

بسم الله الرحمن الرحيم

## جغرافية مصر



٣- المناخ والأقاليم المناخية.

# مناخ مصر

- مقدمة

- أولاً: العوامل المؤثرة في مناخ مصر

- ثانياً: عناصر المناخ

- ثالثاً: الاقاليم المناخية



## ١ - الموقع الفلكي:

تقع مصر بين دائرتي عرض  $22^{\circ}$  -  $32^{\circ}$  شمالاً، كما تمتد ما بين خطي طول  $25^{\circ}$  و  $37^{\circ}$  شرقاً، ويعنى ذلك أنها تشبه مربعاً كبيراً تبلغ مساحته نحو مليون كيلومتر مربع. وبحكم الموقع الفلكي يتبين ما يلى:

\*- يمر مدار السرطان في جنوب مصر ، ومن ثم تتعامد أشعة الشمس على مساحات كبيرة منها في فصل الصيف.

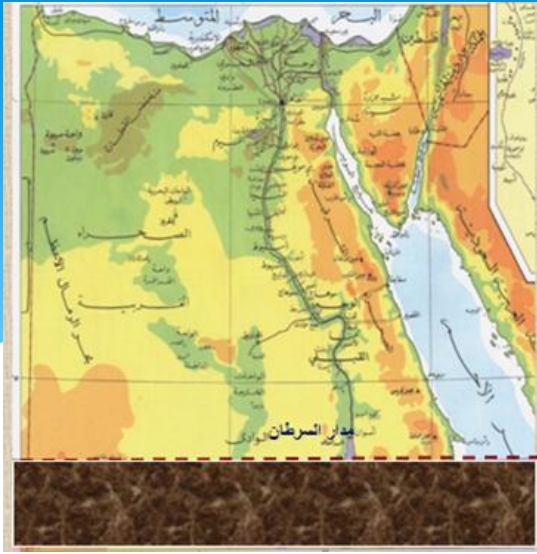
\*- تقع معظم مساحة مصر في النطاق المداري الجاف (الصحراوي) الذى يقع بين دائرتي عرض  $18^{\circ}$  -  $30^{\circ}$  شمالاً.

أما المناطق الواقعة إلى الشمال من دائرة عرض  $30^{\circ}$  شمالاً ، تدخل ضمن مناخ البحر المتوسط، والذي يمتد بين دائرتي عرض  $30^{\circ}$  -  $40^{\circ}$  شمالاً؛ لذا يلاحظ أن مصر يتميز مناخها بشكل عام بالدفء شتاءً وارتفاع درجة الحرارة صيفاً مع اعتداله خلال فصلي الربيع والخريف :



## ٢ - الموقع الجغرافي:

### أ- الموقع بالنسبة للمسطحات المائية:



تطل مصر بساحلين طويلين على البحر المتوسط في الشمال، والبحر الأحمر في الشرق، ونجد أن الآثار المناخية للبحر المتوسط مختلفة تماما عما في البحر الأحمر، فالمسطحات المائية تعمل على التقليل من حرارة الصيف، وعلى الحد من برودة الشتاء، كما تعمل على زيادة كمية المطر في المناطق القريبة منها. والبحر المتوسط مسطح مائي واسع، وهو أيضا مصدر لأغلب الرياح التي تهب على مصر سواء في الصيف أو في الشتاء فإن التأثير البحري يبدو واضحا في أغلب أراضي مصر وبخاصة الجزء الشمالي من البلاد. وهذا

الأثر يبدو في درجات الحرارة على وجه الخصوص حيث يلطف البحر من حرارة الصيف وكذلك يقلل من برودة الشتاء. كما أن الكتل الهوائية التي تمر على البحر المتوسط تحمل كميات من بخار الماء الذي يسقط على ساحل مصر الشمالي على هيئة أمطار ويقل هذا الأثر كلما اتجهنا جنوبا، حتى يكاد يختفي تقريبا في جنوب البلاد.

