المركز الوطني للأرصاد
National Center for Meteorology
المملكة العربية السعودية

التوقعات المناخية على المملكة العربية السعودية
خلال الأشهر من يناير إلى مارس 2026م
والحالة المناخية السائدة

إدارة التقارير والدراسات المناخية

الإدارة العامة للبحث والتطوير والابتكار

الملخص التنفيذي

تشير التوقعات المناخية – بمشيئة الله تعالى – خلال شهر يناير إلى فرصة هطول أمطار أعلى من المعدل الطبيعي على مناطق (غرب ووسط وأجزاء من شرق المدينة المنورة، حائل باستثناء الجنوب، الحدود الشمالية، الجوف ماعدا الغرب منها)، ويمكن وصف هطول الأمطار من غزيرة إلى غزيرة جداً. كما يتوقع أن تكون حول المعدل على مناطق (نجران، جنوب شرق مكة المكرمة، جنوب الرياض، جنوب الشرقية وشمال شرق القصيم). بينما يتوقع أن تكون أقل من المعدل على باقي المناطق.

في شهر فبراير تشير التوقعات الاحتمالية إلى فرصة هطول أمطار حول المعدل على مناطق (نجران، جنوب شرق مكة المكرمة، شرق عسير، جنوب الرياض وجنوب الشرقية)، ويمكن وصف هطول الأمطار من خفيفة إلى المتوسطة. ويتوقع أن تكون أقل من المعدل على باقي المناطق.

وكذلك تشير التوقعات الاحتمالية خلال شهر مارس إلى فرصة هطول أمطار حول المعدل على مناطق (نجران باستثناء الغرب، شمال غرب مكة المكرمة، جنوب الرياض، جنوب الشرقية، جنوب وغرب وأجزاء من وسط تبوك، شمال وغرب وأجزاء من جنوب المدينة المنورة)، ويمكن وصف هطول الأمطار من المتوسطة إلى الغزيرة، كما يتوقع أن تكون أقل من المعدل على باقي المناطق.

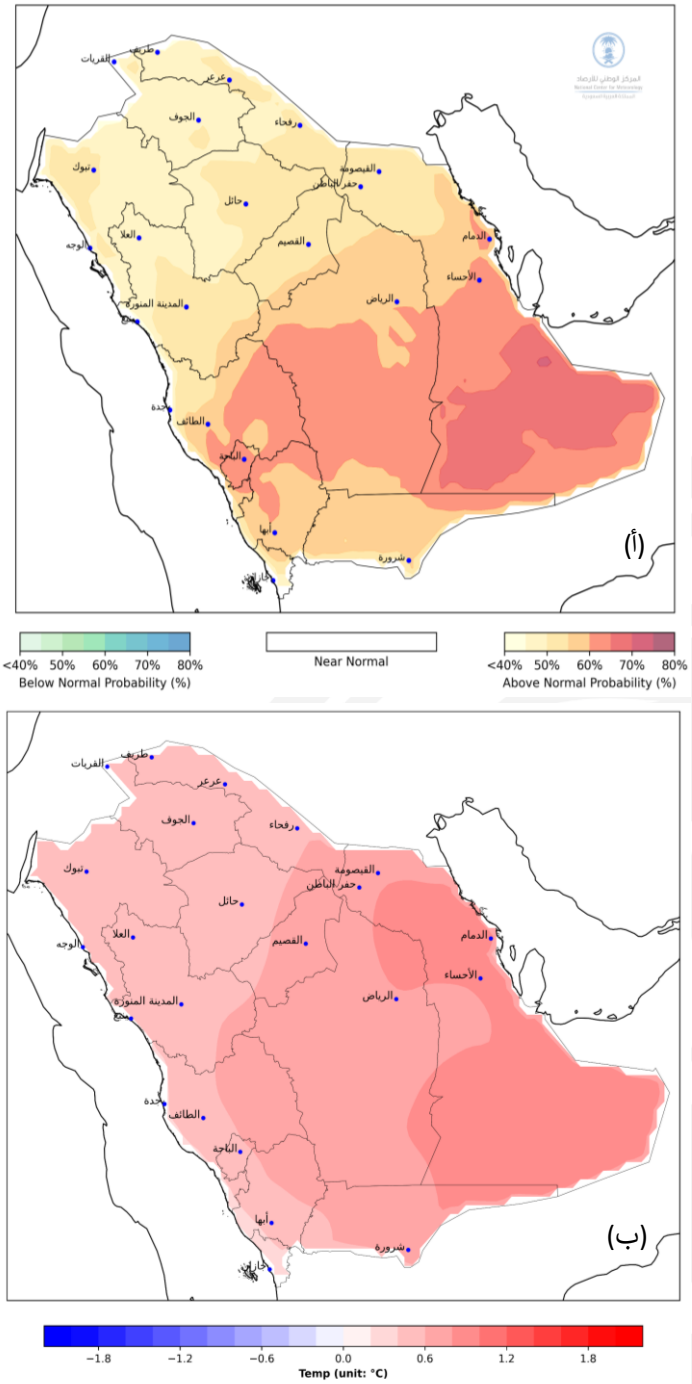
تشير التوقعات الاحتمالية خلال الأشهر (يناير-فبراير-مارس) إلى فرصة ارتفاع متوسط درجة الحرارة بأعلى من المعدل على جميع مناطق المملكة بشكل متفاوت، ويتوقع بأن يصل أقصى ارتفاع بحوالي (1.0°م) على مناطق (وسط وجنوب وشرق الشرقية، شرق نجران وشرق وجنوب شرق الرياض).

المحتويات

الملخص التنفيذي 1
توقعات متوسط درجة الحرارة السطحية للفترة من يناير إلى مارس 2026م 3
توقعات متوسط درجة الحرارة الشهرية 4
شهر يناير 4
شهر فبراير 5
شهر مارس 6
توقعات هطول الأمطار للفترة من يناير إلى مارس 2026م 7
توقعات الأمطار الشهرية 8
شهر يناير 8
شهر فبراير 9
شهر مارس 10
توقعات الرياح للفترة من يناير إلى مارس 2026م 12
توقعات الرياح الشهرية 12
شهر يناير 12
شهر فبراير 13
شهر مارس 13
الحالة المناخية السائدة على المملكة العربية السعودية خلال الأشهر 14
من يناير إلى مارس2026م خلال الفترة المرجعية (1991-2020م) 14
تحليل الضغط الجوي على مستوى سطح البحر (**MSLP**): 14
الرياح السطحية السائدة: 15
الرياح السطحية السائدة على البحر الأحمر والخليج العربي: 15
معدلات متوسط درجة الحرارة السطحية: 16
معدلات درجة الحرارة السطحية العظمى: 18
معدلات درجة الحرارة السطحية الصغرى: 21
هطول الأمطار: 24
الرطوبة النسبية: 27
البيانات والمنهجية: 29
الملحقات 30
مؤشرات المناخ خلال الفترة من يناير إلى مارس 2026م. 30
مؤشرات المناخ واسعة النطاق (**LSCI**) 30
مؤشر النينو-التذبذب الجنوبي (**ENSO**) 30
مؤشر المحيط الهندي ثنائي القطب (**IOD**) 31
مؤشر شمال/جنوب الأطلسي الاستوائي (**TNA/TSA**) 32
مؤشر شمال الأطلسي الاستوائي(**TNA**) 33
مؤشر جنوب الأطلسي الاستوائي (**TSA**) 34

توقعات متوسط درجة الحرارة السطحية للفترة من يناير إلى مارس 2026م

تشير التوقعات الاحتمالية لمتوسط درجة الحرارة السطحية – بمشيئة الله تعالى – خلال هذه الفترة إلى فرصة ارتفاع متوسط درجة الحرارة بأعلى من المعدل على جميع مناطق المملكة بشكل متفاوت. ويتوقع بأن يصل أقصى ارتفاع عن المعدل بحوالي (1.0°م) على (وسط وجنوب وشرق الشرقية، شرق نجران وشرق وجنوب شرق الرياض) وبفرصة حدوث تصل نسبتها إلى (70%)، فيما يقل مقدار التغير ونسبة الحدوث على باقي مناطق المملكة، كما هو موضح في الشكل (1).

