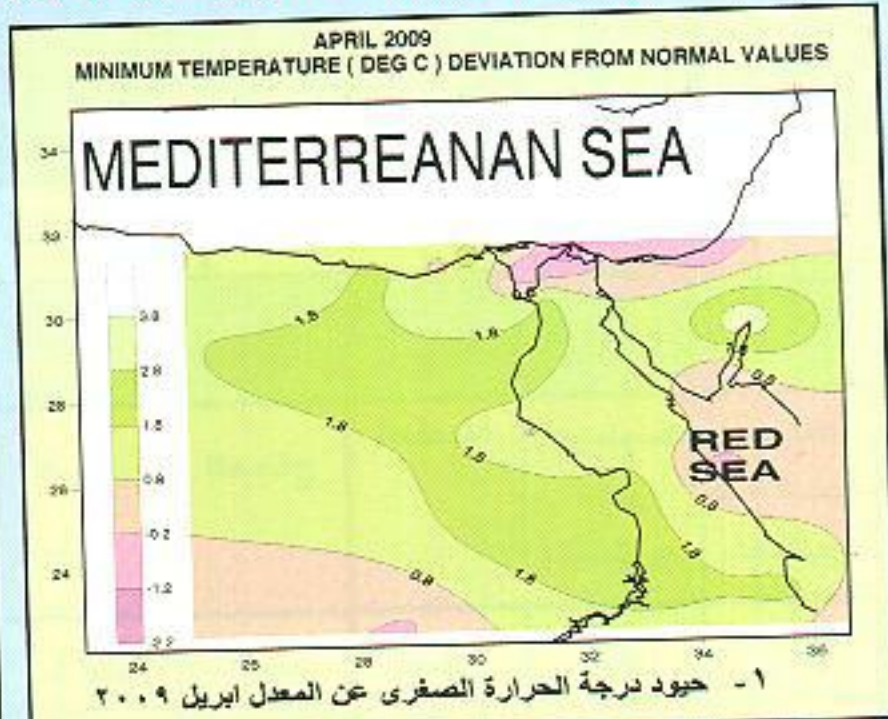
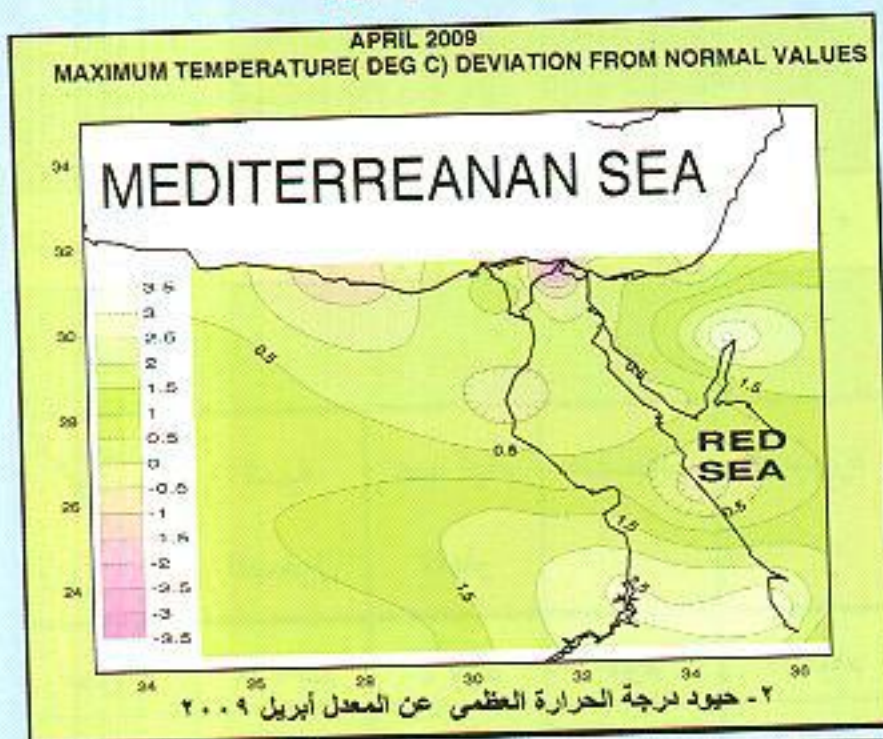
جدول (٨) - تكرار الظواهر الجوية على بعض المدن خلال شهر أبريل ٢٠٠٩

الظاهرة المدينة	كمية الهطول	عدد أيام المطر	الضباب	الشبورة	الرمال المثارة	العجاج	العاصفة	أكبر متوسط ساعي بالعقدة/يوم	٨ أكبر نفحة للرياح السطحية بالعقدة/يوم
مطروح	٠,٥ مم	٢ يوم	يوم	١٠ أيام	٤ أيام	٢ يوم	صفر	صفر	صفر
الإسكندرية	صفر	صفر	صفر	٩ أيام	يوم	٤ أيام	صفر	صفر	صفر
العريش	٠,١ مم	يوم	٣ أيام	١٤ يوم	٤ أيام	صفر	صفر	صفر	صفر
القاهرة	٠,٢ مم	يوم	٤ أيام	١٦ يوم	٩ أيام	١٦ يوم	صفر	صفر	صفر
الإسماعيلية	صفر	صفر	صفر	١٦ يوم	٥ أيام	٢ يوم	١	صفر	صفر
أسيوط	صفر	صفر	صفر	صفر	٧ أيام	يوم	صفر	صفر	صفر
الغردقة	صفر	صفر	صفر	صفر	٥ أيام	يوم	٢	صفر	صفر
طنطا	صفر	صفر	صفر	٢٧ يوم	٤ أيام	٢٢ يوم	صفر	صفر	صفر
المنصورة	صفر	صفر	صفر	٣٠ يوم	١٦ يوم	٢٣ يوم	صفر	صفر	صفر
السلوم	صفر	صفر	صفر	يوم	يوم	صفر	صفر	صفر	صفر

شكل ٧ - درجات الحرارة اليومية العظمى والصغرى على كل من القاهرة الإسكندرية وأسوان في أبريل ٢٠٠٩



شكل ٨- خرائط توضح حيود درجات الحرارة العظمى والصغرى وكمية الأمطار والضغط الجوي عند مستوى سطح البحر والرطوبة النسبية عن المعدل لشهر أبريل ٢٠٠٩



الوصف العام للطقس

ساد طقس ربيعى معتدل نهارا لطيف ليلا وتأثرت الجمهورية بموجتين خماسينيتين متوسطتي الشدة ارتفعت فيها درجة الحرارة أعلى من المعدل فى منتصف الشهر والثلث الأخير من الشهر صاحبها نشاط للرياح وصلت إلى حد العاصفة على شمال البلاد يومى ١٤، ١٥ وعلى جنوب البلاد يومى ٢٤، ٢٥.