أما تأثير البحر الأحمر فيعتبر محدوداً للغاية، إذ يمثل حوضه منطقة أخدودية منعزلة وذات طابع محلي، وتقوم سلسلة جبال البحر الأحمر كحاجز يفصل هذه المنطقة عن بقية الأراضي المصرية، ويجعل تأثير البحر مقتصرأ على سواحله وقد يحدث أحياناً أن تساعد مياهه الدفيئة والرطوبة في فصل الربيع وفصل الخريف على نشأة الزوابع الرعدية التي تسقط أمطاراً سيلية على أجزاء صحراوية في شرق مصر.

# التضاريس من العوامل المؤثرة فى المناخ

ما المقصود ب ظل المطر ؟؟



- ١- كلما ارتفعنا ١٥٠ متر  
انخفضت الحرارة درجة واحدة  
مئوية ولهذا يظهر الجليد على  
قمم الجبال
- ٢- الجبال تعمل على زيادة سقوط  
الامطار وتسقط الامطار فى  
الجوانب المواجهه للرياح أكثر  
من الاخر ( ظل المطر

## ٢ - الموقع بالنسبة لليابس:

يحد مصر حدود برية مع كل من ليبيا غرباً والسودان جنوباً، وتعد جزءاً من الصحراء الكبرى الأفريقية، وقد أدى اتساع مساحة مصر واقتصار تأثير البحار على الأجزاء الشمالية والهوامش الشرقية إلى سيادة المناخ القاري في معظم أنحاء مصر، وعموماً يتضح أثر الموقع بالنسبة لليابس إلى ما يلي:

- ارتفاع درجات الحرارة ارتفاعاً كبيراً في المناطق الداخلية
- اتساع المدى الحراري اليومي والفصلي وحدوث درجات حرارة متطرفة في المناطق الداخلية والصحراوية.
- تأثر مصر بحالة الضغط الجوي فوق آسيا على الأخص في نصفها الجنوبي، والذي كثيراً ما يمتد حتى يتحد مع الضغط المرتفع الأزوري وتخرج منه الرياح الشمالية.



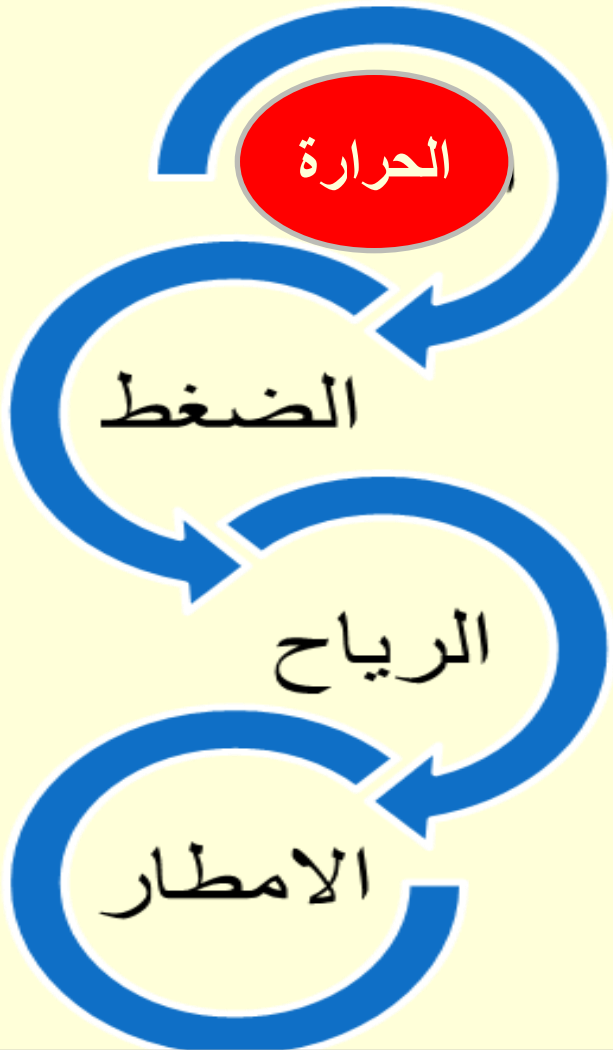
### ٣- مظاهر السطح:

لا شك أن السطح السهلى السائد فى اراضى مصر يجعل المناخ يسير على وتيرة واحدة، فلا يوجد تباين يذكر بين جزء وآخر من اراضى مصر، بينما تتغير الصورة قليلا فى مناطق المرتفعات ، حيث تنخفض درجات الحرارة خاصة فى مرتفعات سيناء ؛ حيث يصل الفرق أحيانا بين حرارتها وحرارة المناطق المنخفضة المجاورة إلى أكثر من عشر درجات . أما الأثر الثانى للمرتفعات فهو زيادة كمية

فمن المسلم به أن كمية الأمطار فى مناطق المرتفعات تفوق كمية الأمطار فى المناطق المنخفضة . غير أن قرب السواحل الشمالية لمصر من مسار الانخفاضات الجوية الشتوية التى تمر عبر البحر المتوسط يجعل هذه السواحل أكثر جهات مصر مطرا .

ولا شك أن الأمطار إذا زادت كميتها بصفة عامة فإن أثر هذه الزيادة يتضح فى المناطق المرتفعة أكثر من المناطق المنخفضة ، وينتج عن هذه الزيادة فى كمية المطر جريان للمياه فى الأودية الصحراوية مثل أودية الصحراء الشرقية ، وأودية شبه جزيرة سيناء

## ثانيًا: العناصر المناخية



# الحرارة

## فصل الشتاء : (ديسمبر - يناير - فبراير)

من الملاحظ أن أقل درجات الحرارة خلال فصل الشتاء في مصر تكون في منطقة مرتفعات شبه جزيرة سيناء، حيث تصل متوسطات شهر يناير إلى حوالي ٥° مئوية، وتصل إلى ١٠° مئوية على هوامش هذه المنطقة، وواضح أن تأثير ارتفاع سطح الأرض يطغى على أية عوامل أخرى. كذلك تنخفض حرارة الشتاء على مصر الوسطى، والأجزاء المتاخمة لها في نفس خطوط العرض في الصحراوين الشرقية والغربية. وواضح أن انخفاض حرارة الشتاء في هذا النطاق الأوسط من مصر يرجع إلى ضعف عوامل رفع درجات الحرارة في هذا الفصل، أو بمعنى آخر عوامل تدفئة الهواء.

ألا وهي تأثير المسطحات المائية، وتأثير خط العرض، حيث إن الأطراف الشمالية لمصر تكون أكثر دفئاً في فصل الشتاء بسبب تأثير البحر المتوسط اللطيف للبرودة، وجنوب الصعيد يكون دفيئاً أيضاً بسبب تأثير خطوط العرض. وتقل متوسطات حرارة الشتاء في الجزء الأوسط من جمهورية مصر العربية إلى ١٢° مئوية، بينما ترتفع هذه المتوسطات إلى ١٥° مئوية في شمال مصر وإلى ١٨° مئوية في أقصى الجنوب.



## فصل الصيف : (يونية - يولية - أغسطس)

ترتفع الحرارة خلال شهور الصيف إلى حدودها القصوي . فالصيف في مصر هو أحر فصول السنة عامة ، هذا مع التسليم بأن فصل الربيع كما سيرد ذكره فيما بعد قد تحدث فيه درجات حرارة تفوق معدلات فصل الصيف . ومن الملاحظ أيضا على حرارة الصيف في مصر أن درجات الحرارة تقل بسرعة كلما اقتربنا من ساحل البحر المتوسط ، بينما التغير يكون بطيئا في الأجزاء الداخلية من مصر خاصة في الصعيد . كذلك من الملاحظ أن درجات الحرارة تقل أثناء الليل ، وهي سمة قارية على كل حال ألا وهي المدى الحراري اليومي الكبير الذي يتراوح بين ١٠° درجات في الشمال وحوالي ١٦° إلى ١٨° في الجنوب . فرغم أن النهار حار مرهق فإن الليل معتدل الحرارة .