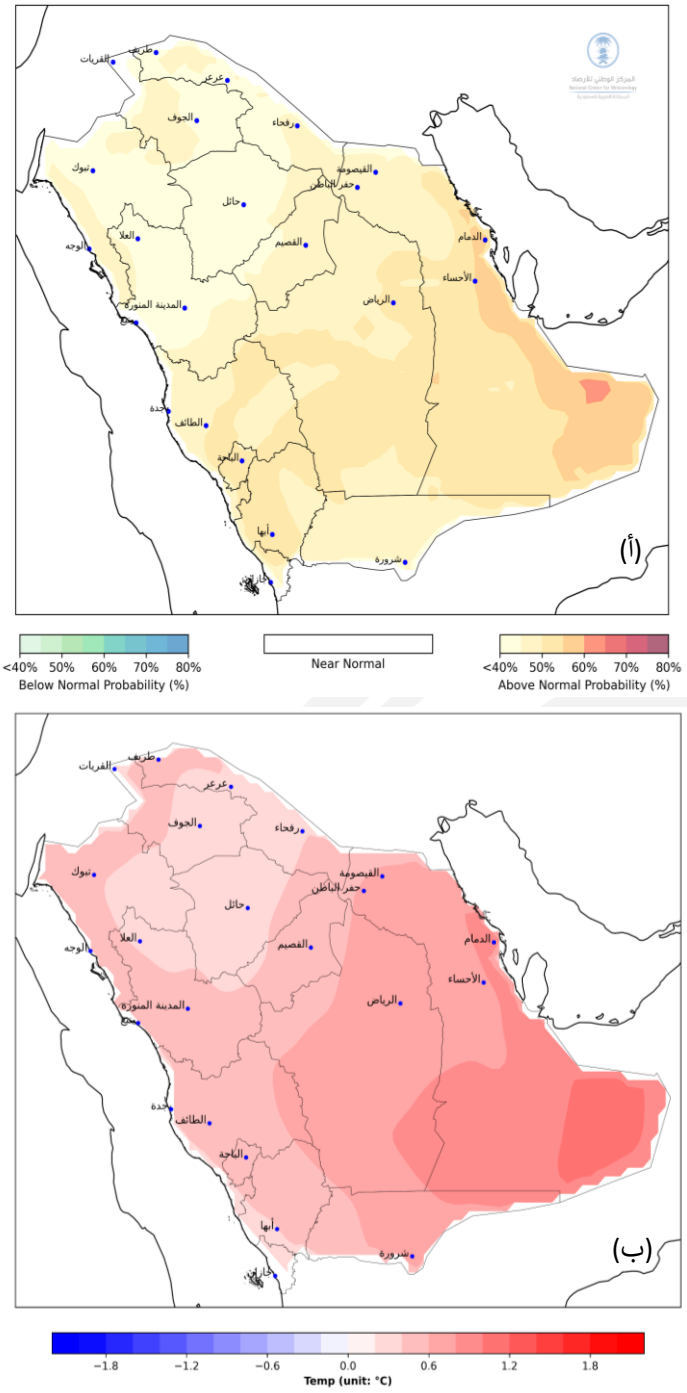


الشكل (1): (أ) التوقعات الاحتمالية، (ب) التغير المتوقع عن المعدل في متوسط درجة الحرارة للفترة من يناير إلى مارس 2026م.
المصدر: المركز الوطني للأرصاد (NCM).

توقعات متوسط درجة الحرارة الشهرية

شهر يناير

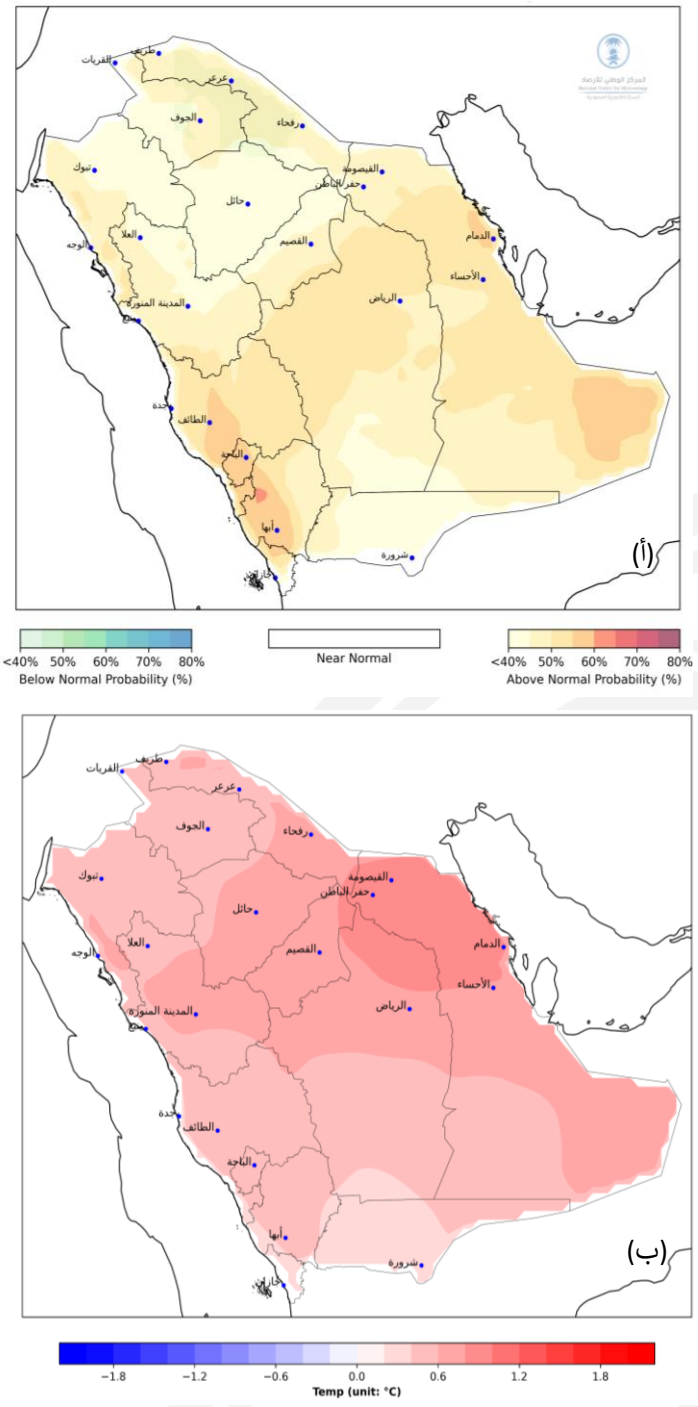
تشير التوقعات الاحتمالية إلى فرصة ارتفاع متوسط درجة الحرارة السطحية عن المعدل الطبيعي على جميع مناطق المملكة. ويتوقع بأن يصل أقصى ارتفاع عن المعدل (1.2°م) على (جنوب شرق المنطقة الشرقية)، بنسبة فرصة حدوث تصل نسبتها إلى (65%)، فيما يقل مقدار التغير ونسبة الحدوث على باقي المناطق، كما هو موضح في الشكل (2).



الشكل (2): (أ) التوقعات الاحتمالية، (ب) التغير المتوقع عن المعدل في متوسط درجة الحرارة لشهر يناير 2026م.
المصدر: المركز الوطني للأرصاد (NCM).