مايو ٢٠٠٩

التوزيعات الضغطية

تأثرت البلاد بامتداد منخفض جوى خلال الفترات (١-٤)، (٩-١٢)، (١٨-١٩)، (٢٤-٢٥)، (٣٠-٣١) حيث نشطت الرياح المثيرة للرمال والأترية وصلت إلى حد العاصفة على بعض المناطق مثل الإسماعيلية وأسوان والمنصورة، وسقطت الأمطار ٣مم على كل من أسوان والأقصر و٢،٤ مم على أبو سنبل يوم ٩.

ساد امتداد مرتفع جوى خلال الفترات البينية على شمال البلاد كانت أكبر قيمة للضغط الجوى عند مستوى سطح البحر ١٠٢٣،١ هـ. ب يوم ٩ على السلوم. أقل قيمة لضغط مستوى سطح البحر ٩٩٨،٧ هـ ب على القاهرة يوم ٤.

درجات الحرارة

كانت درجات الحرارة العظمى أقل من المعدل على أغلب مدن الجمهورية ماعدا بعض المدن الساحلية مثل الطور وبورسعيد والعريش وبلطيم والنزهة. أعلى درجة عظمى ٤٦ م على أبو

الفترات (١٢-١٥)، (٢٣-٢٥) أدى إلى نشاط للرياح المثيرة للرمال والأترية وصلت إلى حد العاصفة يوم ٢٥ على كل من الغردقة وطابا يومى (١٥، ١٤)، وعلى أبو سنبل يومى (٢٤، ٢٥) والإسماعيلية يوم ١٤، وأسوان يوم ٢٤ وسقطت الأمطار الخفيفة على بعض المناطق

درجات الحرارة

درجات الحرارة العظمى والصغرى أعلى من المعدل على أغلب مدن الجمهورية، أكبر درجة حرارة عظمى سجلت ٤٥،٧ م على أسوان يوم ٢٣ أقل درجة حرارة عظمى ١٨،٨ م على السلوم يوم ٨، أكبر درجة حرارة صغرى سجلت ٢٧،٨ م على أبو سنبل يوم ٢٥ أقل درجة حرارة صغرى ٤،٦ م على رفح يوم ١.

كمية الهطول

أقل من المعدل على أغلب مناطق الجمهورية بقيم ملحوظة (شحيحة الأمطار) أكبر كمية هطول فى يوم ٧،١ مم على الضبعة يوم ٤.

الرياح السطحية

الاتجاه السائد للرياح السطحية شمالية غربية إلى شمالية شرقية. أكبر نفحة للرياح السطحية ٣٧ عقدة على سيوة يوم ٥ اتجاهها شمالية غربية.

الرطوبة النسبية

أكبر قيمة للرطوبة ١٠٠٪ على كل من برج العرب، المنصورة، دمياط، العريش، والقصير أقل قيمة للرطوبة النسبية ٤٪ على رفح يوم ٢٢

كمية الهطول أقل من المعدل إجمالاً. أكبر كمية هطول فى يوم ٩،١ مم على برانى يوم ٢٣

الرياح السطحية

الاتجاه السائد - شمالية غربية إلى شمالية شرقية. أقصى نفحة ٤٨ عقدة اتجاهها جنوبية غربية يوم ١ على مدينة الضبعة أكبر متوسط ساعى للرياح السطحية ٢٤ عقدة يوم ٥ على سيوة جنوبية غربية.

الرطوبة النسبية

أكبر قيمة ١٠٠٪ على كل من المنصورة دمياط و القصير وأقل قيمة ٥٪ على أسوان يوم ٢٣.

الوصف العام للطقس

كانت درجات الحرارة أقل من المعدل أغلب أيام الشهر والطقس مائل للبرود نهارا بارد ليلا وارتفعت درجات الحرارة فى نهاية الأسبوع الأول من الشهر (٥، ٦، ٧، ٨) صاحبها نشاط للرياح مثيرة للرمال والأترية وصلت إلى العاصفة على بعض المناطق وكان الطقس خلال هذه الموجة مائل للحرارة على شمال البلاد حار على الجنوب نهارا مائل للبرودة ليلا.

٤- أبريل ٢٠٠٩

التوزيعات الضغطية

ساد البلاد امتداد لسان من مرتفع جوى على مناطق الجمهورية، أكبر قيمة لضغط مستوى البحر ١٠٢٠،٥ هـ. ب على بورسعيد يوم ٢٦. أقل قيمة لضغط مستوى سطح البحر ١٠٠٠،٦ هـ. ب على الداخلة يوم ١٢، تخلله امتداد منخفض جوى خلال