## فصل الربيع : (مارس - أبريل - مايو)

من المفروض حراريا أن يكون فصل الربيع فصل انتقال بين ظروف الشتاء وظروف الصيف ، إذ تبدأ ظروف الشتاء في التراجع بقلّة في الايام الباردة وارتفاع لدرجات الحرارة وإحساس بالدفء ، ثم تبدأ أحوال الصيف بالظهور ، في صورة أيام حارة تشبه تلك التي تسود في أيام فصل الصيف . ويقوم فصل الربيع بهذا الدور في مصر بين فصول السنة ، أو بالأحرى بين الشتاء والصيف كفصل اعتدال ، غير أنه يخرج أحيانا عن صفة الاعتدال هذه ، فإذا بدرجات الحرارة ترتفع أحيانا إلى ما فوق الأربعينيات لعدة أيام فتفسد طقس الربيع باعتداله وحرارته المتوسطة .



## فصل الخريف : (سبتمبر وأكتوبر ونوفمبر)

وهذا هو فصل الاعتدال الآخر، بين الصيف من ناحية، والشتاء من ناحية أخرى. وأهم ما يُميّز فصل الخريف أنه لا توجد به تَطَرُّفات حرارية كالتى تحدث فى الربيع، فالانخفاضات الخماسينية فيه لا وجود لها. وإذا جاء انخفاض فإنه يأتى ببعض الأمطار المبكرة، وحسب ذلك فإن الخريف فى مصر فصل اعتدال حقيقى، ويكاد يكون أنسب فصول السنة من حيث راحة الإنسان. فدرجات الحرارة المرتفعة خلال فصل الصيف تبدأ فى الانكسار، وتوجد أيام ذات حرارة معتدلة تُنهِى بلا شك قيظ يولية وأغسطس.

وتبدأ هذه الدرجات المعتدلة فى شهر سبتمبر ثم تزداد فى أكتوبر، وتصل أوجها فى نوفمبر الذى يعد بحق أفضل الشهور فى مصر من حيث درجات الحرارة، وذلك قبل أن يحل ديسمبر، وتأتى معه موجات البرد الشتوية. وتتراوح درجات الحرارة العظمى فى الخريف بين ٢٧°م على الساحل الشمالى، ٣٥°م أقصى الجنوب.

### ١- فصل الشتاء: (ديسمبر ويناير و فبراير)

تقع مصر فى هذا الفصل تحت تأثير الرياح الغربية العكسية التى تأتى من الغرب محملة ببخار الماء فى كثير من الاحيان ، كما أنه يصل إلينا تصحبه منخفضات جوية قادمة من الغرب ، مصدرها المحيط الأطلنطي ، وتكون مقدمة هذه المنخفضات ذات هواء دافئ ومؤخرتها ذات هواء بارد ، وتنتج عن هذه المنخفضات فى أغلب الأحيان أمطار ، ولكنها أمطار قليلة أغلبها يسقط على الساحل الشمالى والدلتا ونادرا ما تسقط أمطار على مصر الوسطى والجنوبية

### ٢- فصل الربيع: (مارس وأبريل ومايو)

وأهم ظواهر فصل الربيع هو مرور انخفاضات جوية من الغرب إلى الشرق على الأطراف الشمالية للصحراء ، وهذه المنخفضات هى المسؤولة عن هبوب رياح الخماسين الحارة ، التى تأتى من قلب الصحراء الغربية فى الجنوب ، وهذه الرياح تكون ساخنة ومحملة بالرمال والأتربة ، وتدوم من يوم إلى ثلاثة أيام ، وترتفع فيها الحرارة من ١٠ إلى ١٥ درجة مئوية عن المعدل ، وتحدث هذه الموجات عدة مرات خلال فصل الربيع .