شهر فبراير

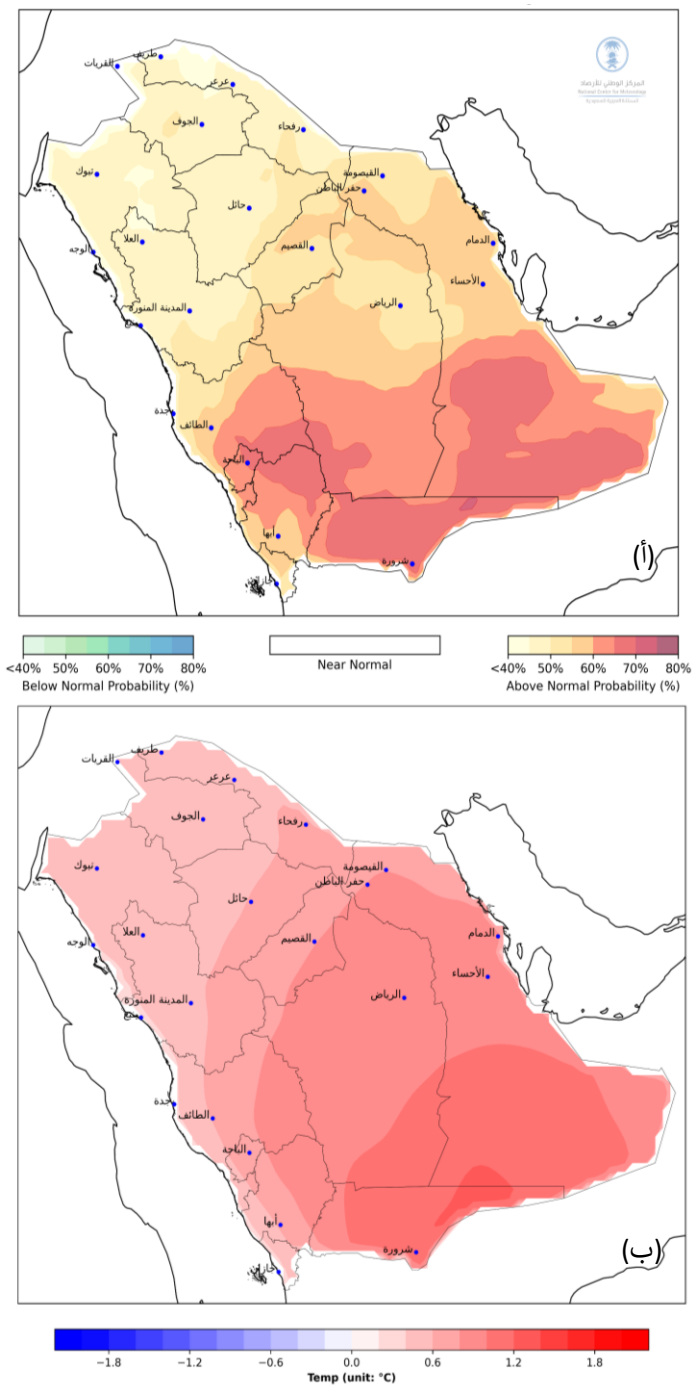
تشير التوقعات الاحتمالية إلى فرصة ارتفاع متوسط درجة الحرارة السطحية عن المعدل الطبيعي على جميع مناطق المملكة. كما يتوقع بأن يصل أقصى ارتفاع عن المعدل (1.0°م) على (المنطقة الشرقية باستثناء الأجزاء الوسطى والجنوبية، شمال شرق منطقة الرياض وشرق منطقة القصيم) وبنسبة فرصة حدوث تصل إلى (60%)، فيما يقل مقدار التغير ونسبة الحدوث على باقي المناطق، كما هو موضح في الشكل (3).



الشكل (3): (أ) التوقعات الاحتمالية، (ب) التغير المتوقع عن المعدل في متوسط درجة الحرارة لشهر فبراير 2026م.
المصدر: المركز الوطني للأرصاد (NCM).

شهر مارس

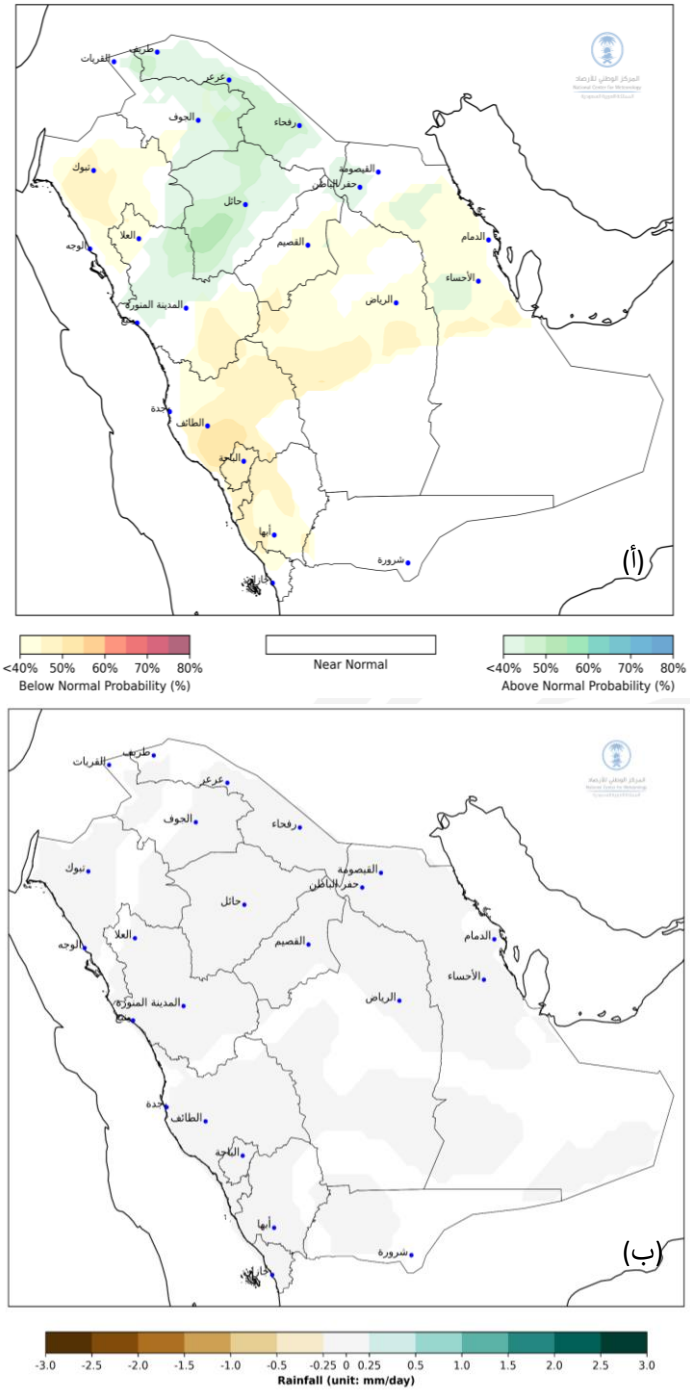
تشير التوقعات الاحتمالية إلى فرصة ارتفاع متوسط درجة الحرارة السطحية عن المعدل الطبيعي على جميع مناطق المملكة. كما يتوقع بأن يصل أقصى ارتفاع عن المعدل (1.2°م) على (أجزاء من جنوب المنطقة الشرقية وشرق منطقة نجران) وبنسبة فرصة حدوث تصل إلى (70%)، فيما يقل مقدار التغير ونسبة الحدوث على باقي المناطق، كما هو موضح في الشكل (4).



الشكل (4): (أ) التوقعات الاحتمالية، (ب) التغير المتوقع عن المعدل في متوسط درجة الحرارة لشهر مارس 2026م.
المصدر: المركز الوطني للأرصاد (NCM).

توقعات هطول الأمطار للفترة من يناير إلى مارس 2026م

– بمشيئة الله تعالى – تشير التوقعات الاحتمالية إلى فرصة هطول أمطار أعلى من المعدل على مناطق (غرب ووسط وشرق المدينة المنورة، أجزاء من شمال ووسط الشرقية، حائل، الحدود الشمالية، الجوف باستثناء غرب المنطقة) وبفرصة حدوث تصل نسبتها إلى (55%). كما يتوقع هطول أمطار حول المعدل على مناطق (نجران، جنوب شرق مكة المكرمة، جنوب غرب المدينة المنورة، جنوب الرياض، جنوب الشرقية وشمال القصيم وشرق عسير) بينما يتوقع هطول أمطار أقل من المعدل على باقي الأجزاء من مناطق المملكة. ولم تشير خريطة التغير عن المعدل إلى أي تغيرات في كميات الهطول، كما هو موضح في الشكل (5).