جدول (٩)- كمية الأمطار بالمم على بعض المحطات خلال شهر مايو ٢٠٠٩

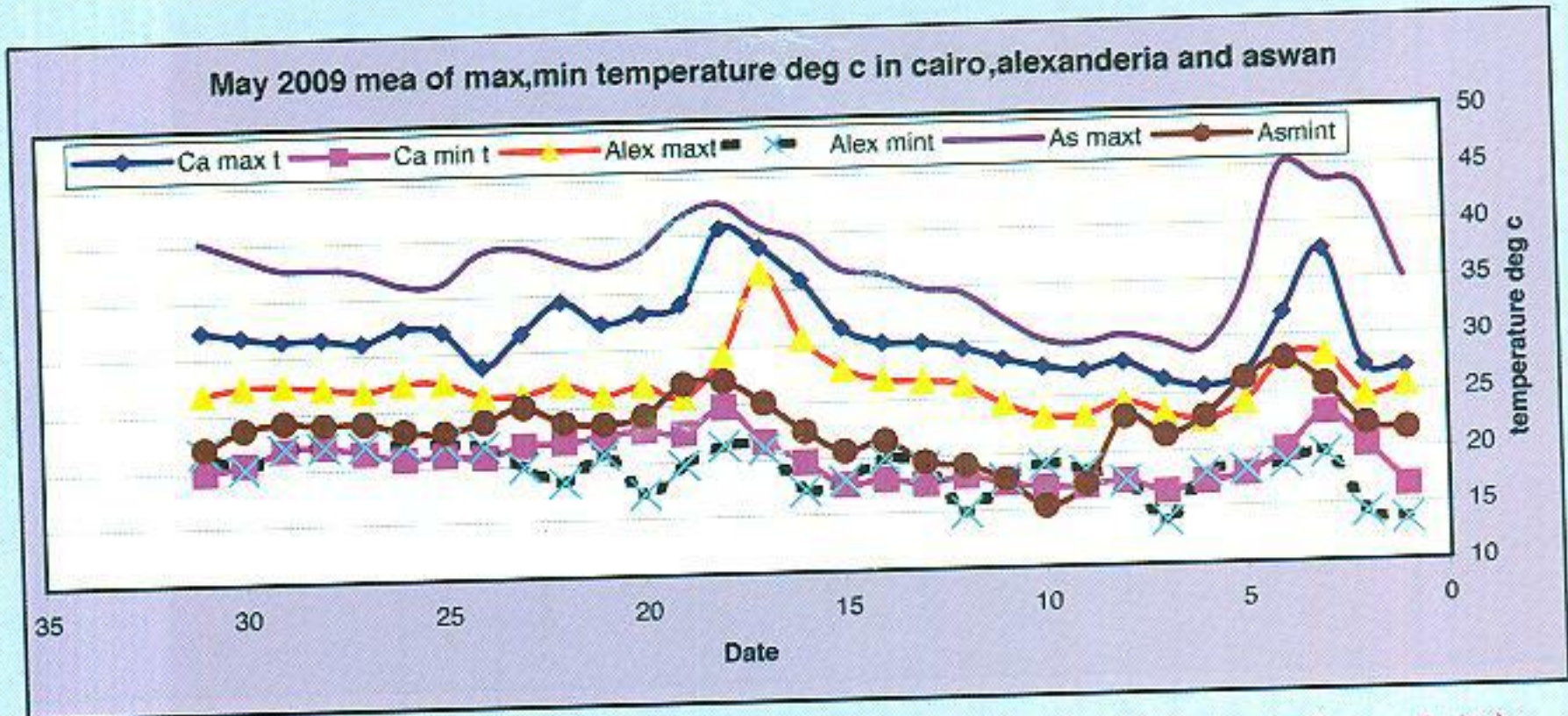
الغردقة	أبو سمبل	شرق الغوينا	العريش	أسوان	بلطيم	القصير	الأقصر	القاهرة	النزهة	برج العرب	الضبعة	مطروح	برانى	السلوم	المدينة
صفر	٤،٢	١،٦	صفر	٣	٠،٤	٠،٩	٣	اثر	صفر	صفر	صفر	اثر	٠،٨	٢،٧	الكمية

كمية الهطول

سنبل يوم ٤، اقل درجة حرارة عظمى ١، ٢٠ م على السلوم يوم ٨.
 درجة حرارة الصغرى حول المعدل، أعلى درجة حرارة صغرى ٤، ٣٠ م على رفع يوم ٢.
 سنبل يوم ٩ على أبو سنبل.
 اقل درجة حرارة صغرى ٨، ٨ م اقل من المعدل على اغلب المناطق وعلى غير المعتاد سقطت الأمطار