٣- فصل الصيف : (يونية و يولية وأغسطس)  
وفيه تكون الرياح هادئة للغاية ، وتسود  
رياح شمالية هي التي يطلق عليها مناخيا الرياح  
التجارية الشمالية الشرقية ، ويعرفها عامة  
الناس في مصر باسم الهواء البحرى المحبب  
الذى يجعل الناس يفضلون أن تكون  
واجهات منازلهم وفتحاتها شمالية ؛ حيث  
تستقبل هذا الهواء الملطف صيفا .

٤- فصل الخريف : (سبتمبر وأكتوبر ونوفمبر)  
وفى هذا الفصل تتراجع أوضاع الصيف ،  
وتبدأ أوضاع فصل الشتاء فى التكون والوجود  
وفيه تبدأ تباشير الانخفاضات الجوية فى المرور  
من الغرب إلى الشرق ، لذلك قد تسقط أمطار  
فى شمال مصر فى فصل الخريف ، وكثيرا ما  
تصاحب هذه الأمطار عواصف رعدية ،  
وتسقط أغلب هذه الأمطار المبكرة عادة فى شهر  
نوفمبر وإن كانت كثيرا ما تبدأ فى شهر أكتوبر .



# أحوال مصر المناخية في فصل الصيف (يونيو - يوليو - أغسطس):

## أ - الحرارة صيفاً :

يرتفع متوسط درجات الحرارة في مصر خلال فصل الصيف بصفة عامة، نتيجة لتعامد الشمس فيما بين خط الاستواء ومدار السرطان في جنوب مصر مع وجود اختلافات في متوسط درجات الحرارة في المناطق المختلفة حيث ترتفع درجات الحرارة بشكل مضطرب كلما اتجهنا جنوباً خاصة جنوب دائرة عرض ٢٥ ° شمالاً، وتعد المناطق الواقعة جنوب أسوان أكثر المناطق حرارة خلال فصل الصيف (أكثر من ٣٥ ° م)، وذلك نتيجة لوقوعها في منطقة مدار السرطان وتعامد الشمس عليها وبعدها عن المؤثرات البحرية.

تقل درجات الحرارة نسبياً في الجهات الشمالية من مصر خاصة على ساحل البحر المتوسط، وذلك نتيجة للبعد عن خط الاستواء ومدار السرطان ، والقرب من المؤثرات البحرية وهبوب الرياح التجارية الشمالية من البحر المتوسط وهي رياح جافة وملطفة للجو.



- تنخفض درجات الحرارة على جبال البحر الأحمر وجنوب سيناء نتيجة لارتفاعها، بينما ترتفع درجات الحرارة على السهول الساحلية على جانبي خليج العقبة والسويس وسواحل البحر الأحمر.

- تنخفض درجات الحرارة بشكل ملحوظ أثناء الليل، خاصة في المناطق الداخلية ذات المناخ القاري بسبب البعد عن المسطحات المائية.

ب- الضغط الجوي والرياح صيفًا:

نظرًا لارتفاع درجة الحرارة في فصل الصيف يتكون فوق الأراضي المصرية ضغط منخفض يعد امتداد نطاقات الضغط المنخفض فوق وسط آسيا وشبه الجزيرة العربية. بينما يتكون نطاق ضغط مرتفع فوق البحر المتوسط نظرًا لأن درجة حرارة المياه تكون أقل من درجة حرارة اليابس المحيط به؛ ولذا تهب من البحر المتوسط رياح جافة ومعتدلة في سرعتها وملطفة لدرجة الحرارة، وهي الرياح التجارية الشمالية .

ج - الأمطار في فصل الصيف:

ينعدم سقوط الأمطار خلال فصل الصيف ويسود الجفاف الأراضي المصرية.