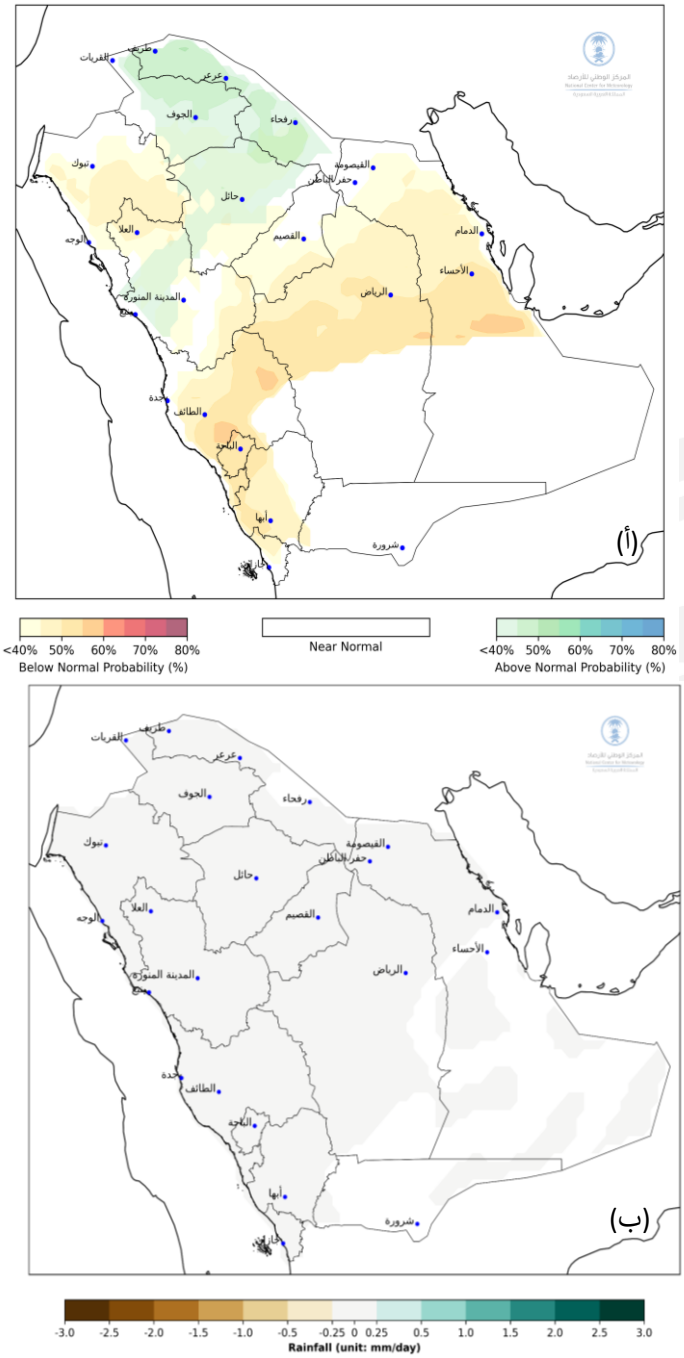


الشكل (5): (أ) التوقعات الاحتمالية لهطول الامطار، (ب) توقعات التغير عن المعدل في هطول الامطار للفترة من يناير إلى مارس 2026م .
المصدر: المركز الوطني للأرصاد (NCM).

توقعات الأمطار الشهرية

شهر يناير

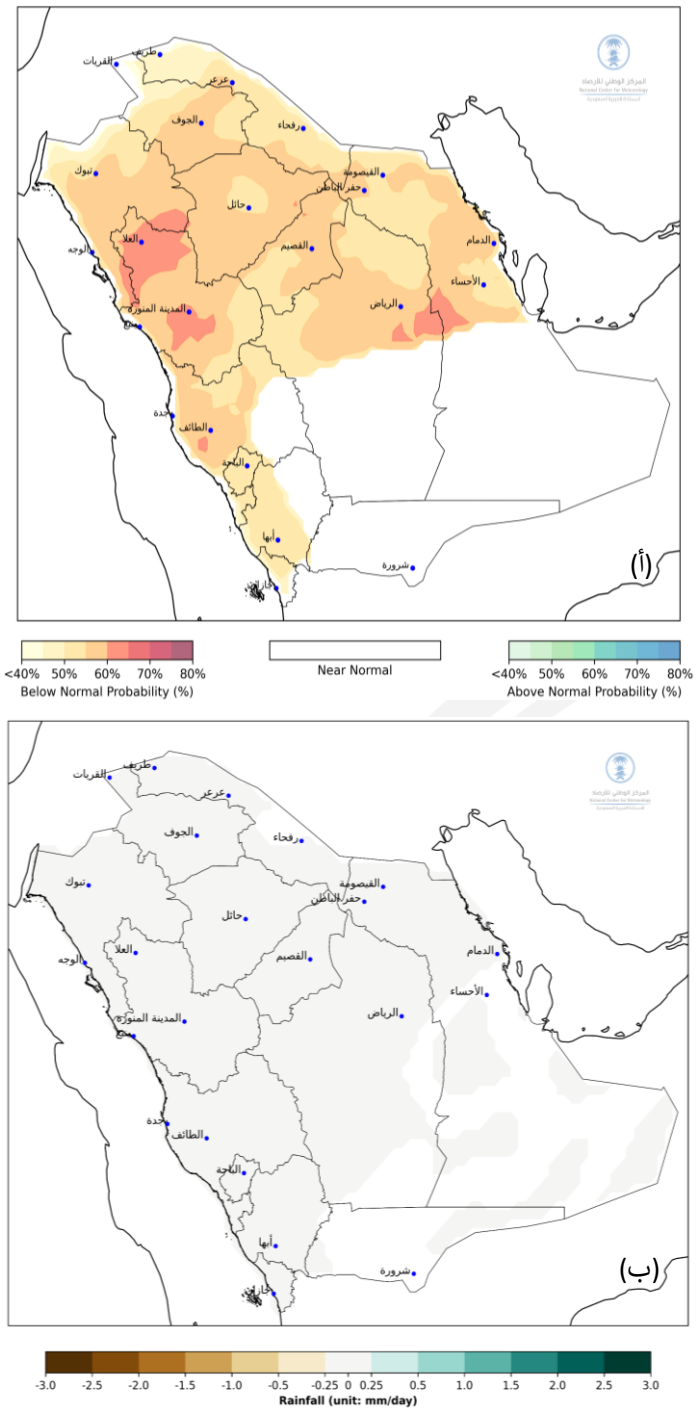
تشير التوقعات الاحتمالية إلى فرصة هطول أمطار أعلى من المعدل على مناطق (غرب ووسط وأجزاء من شرق المدينة المنورة، حائل باستثناء جنوب المنطقة، الحدود الشمالية، الجوف باستثناء غرب المنطقة) وبفرصة حدوث تصل نسبتها إلى (55%). كما يتوقع هطول أمطار حول المعدل على مناطق (نجران، جنوب شرق مكة المكرمة، جنوب الرياض، جنوب الشرقية وشمال شرق القصيم). بينما يتوقع أن تكون أقل من المعدل على باقي أجزاء ومناطق المملكة. ولم تشير خريطة التغير عن المعدل إلى أي تغيرات في كميات الهطول، كما هو موضح في الشكل (6).



الشكل (6): (أ) التوقعات الاحتمالية لهطول الامطار، (ب) توقعات التغير عن المعدل في هطول الامطار خلال شهر يناير 2026م.
المصدر: المركز الوطني للأرصاد (NCM).