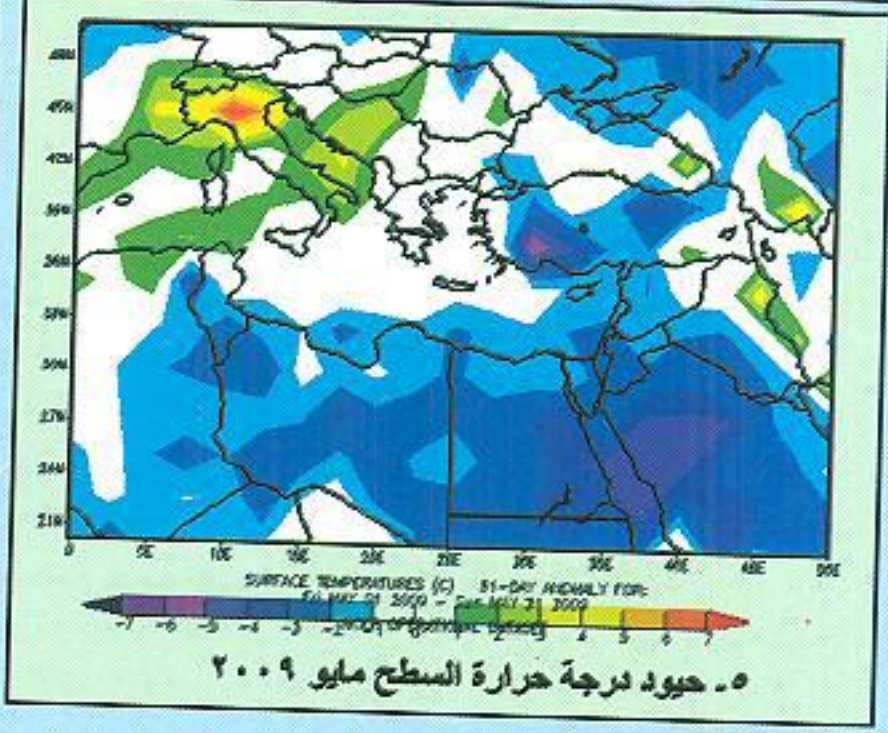
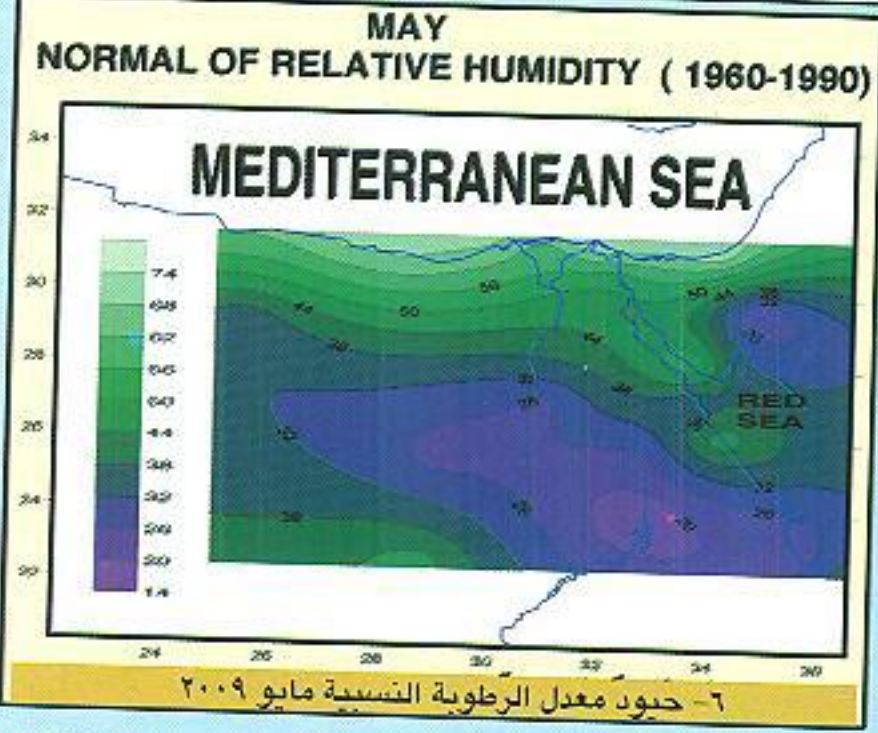
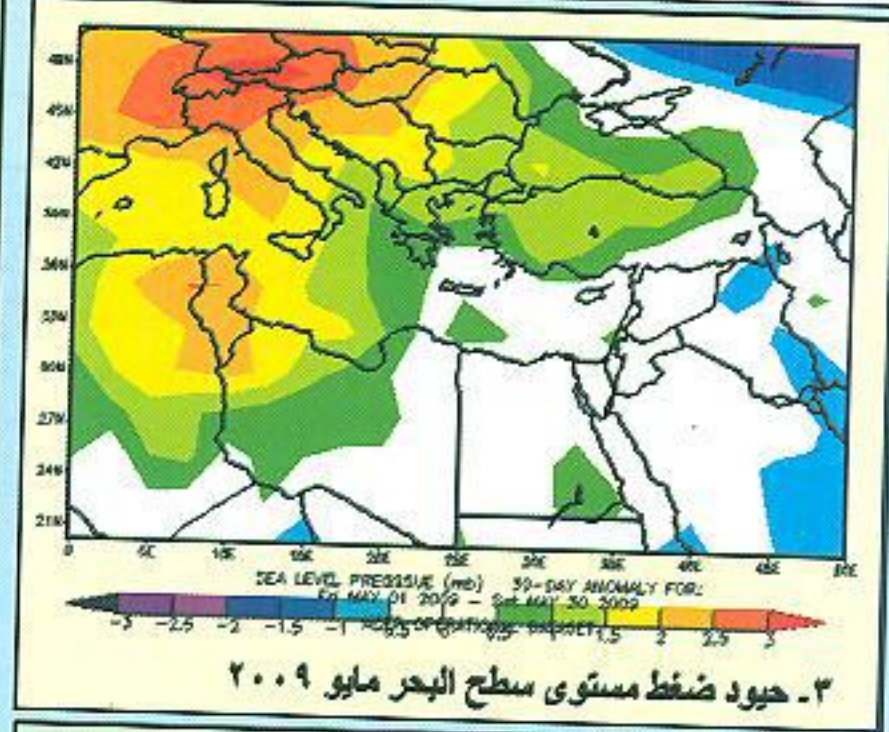
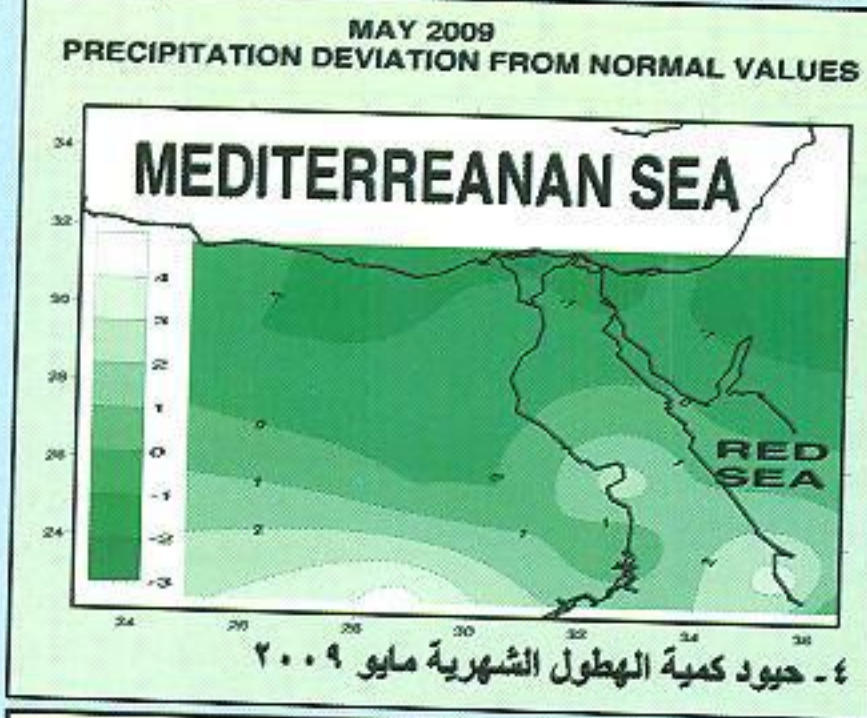
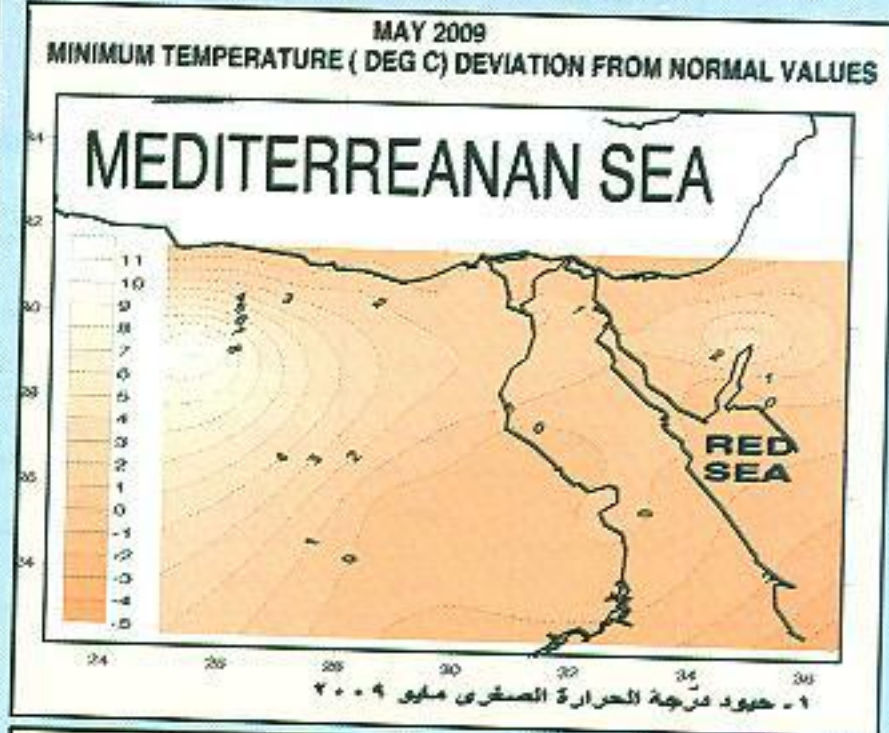
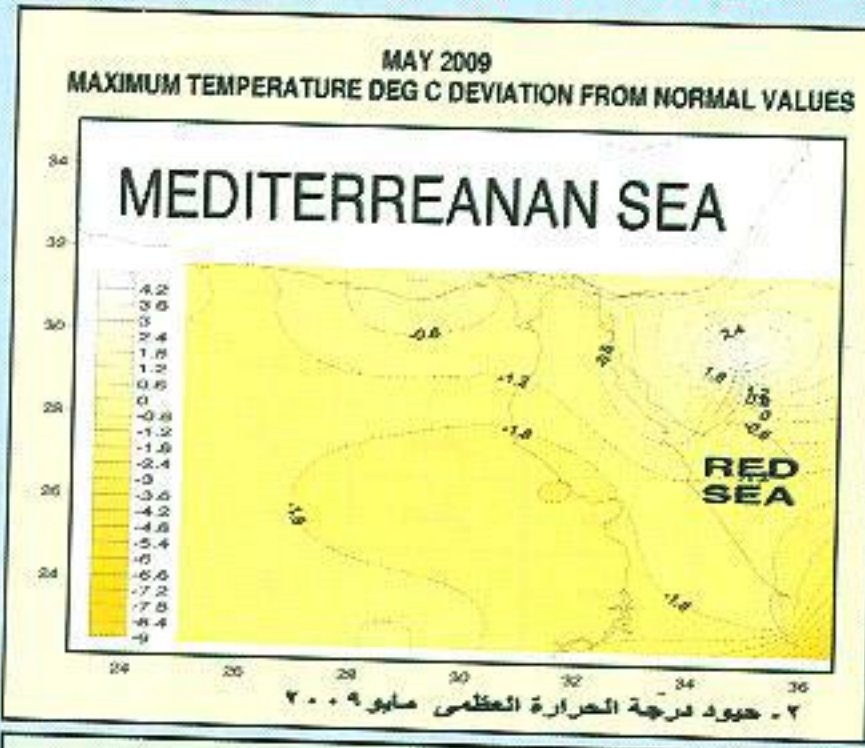
جدول (١٠) - تكرار الظواهر الجوية على بعض المدن خلال شهر مايو ٢٠٠٩