# المناخ فى فصل الخريف (سبتمبر - أكتوبر - نوفمبر)

## أ- الحرارة فى فصل الخريف:

يعد فصل الخريف فصلاً انتقالياً بين الصيف والشتاء، حيث تتعامد الشمس على خط الاستواء، وتتميز درجات الحرارة بالاعتدال. يتميز فصل الخريف بعدم وجود تطرف مناخي على غير الحال مما يحدث في فصل الربيع من اضطرابات جوية.

## ب- الضغط الجوى والرياح فى الخريف:

يسود نطاق من الضغط الجوى المرتفع فوق الأراضي المصرية جنوب الدلتا. ويبدأ مرور المنخفضات الجوية من الغرب إلى الشرق فوق البحر المتوسط، مما يؤدي إلى هبوب رياح شمالية وشمالية غربية على مصر.

## ج - الأمطار فى فصل الخريف:

قد تسقط الأمطار في فصل الخريف ، خاصة فوق جبال البحر الأحمر وجبال جنوب سيناء وعادة ما تكون غزيرة، بحيث تؤدي إلى جريان المياه في الأودية الجافة بالصحراء الشرقية وسيناء في شكل سيول متدفقة لعدة أيام تسبب الكثير من الآثار التدميرية ويمكن الاستفادة منها من خلال إنشاء السدود على مجاري الأودية.



# أحوال مصر المناخية في فصل الشتاء: (ديسمبر - يناير - فبراير)

## أ- الحرارة شتاءً:

تتخفض درجات الحرارة بشكل عام في فصل الشتاء خاصة في المناطق الجبلية العالية والمناطق الداخلية، ويبلغ متوسط درجة الحرارة العظمى شتاءً في مصر ١٦ °م وإن اختلف من مكان لآخر حيث يبلغ ١٥ °م في الشمال و ١٢ °م في الوسط و ١٨ °م في الجنوب.

يبلغ متوسط درجة الحرارة الصغرى في مصر في فصل الشتاء ٨,٥ °م وإن اختلف من مكان لآخر، وقد تتخفض درجات الحرارة في بعض الليالي إلى ما يقرب من الصفر المئوي في بعض المناطق الداخلية؛ وذلك نتيجة تعرضها لهبوب رياح باردة أثناء الليل إضافة إلى بعدها عن المسطحات المائية وشفاء السماء وخلوها من السحب وزيادة معدلات الإشعاع الحراري الأرضي.



## ب- الضغط الجوي والرياح فى فصل الشتاء:

تتأثر مصر بمناطق الضغط التالية:

- الضغط الجوي المرتفع فوق جُزر أזור بالمحيط الأطلنطي
  - ضغط جوى مرتفع فوق اليابس المصري وشمال إفريقيا وشبه الجزيرة العربية
- نتيجة انخفاض درجات الحرارة.

ونتيجة لذلك يلاحظ تأثر مصر بنوعين من الرياح فى الشتاء وهى:



## ١- الرياح الشمالية الغربية:

تهب نتيجة المنخفضات الجوية التي تمر فوق البحر المتوسط وشمال مصر، وهي رياح رطبة محملة ببخار الماء تؤدي إلى سقوط أمطار غزيرة، خاصة على المناطق الشمالية، ويقل تأثير الرياح الشمالية الغربية كلما اتجهنا جنوباً.

## ٢- الرياح الشمالية التجارية:

هي رياح جافة تهب على مصر حتى المنيا جنوباً، وهي رياح باردة وجافة وقد يؤدي هبوبها إلى انخفاض شديد في درجة الحرارة تسمى بالموجات الباردة، وذلك لقدمها من المناطق الباردة في قارتي آسيا وأوروبا.

## ج - الأمطار شتاءً:

يعد فصل الشتاء فصل سقوط الأمطار الرئيسي في مصر، حيث يسقط خلاله نحو ٩٠ ٪ من المطر السنوي وتنتج الأمطار عن المنخفضات الجوية القادمة مع الرياح الشمالية الغربية.