شهر فبراير

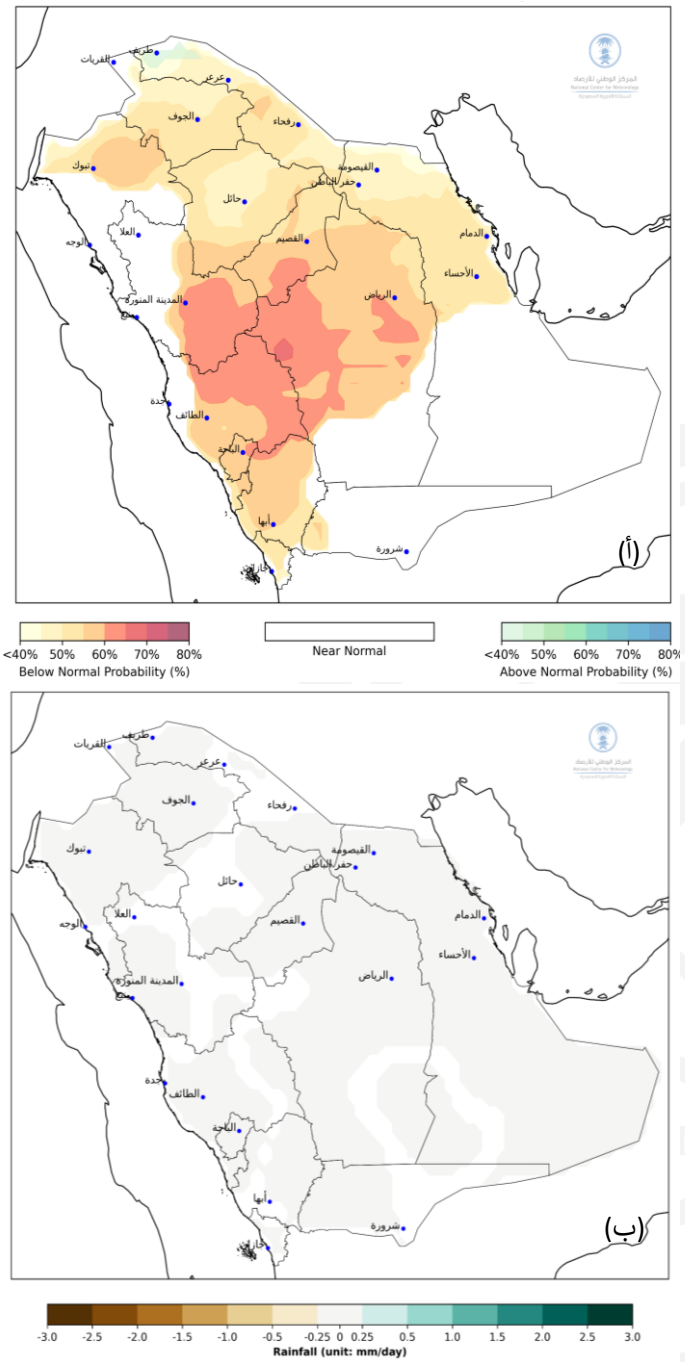
تشير التوقعات الاحتمالية إلى فرصة هطول أمطار حول المعدل على مناطق (نجران، جنوب شرق مكة المكرمة، شرق عسير، جنوب الرياض وجنوب الشرقية). كما يتوقع أن تكون أقل من المعدل الطبيعي على باقي أجزاء ومناطق المملكة، وبفرصة حدوث تصل نسبتها إلى (65%). ولم تشير خريطة التغير عن المعدل إلى أي تغيرات في كميات الهطول، وكما هو موضح في الشكل (7).



الشكل (7): (أ) التوقعات الاحتمالية لهطول الامطار، (ب) توقعات التغير عن المعدل في هطول الامطار خلال شهر فبراير 2026م.
المصدر: المركز الوطني للأرصاد (NCM).

شهر مارس

تشير التوقعات الاحتمالية إلى فرصة هطول أمطار أعلى من المعدل على الجزء الشمالي من الحدود الشمالية وبفرصة حدوث تصل نسبتها 45%. بينما يتوقع أن تكون حول المعدل على مناطق (نجران باستثناء الجزء الغربي، غرب مكة المكرمة، جنوب الرياض، جنوب الشرقية، جنوب وغرب وأجزاء من وسط تبوك، شمال وغرب المدينة المنورة). في حين يتوقع أن تكون أقل من المعدل الطبيعي على باقي أجزاء ومناطق المملكة، وبفرصة حدوث تصل نسبتها إلى (70%). ولم تشير خرائط توقعات التغير عن المعدل إلى أي تغيرات عن المعدل في هطول الأمطار. كما هو موضح في الأشكال (8).



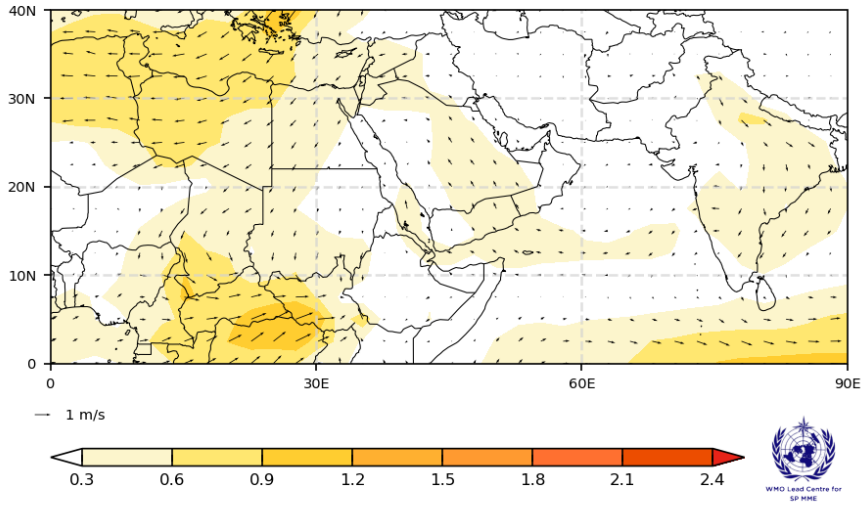
الشكل (8): (أ) التوقعات الاحتمالية لهطول الامطار، (ب) توقعات التغير عن المعدل في هطول الامطار خلال شهر مارس 2026م.
المصدر: المركز الوطني للأرصاد (NCM).

تنبيهات توقعات هطول الأمطار خلال الأشهر (يناير-فبراير-مارس).

- يتوقع هطول أمطار أعلى من معدلها الطبيعي خلال شهر يناير على مناطق (غرب ووسط وأجزاء من شرق المدينة المنورة، حائل باستثناء جنوب المنطقة، الحدود الشمالية، الجوف باستثناء غرب المنطقة)، ويمكن وصف هطول الأمطار بالغزيرة وقد تصل إلى غزيرة جداً.
- ضرورة المتابعة للتوقعات الطقس والإنذار المبكر الصادرة من المركز الوطني للأرصاد.
- هذا التقرير يُحدَّث بشكل شهري على الموقع الإلكتروني للمركز الوطني للأرصاد.
- كما ننوه إلى أن الحالات المطرية الغير اعتياديه لا تظهر في مخرجات النماذج المناخية طويلة المدى، إذ يمكن رصدها والتنبؤ بها بدقة عالية من خلال التوقعات قصيرة المدى الصادرة عن المركز الوطني للأرصاد.

توقعات الرياح للفترة من يناير إلى مارس 2026م

تشير توقعات الرياح على مستوى 850 هكتوباسكال خلال الفترة من يناير إلى مارس 2026م إلى زيادة طفيفة في سرعة الرياح على معظم مناطق المملكة العربية السعودية ما عدا الجزء الغربي والجنوب الغربي ويسود فيها الاتجاه الجنوبي، ويتوقع أن تصل هذه الزيادة الطفيفة إلى (0.6م/ث). كما يتوقع أن تكون حول المعدل على باقي المناطق، كما هو موضح في الشكل (9).

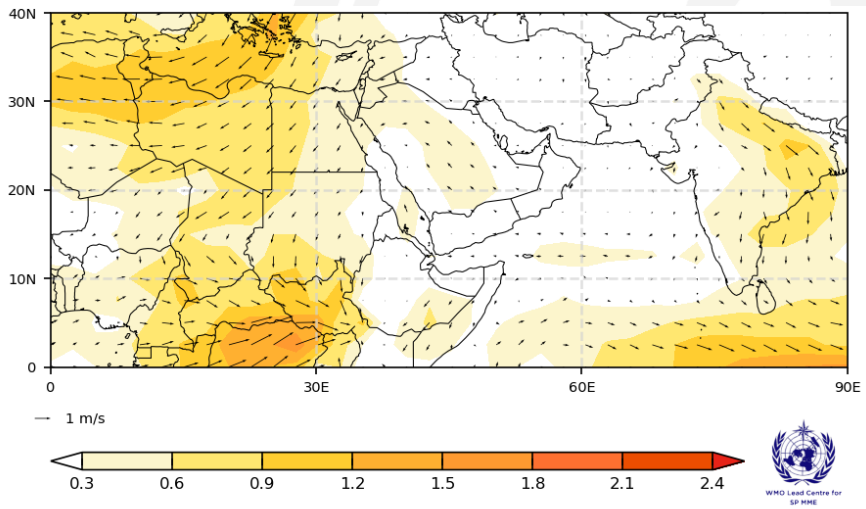


الشكل (9): توقعات التغير عن المعدل لسرعة واتجاه الرياح عند مستوى 850 هكتوباسكال خلال الفترة من يناير إلى مارس 2026م.
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO).