الظاهرة المدينة	كمية الهطول	عدد أيام المطر	الضباب	الشبورة	الرمال المثارة	العجاج	العاصفة	أكبر متوسط ساعي بالعقدة/يوم	٨ أكبر نفحة للرياح السطحية بالعقدة/يوم
مطروح	اثر	صفر	٢ يوم	١٢ يوم	٤ أيام	صفر	صفر	صفر	صفر
الإسكندرية	صفر	صفر	صفر	٦ أيام	يوم	صفر	صفر	صفر	صفر
العريش	صفر	صفر	صفر	١٣ يوم	٢ يوم	٢ يوم	صفر	صفر	صفر
القاهرة	اثر	صفر	صفر	١٤ يوم	٥ أيام	١٤ يوم	صفر	صفر	صفر
الإسماعيلية	٠,٤ مم	يوم	صفر	١٤ يوم	يوم	صفر	١	صفر	صفر
أسيوط	صفر	صفر	صفر	صفر	٢ يوم	صفر	صفر	صفر	صفر
الغردقة	صفر	صفر	صفر	يوم	٤ أيام	٢ يوم	صفر	صفر	صفر
طنطا	صفر	صفر	صفر	٣٠ يوم	٢ يوم	٢٩ يوم	صفر	صفر	صفر
المنصورة	صفر	صفر	١٢ يوم	٣١ يوم	١٨ يوم	٢٣ يوم	١	صفر	صفر
السلوم	٢,٧ مم	٢ يوم	صفر	٤ أيام	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر



شكل ٩ - درجات الحرارة اليومية العظمى والصغرى على كل من القاهرة الإسكندرية وأسوان في مايو ٢٠٠٩

شكل ١٠ - خرائط توضح حيود درجات الحرارة العظمى والصغرى وكمية الأمطار والضغط الجوي عند سطح البحر والرطوبة النسبية عن المعدل لشهر مايو ٢٠٠٩



جدول (١١) - تكرار الظواهر الجوية على بعض المدن خلال شهر يونيو ٢٠٠٩

الظاهرة المدينة	كمية الهطول	عدد أيام المطر	الضباب	الشبورة	الرمال المثارة	العجاج	العاصفة	أكبر متوسط ساعي بالعقدة/يوم	أكبر نفحة للرياح السطحية بالعقدة/يوم
مطروح	اثر	صفر	يوم	٨ أيام	٤ أيام	صفر	صفر	صفر	صفر
الإسكندرية	صفر	صفر	يوم	٦ أيام	صفر	يوم	صفر	صفر	صفر
العريش	صفر	صفر	صفر	١٠ أيام	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
القاهرة	اثر	صفر	صفر	١٤ يوم	٢ يوم	١٧ يوم	صفر	صفر	صفر
الإسماعيلية	صفر	صفر	صفر	١٥ يوم	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
أسيوط	صفر	صفر	صفر	صفر	٥ أيام	صفر	صفر	صفر	صفر
الغردقة	صفر	صفر	صفر	صفر	٤ أيام	يوم	صفر	صفر	صفر
طنطا	صفر	صفر	صفر	٣٠ يوم	صفر	٢٣ يوم	صفر	صفر	صفر
المنصورة	صفر	صفر	١١ يوم	٣٠ يوم	٥ أيام	٢٧ يوم	صفر	صفر	صفر
السلوم	صفر	صفر	صفر	٣ أيام	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر

أكبر متوسط ساعي ١٩ عقدة
جنوبية غربية يوم ٥ على سيوة.
أكبر متوسط ساعي ١٩ عقده
جنوبية غربية يوم ٥ على سيوة.

الرطوبة النسبية

أكبر قيمة للرطوبة النسبية ١٠٠٪
على كل من برانى، برج العرب،
دمياط
أقل قيمة للرطوبة النسبية ٦٪
على شرق العوينات يوم ٢٦ وعلى
أبو سنبل يوم ٥.

الوصف العام للطقس

طقس صيفى مائل للحرارة على
شمال البلاد حار على الجنوب نهارا
معتدل ليلا على أغلب الأنحاء أغلب
أيام الشهر، تأثرت الجمهورية بثلاث
موجات حارة الأولى فى الأسبوع
الأول والثانية والثالثة فى الثلث
الأخير من الشهر ارتفعت فيها درجة
الحرارة أعلى من المعدل بـ ١٠
ملحوظة.

يونيو ٢٠٠٩

التوزيعات الضغطية

التوزيعات الضغطية امتداد
منخفض الهند الموسمي على شمال
شرق وجنوب البلاد وامتداد لسان من
المرتفع الجوى على غرب الجمهورية،
أكبر قيمة لضغط مستوى سطح البحر
١٠١٩,٧ هب على السلوم يوم ١ وأقل
قيمة لضغط مستوى سطح البحر
٩٩٧,٦ هب يوم ٢٤ على القاهرة.

درجات الحرارة

درجات الحرارة العظمى والصغرى
أعلى من المعدل على أغلب المناطق، أكبر
درجة حرارة عظمى ٤٥,٤ م على الأقصر
يوم ٣٠، أقل درجة حرارة عظمى ٢٤,٧ م
على السلوم يوم ٥. أكبر درجة حرارة
صغرى ٢١,٦ م على دهب يوم ٢٣. أقل
درجة حرارة صغرى ١٥ م على طابا يوم ١

كمية الهطول لا يوجد

الرياح السطحية

الاتجاه السائد شمالية غربية الى
شمالية شرقية. أكبر نفحة ٣٣ عقدة
يوم ٥ جنوبية غربية على سيوة.

أعلى من المعدل على كل من الأقصر
وأسوان وأبو سنبل يوم ٩.
أكبر كمية هطول فى يوم هو ٤,٢ مم
على أبو سنبل.

الرياح السطحية

الاتجاه السائد على شمال البلاد
شمالية إلى شمالية شرقية.
أكبر نفحة سطحية كانت على سيوة
يوم ٣. ٤٣ عقدة جنوبية شرقية.
أكبر متوسط ساعي للرياح السطحية
٢٢ عقدة يوم ٤ شمالية غربية.