تزداد كمية المطر السنوي على الساحل الشمالي بشكل عام، وتتناقص بشكل مضطرب من الشمال إلى الجنوب، ثم تقل بشكل كبير في وسط البلاد وتكاد تنعدم في الجنوب، كما تقل الأمطار على ساحل البحر الأحمر وخليجي العقبة والسويس مقارنة بساحل البحر المتوسط .



# المناخ في فصل الربيع (مارس - أبريل - مايو):

## أ- الحرارة في فصل الربيع:

ترتفع درجة الحرارة تدريجيًا مع بداية فصل الربيع مقارنة بدرجات الحرارة في الشتاء، ويسود الدفء وتبدأ درجة الحرارة في الارتفاع خاصة خلال شهري أبريل ومايو، وتوجد بعض الاختلافات في متوسط درجات الحرارة في المناطق المختلفة من منطقة إلى أخرى. ترتفع درجة الحرارة العظمى في شهور الربيع في وسط مصر وجنوبها، حيث تتراوح بين  $32^{\circ}\text{C}$  في المنيا و  $36^{\circ}\text{C}$  في أسوان، بينما تقل درجة الحرارة العظمى في الشمال لتصل إلى  $24^{\circ}\text{C}$  في الإسكندرية، في حين تتراوح درجة الحرارة الصغرى بين  $15^{\circ}\text{C}$  في الشمال و  $22^{\circ}\text{C}$  في الجنوب.

عادة ما يحدث في فصل الربيع ارتفاع درجات الحرارة بشكل كبير لعدة أيام نتيجة مرور منخفضات جوية تجذب إليها رياح الخماسين الحارة.



## ب- الضغط الجوي والرياح في فصل الربيع:

يعد فصل الربيع فصل المناخ المتغير من ناحية الضغط الجوي؛ نظرًا لتعرض البلاد خلاله لمنخفضات جوية تختلف في موقعها واتجاهها، كالآتي:

- ترتفع درجات الحرارة في فصل الربيع تدريجيًا مما يؤدي إلى وجود نطاق ضغط منخفض فوق اليابس (مصر وشمال إفريقيا وشبه الجزيرة العربية).

يتكون فوق البحر المتوسط نطاق من الضغط المرتفع نتيجة انخفاض درجة حرارة الماء. تمر الانخفاضات الجوية القادمة من الغرب إلى الشرق فوق الأجزاء الشمالية من الأراضي المصرية، ويتأثر اتجاه الرياح بموقع تلك المنخفضات التي تجذب الرياح إليها من جهات مختلفة حسب موقعها.

وتتعرض مصر لنوعين من الرياح في فصل الربيع هي:



## ١- الرياح الشمالية :

وتهب على معظم أنحاء مصر نتيجة تحرك الرياح من نطاق الضغط المرتفع فوق البحر المتوسط إلى نطاق الضغط المنخفض فوق اليابس .

## ٢- رياح الخماسين:

هي رياح محلية محملة بالرمال والأتربة تهب من الجهات الصحراوية الجنوبية على شمال مصر خلال فصل الربيع، وتأتى في شكل موجات تتراوح كل منها من ٢-٣ أيام ويرجع السبب في هبوبها إلى مرور انخفاضات جوية قادمة من الغرب إلى الشرق وتهب على مصر رياح جنوبية حارة وجافة محملة بكميات ضخمة من الرمال والأتربة.

## ج - الأمطار فى فصل الربيع:

قد تسقط الأمطار فى فصل الربيع خلال شهر مارس، خاصة على الساحل الشمالي وقد تكون غزيرة يصاحبها عواصف رعدية، وقد تسقط أمطار فجائية على جبال جنوب سيناء والصحراء الشرقية، فتجرى السيول فى بعض الأودية الجافة لعدة أيام.