توقعات الرياح الشهرية

شهر يناير

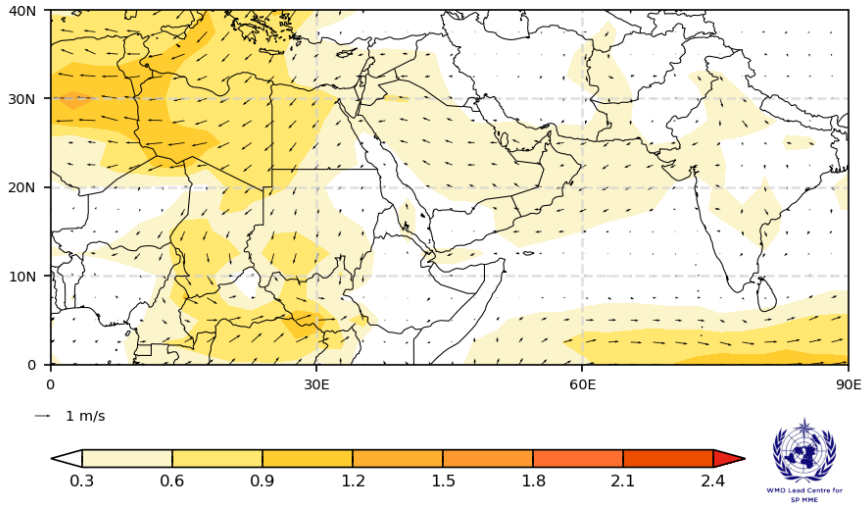
تشير توقعات شهر يناير 2026م عند مستوى 850 هكتوباسكال إلى زيادة طفيفة في سرعة الرياح على أجزاء من جنوب وشمال ووسط وشمال غرب المملكة العربية السعودية، حيث يتوقع أن تصل هذه الزيادة الطفيفة في سرعة الرياح إلى (0.6م/ث) ويسود فيها الاتجاه الجنوبي الشرقي على جنوب ووسط المملكة وتتحول إلى الاتجاه الشرقي على شمال غرب المملكة، ويتوقع أن تكون حول المعدل على باقي المناطق، كما هو موضح في الشكل (10).



الشكل (10): توقعات التغير عن المعدل لسرعة واتجاه الرياح عند مستوى 850 هكتوباسكال خلال شهر يناير 2026م.
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO).

شهر فبراير

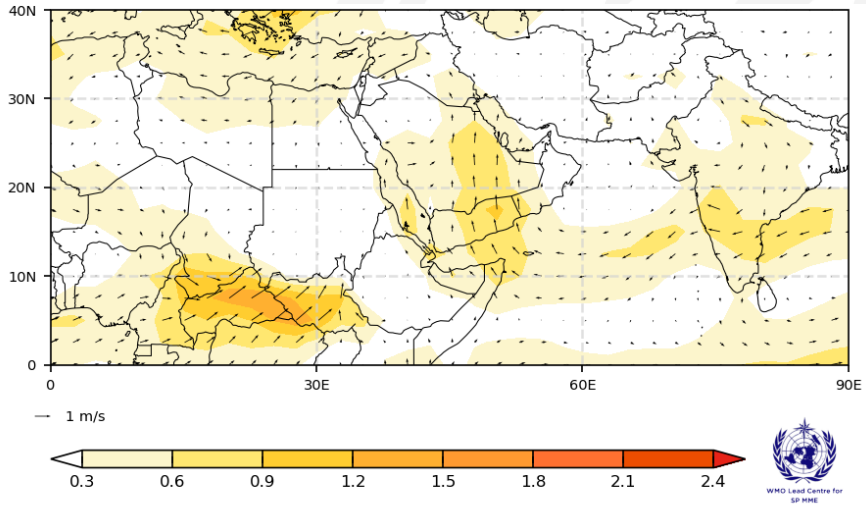
تشير توقعات الرياح شهر فبراير 2026م عند مستوى 850 هكتوباسكال إلى وجود زيادة في سرعة الرياح بأعلى من المعدل الطبيعي على جميع مناطق المملكة باستثناء غرب وجنوب المملكة وتصل أعلى زيادة عن المعدل إلى (0.6م/ث) ويسود فيها الاتجاه الجنوب الشرقي. ويتوقع أن تكون حول المعدل على غرب وجنوب المملكة، كما هو موضح في الشكل (11).



الشكل (11): توقعات التغير عن المعدل لسرعة واتجاه الرياح عند مستوى 850 هكتوباسكال خلال شهر فبراير 2026م.
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO).

شهر مارس

تشير توقعات الرياح لشهر مارس 2026م عند مستوى 850 هكتوباسكال إلى وجود زيادة في سرعة الرياح بأعلى من المعدل الطبيعي فوق المملكة العربية السعودية. حيث تصل أعلى زيادة عن المعدل إلى (0.9م/ث) على جنوب وشرق وأجزاء من وسط المملكة ويسود فيها الاتجاه الجنوبي. بينما تصل إلى (0.6م/ث) على غرب وجنوب غرب المملكة ويسود فيها الاتجاه الغربي وأجزاء من شمال وجنوب شرق المملكة ويسود الاتجاه الجنوبي. كما يتوقع أن تكون حول المعدل على باقي مناطق المملكة، كما هو موضح في الشكل (12).

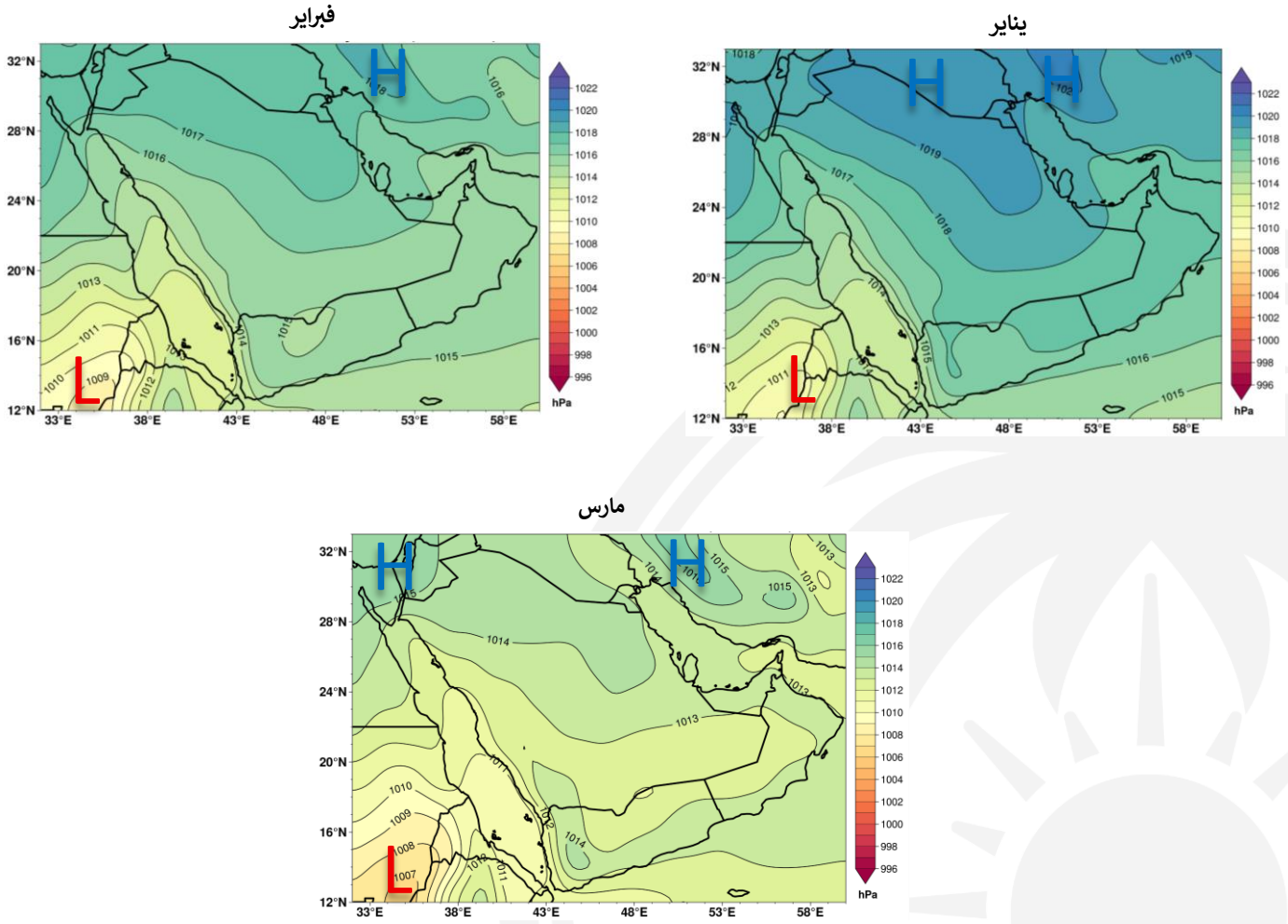


الشكل (12): توقعات التغير عن المعدل لسرعة واتجاه الرياح عند مستوى 850 هكتوباسكال خلال شهر مارس 2026م.
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO).