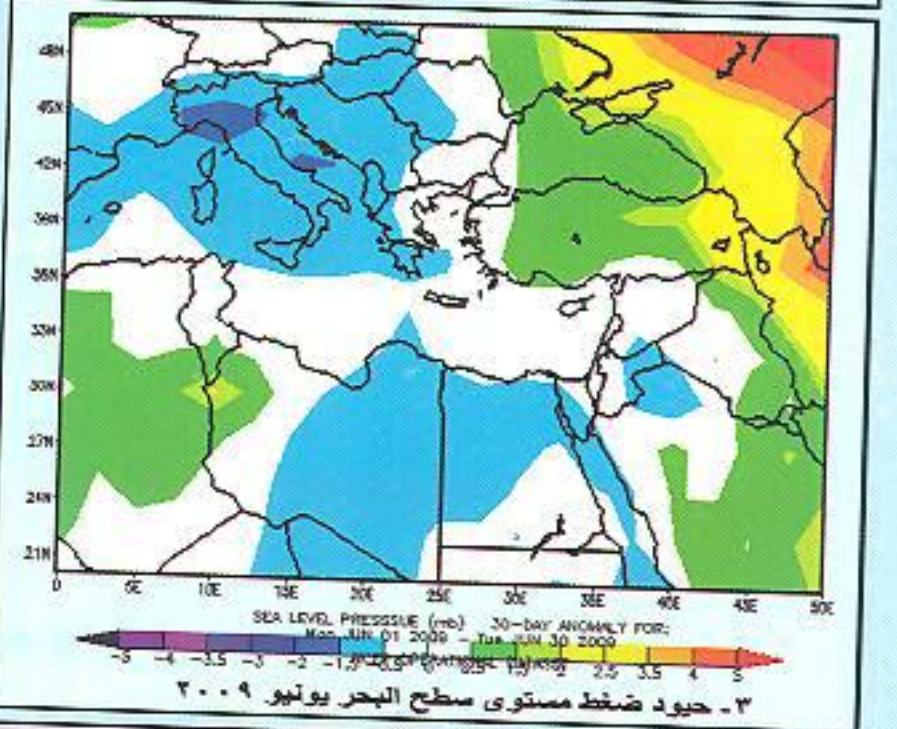
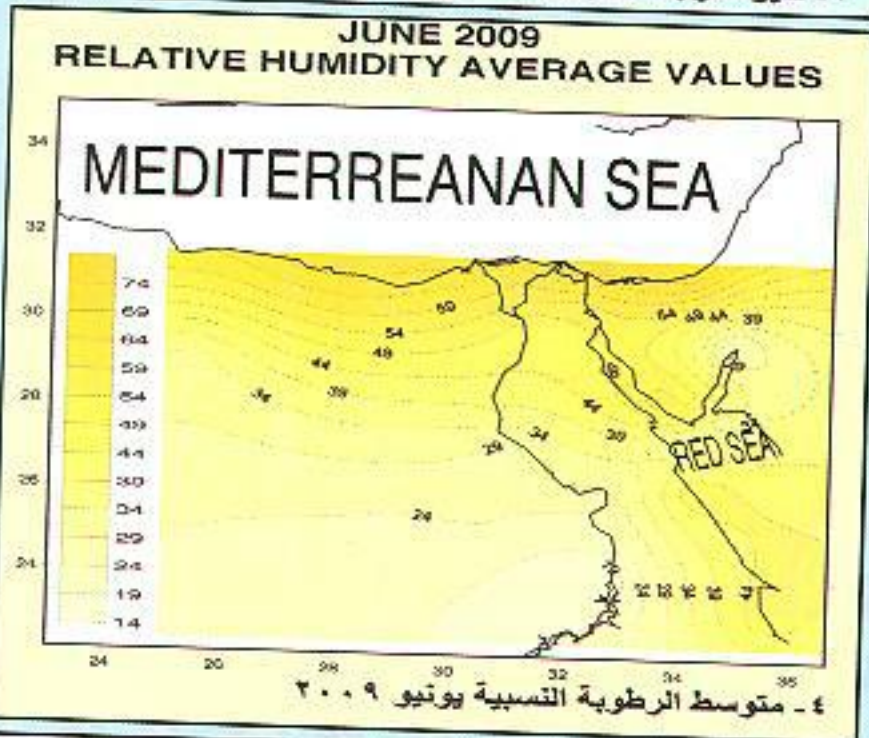
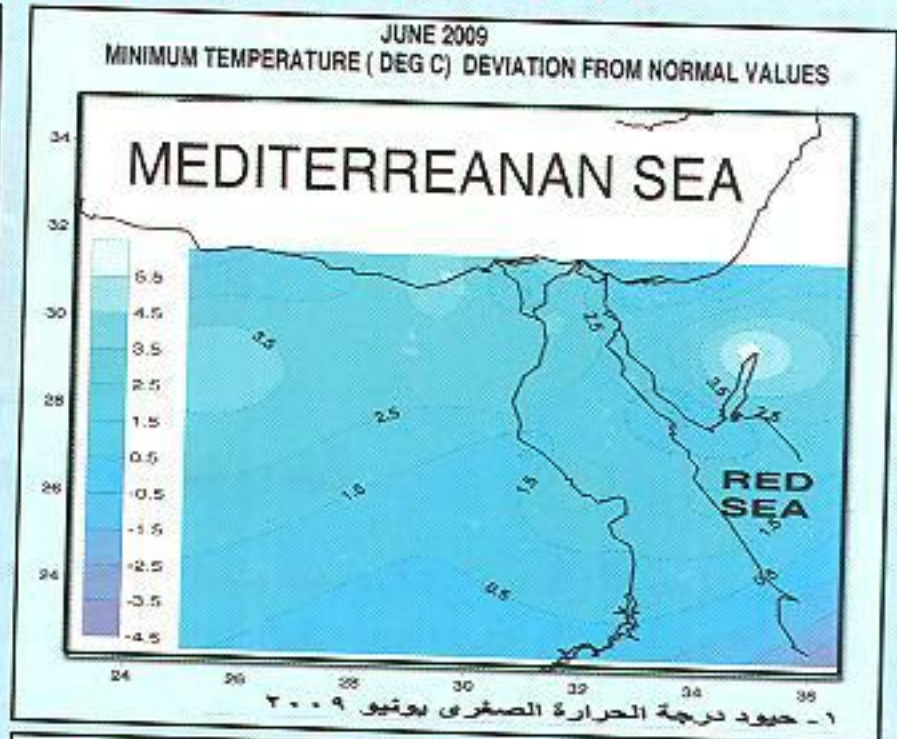
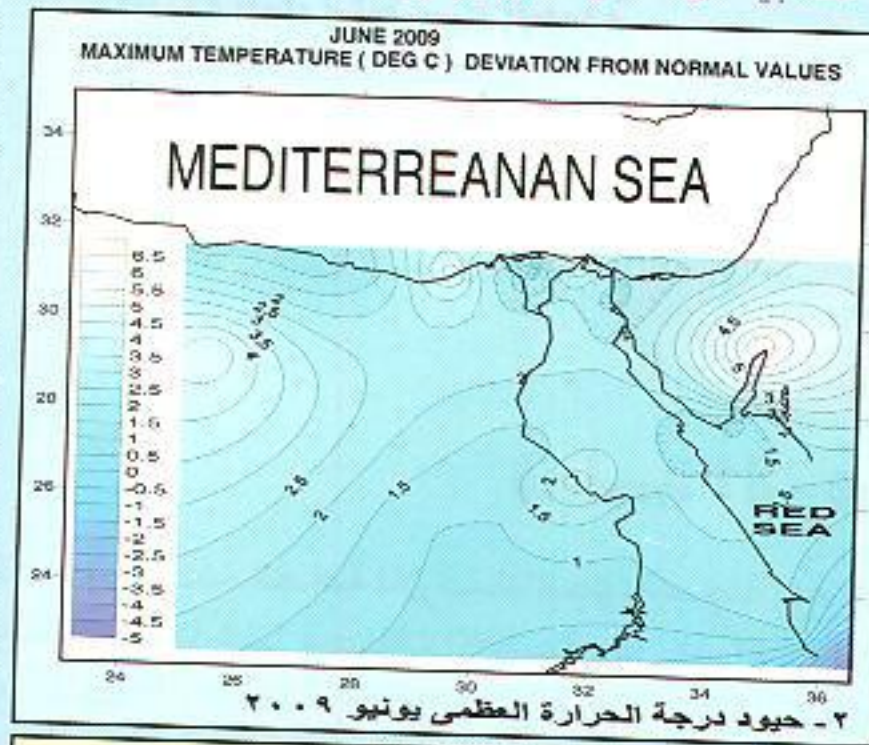
الرطوبة النسبية