## ثالثاً: الأقاليم المناخية في مصر

بعد دراسة عناصر المناخ في مصر، وتوزيعها  
ودراسة العوامل المؤثرة في مناخ مصر، يمكن  
على أساس هذه الدراسات تقسيم مصر إلى  
الأقاليم المناخية الآتية :

١ - إقليم السواحل الشمالية

٢ - إقليم الدلتا

٣ - إقليم مصر الوسطى

- إقليم مصر العليا



## ١- إقليم السواحل الشمالية:

يمتد الإقليم على طول الساحل الشمالي لمصر على البحر المتوسط من رفح شرقاً حتى السلوم غرباً وباتساع بضعة كيلو مترات من الشمال للجنوب .

### الخصائص المناخية:

يعد أكثر أقاليم مصر اعتدالاً في درجة الحرارة حيث يبلغ متوسط درجة الحرارة ١٤ °م شتاءً و ٢٣ °م صيفاً.

يقل المدى الحراري اليومي والفصلي بسبب تأثير البحر المتوسط.

يعد أكثر أقاليم مصر مطراً، حيث تتراوح كميات الأمطار بين ١٠٠ - ١٩٠ ملميمتر يسقط معظمها في فصل الشتاء نتيجة هبوب الرياح العكسية الغربية، وتعد رفح أكثر جهات مصر مطراً.



## ٢ - إقليم الدلتا:

ويقع هذا الإقليم إلى الجنوب من الإقليم الساحلى حتى خط عرض القاهرة، ويشمل الأجزاء الواقعة إلى الغرب وإلى الشرق من الدلتا حتى الحدود المصرية فى هذين الاتجاهين بإستثناء مرتفعات شبه جزيرة سيناء .

ويتميز هذا الإقليم بتوسطه فى درجات الحرارة بين إقليم الساحل الشمالى وبين الإقليم إلى الجنوب منه حيث يصل متوسط حرارة شهر يناير إلى حوالى ١٣° مئوية ومتوسط حرارة يولية إلى حوالى ٢٧°م وتزيد فى هذا الإقليم فترة سطوع الشمس ، كما تتأخر بداية موسم المطر وتبكر نهايته إذا قورن بإقليم الساحل الشمالى . وتنخفض كميات المطر السنوى هنا بشكل حاد عن إقليم الساحل الشمالى (من ٢٠ إلى ٥٠ سم) .

## ٣ - إقليم مصر الوسطى

ويقع هذا الإقليم بين مدينة القاهرة ومدينة اسيوط .

ويتميز إقليم مصر الوسطى بمناخه الصحراوى المتطرف فهو حار فى الصيف (متوسطات شهور الصيف حوالى ٣٠°م) كما أنه أبرد أقاليم مصر شتاء (المنيا تسجل أقل معدلات حرارة فى مصر فى فصل الشتاء، وقد سجلت فيها درجات حرارة أقل من الصفر فى ليالى الشتاء عدة مرات) . أما من حيث المطر فإننا نجد كمياته قليلة للغاية (مجموعة المطر السنوى اقل من ١٠ ملليمترات) كما أن فصله قصير، ومرات سقوطه محدودة للغاية .

## ٤ - اقليم مصر العليا:



ويمتد هذا الإقليم من جنوب مدينة أسيوط حتى حدود مصر الجنوبية، ويتجلى في هذا الإقليم الجفاف على أشده، حيث يكاد لا يسقط مطر إلا نادرا، وفي مرات أو سنوات متباعدة ويسود الهواء الجاف في الإقليم، وهو مثال واضح للظروف الصحراوية، أما من حيث الحرارة فيتميز الإقليم بشتاء دافئ خاصة أثناء النهار، وصيف شديد الحرارة حيث ترتفع درجات الحرارة أثناء النهار فوق الأربعين، وإن كانت تنخفض كثيرا أثناء الليل. إلى حوالي ٢٥° أو ٢٦° م



مع خالص الدعوات بدوام التوفيق