الحالة المناخية السائدة على المملكة العربية السعودية خلال الأشهر من يناير إلى مارس2026م خلال الفترة المرجعية (1991-2020م)

تحليل الضغط الجوي على مستوى سطح البحر (MSLP):

تُعد معرفة الخصائص المناخية لأي منطقة ضرورية لفهم الأنظمة الجوية الساينوبتكية والكتل الهوائية السائدة، والتي تنشأ بفعل الدورة العامة للرياح وأنظمة الغلاف الجوي المؤثرة بشكل متكرر على المملكة العربية السعودية. ويُظهر تحليل خرائط الضغط الجوي عند مستوى سطح البحر (المقارن)، كما هو موضح في الشكل رقم (13). يظهر المرتفعان السيبيري والأزوري وتتبادل الأدوار حسب سيطرة المرتفع، بينما يزيد تعمق هذه المرتفعات على الأجزاء الداخلية في المملكة بشكل تدريجي خلال شهري يناير وفبراير. بينما في شهر مارس يتضح ضعف المرتفعات الجوية وتراجعها، كما يتبين تواجد منخفض البحر الأحمر والذي يظهر تأثيره على غرب وجنوب المملكة.



الشكل (13): التوزيع المكاني للمعدلات المناخية للضغط الجوي على مستوى سطح البحر المقارن (هيكتوباسكال) للأشهر (يناير-فبراير-مارس) خلال الفترة المناخية (1991– 2020م).

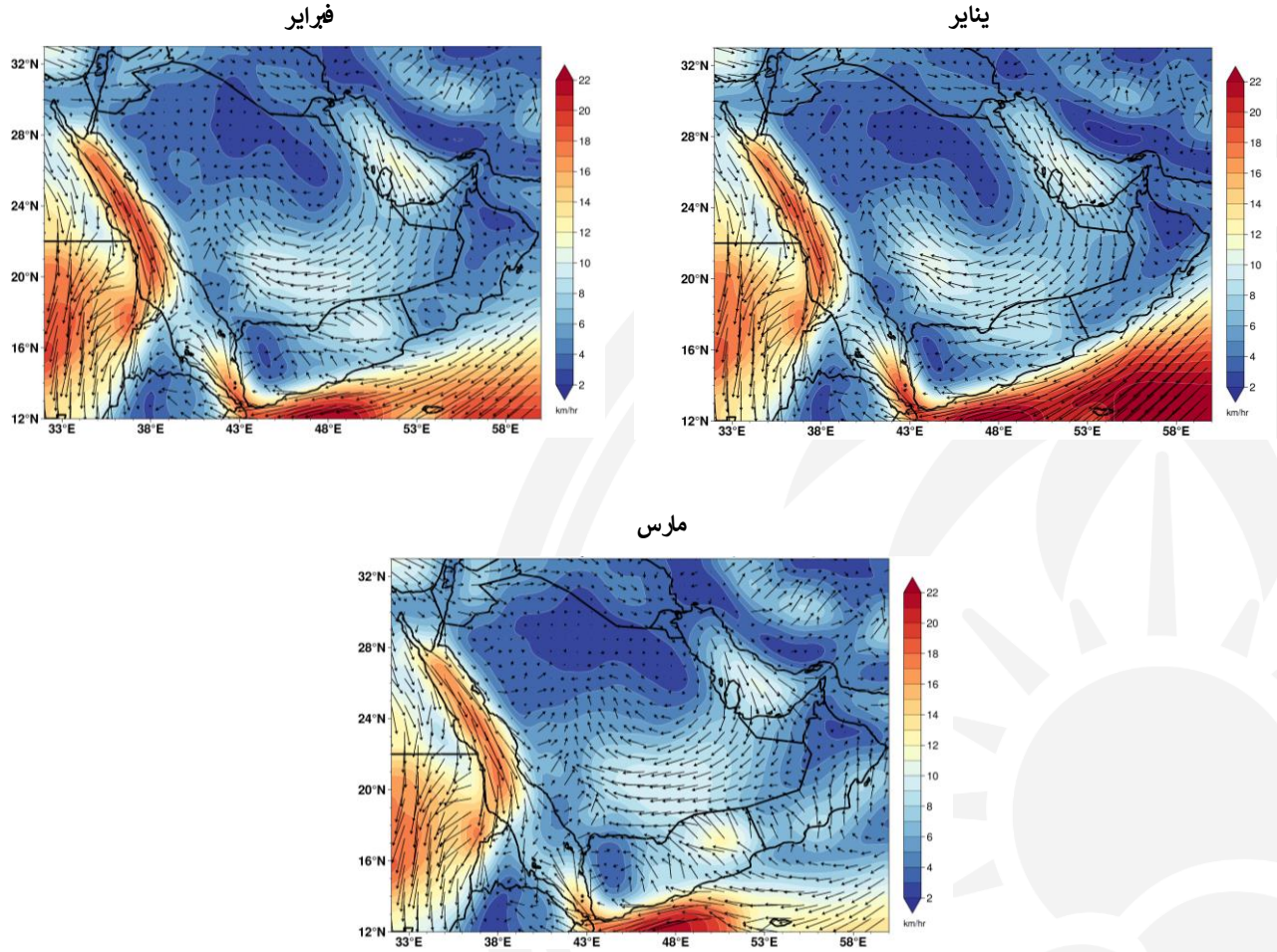
*الحالة المناخية السائدة: هي معرفة حالة الجو على منطقة ما خلال فترة زمنية طويلة قد تزيد عن ثلاثين عاماً.
*الفترة المرجعية المناخية: (1991-2020م) وهي تمثل المعدل الطبيعي.
*الفترة المناخية التاريخية: (1985-2025م).

الرياح السطحية السائدة:

تُظهر خرائط الرياح السطحية السائدة خلال الأشهر (يناير-فبراير-مارس) نمطًا متفاوتًا، حيث يغلب عليها الاتجاه الشمالي الغربي على المناطق الساحلية للمنطقة الشرقية، بينما تتحول الرياح من شمالية شرقية على مناطق جنوب شرق المملكة إلى جنوبية شرقية على مناطق غرب وجنوب غرب المملكة، بينما تكون متفاوتة الاتجاهات على شمال المملكة. كما يلاحظ ان معدل سرعة الرياح خلال الأشهر (يناير-فبراير-مارس) متقارب، حيث تصل الى (11كم/ساعة) على أجزاء من المنطقة الجنوبية الغربية للمملكة، كما هو موضح في الشكل (14).