أكبر قيمة ١٠٠٪ على كل من السلوم
وبرانى والمنصورة والقصر، أقل قيمة
٦٪ على أبو سنبل يوم (١٣).

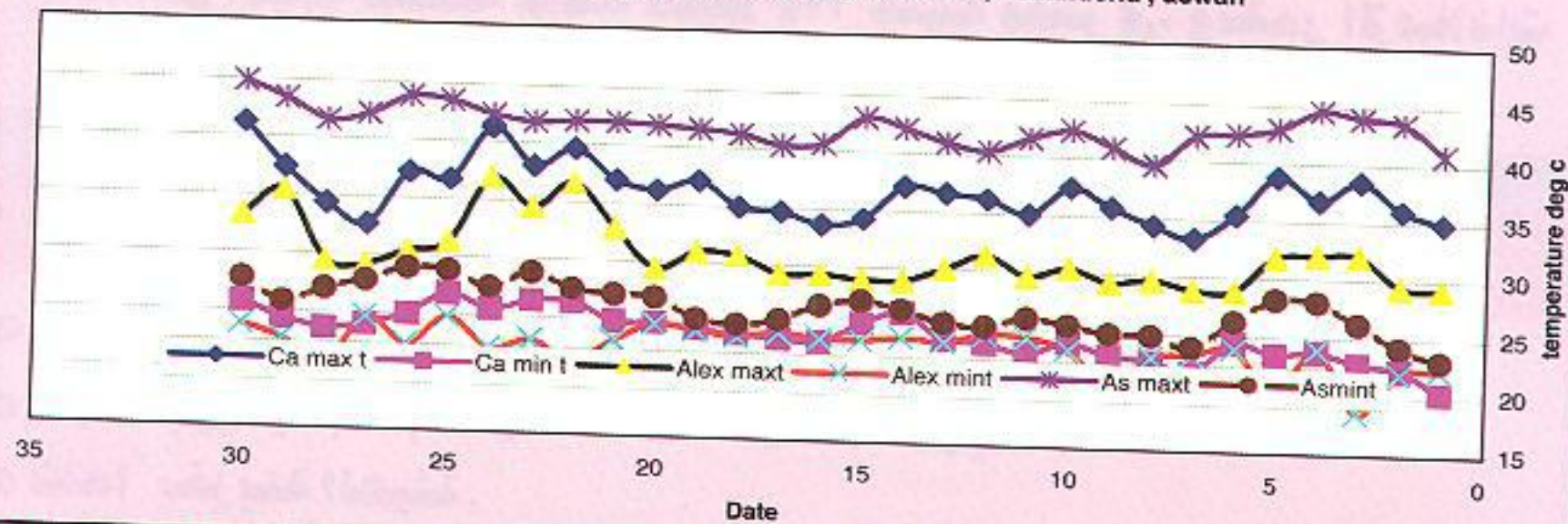
الوصف العام للطقس

طقس ربيعى معتدل على أغلب الأنحاء
نهارا تخلل موجتان حارتان خماسينتان فى
بداية ووسط الشهر صاحبها نشاط للرياح
المثيرة للرمال والتربة خلال أيام متفرقة من
الشهر وصلت إلى حد العاصفة يوم ٩ على
مصر العليا مع سقوط أمطار غزيرة أعلى من
المعدل فى مثل هذا الوقت من العام.

شكل ١١ - خرائط توضح حيود درجات الحرارة العظمى والصغرى والضغط الجوي عند سطح البحر والرطوبة النسبية عن المعدل لشهر يونيو ٢٠٠٩



June 2009 mean of max , min temp deg c in cairo ,alexandria , aswan



شكل ١٢ - رسومات بيانية توضيحية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى لكل من القاهرة والإسكندرية وأسوان في يونيو ٢٠٠٩