الرياح السطحية السائدة على البحر الأحمر والخليج العربي:

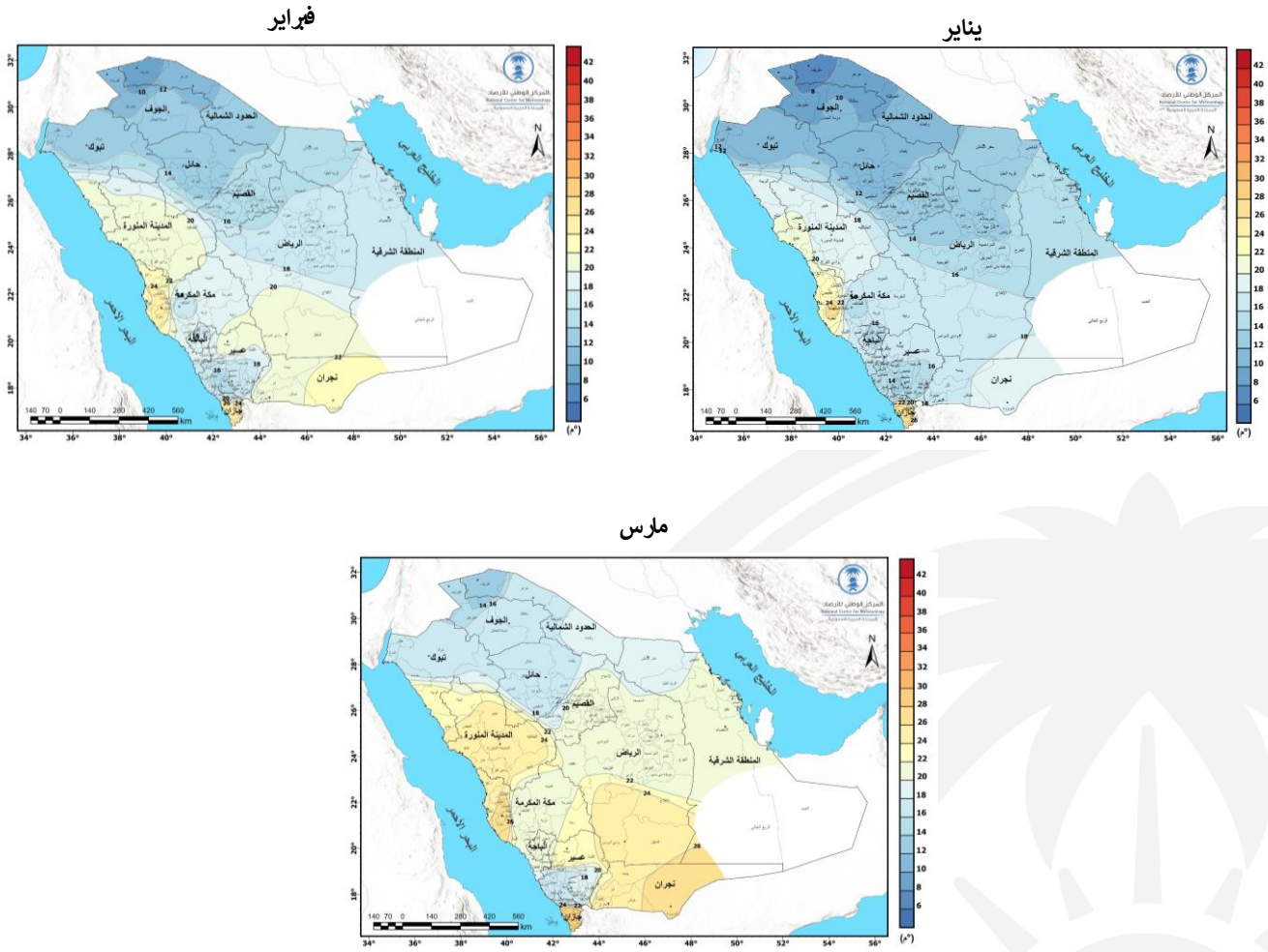
تُظهر خرائط الرياح السطحية السائدة تباينًا واضحًا على كل من البحر الأحمر والخليج العربي خلال الأشهر(يناير-فبراير-مارس). في البحر الأحمر، رياح شمالية غربية من شمال إلى وسط البحر الأحمر بسرعة تصل إلى (20كم/ساعة) بينما تكون الرياح ذات الاتجاه الجنوبي الشرقي على جنوب البحر الأحمر وتصل سرعتها إلى (18كم/ساعة). اما في الخليج العربي، فتصل سرعة الرياح خلال الأشهر(يناير-فبراير-مارس) إلى (12 كم/ساعة) وباتجاه شمالي غربي، كما هو موضح في الشكل (14).



الشكل (14): التوزيع المكاني للمعدلات المناخية للرياح السطحية السائدة (كم/ساعة) للأشهر (يناير-فبراير-مارس) خلال الفترة المناخية (1991– 2020م).

معدلات متوسط درجة الحرارة السطحية:

تظهر نتائج تحليل البيانات المناخية لخرائط التوزيع المكاني لمعدلات متوسط درجة الحرارة السطحية في المملكة العربية السعودية خلال الفترة المناخية المرجعية (1991–2020م) تفاوتاً في المعدلات الشهرية على مناطق المملكة حيث تُسجل أعلى المعدلات في غرب وأجزاء من جنوب غرب المملكة بينما تكون المعدلات الأقل على المرتفعات الجنوبية الغربية وشمال المملكة خلال شهري (يناير-فبراير). بينما خلال شهر مارس سجلت أعلى المعدلات على أجزاء من جنوب وغرب وجنوب غرب المملكة وأقل المعدلات تكون على المرتفعات الجنوبية الغربية وشمال المملكة، كما هو موضح في الشكل (15) وجدول (1).



الشكل (15): التوزيع المكاني لمعدلات متوسط درجة الحرارة السطحية (بالدرجة المئوية) للأشهر (يناير-فبراير-مارس) خلال الفترة المناخية (1991– 2020م).

جدول (1): معدلات متوسط درجة الحرارة السطحية بالدرجة المئوية للفترة التاريخية (1985– 2025م)

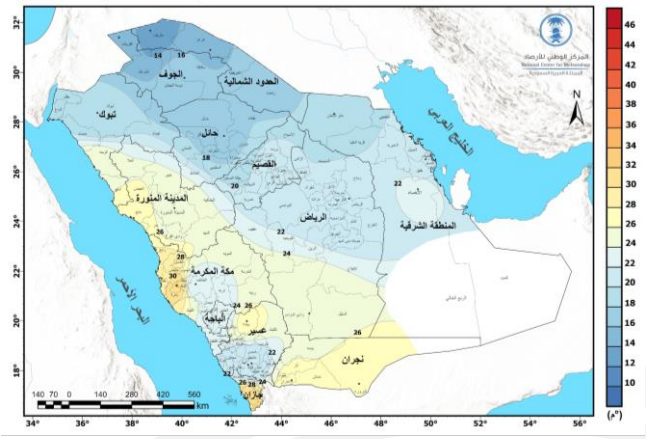
المحطة	يناير			فبراير			مارس		
	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل
أبها	13.8	1.8-	2.3	15.4	2.9-	1.4	17.2	1.9-	2.4
الاحساء	15.0	3.3-	3.3	17.4	2.5-	2.9	21.8	4.3-	3.3
الباحة	16.0	2.5-	2.7	18.0	3.5-	2.3	20.3	2.1-	2.6
الجوف	10.0	4.5-	4.3	12.5	3.8-	3.8	17.0	4.1-	4.9
القيصومة	12.0	3.6-	3.7	14.7	3.2-	3.3	19.6	4.2-	4.5
عرعر	9.3	3.9-	3.5	11.8	3.9-	3.2	16.7	4.8-	5.2
بيشة	17.7	2.4-	2.8	20.5	3.2-	2.1	23.5	2.2-	2.5
الدمام	15.3	2.4-	3.1	17.1	2.3-	2.0	21.4	2.2-	2.6
القصيم	13.3	4.5-	3.0	15.9	4.1-	3.0	20.2	4.5-	4.7
جيزان	26.3	1.1-	1.2	26.9	1.6-	1.1	28.4	1.8-	1.6
القريات	8.5	3.2-	3.2	10.8	2.9-	2.9	14.9	3.2-	3.8
حائل	10.9	4.6-	3.0	13.3	4.1-	3.1	17.3	3.8-	4.7
جده	23.4	3.1-	2.3	24.0	4.2-	2.0	25.5	2.3-	2.1
خميس مشيط	14.7	1.8-	2.4	16.4	2.8-	1.5	18.1	1.8-	1.8
المدينة المنورة	18.3	4.5-	2.6	20.7	5.3-	3.4	24.4	3.2-	3.5
مكة المكرمة	24.1	2.8-	1.8	25.2	4.7-	2.3	27.7	2.3-	2.3
نجران	17.7	2.9-	2.2	20.7	2.8-	2.5	24.0	1.8-	2.9
رفحاء	10.7	4.5-	5.1	13.1	3.5-	4.8	18.0	4.6-	4.8
الرياض	14.0	3.8-	3.6	16.8	3.5-	2.7	21.0	4.1-	3.4
شرورة	19.4	3.3-	3.0	22.6	3.7-	2.5	26.5	1.7-	2.8
تبوك	11.1	3.7-	3.8	13.6	4.4-	3.7	17.6	3.3-	4.5
الطائف	15.8	2.7-	2.9	17.7	4.2-	2.4	20.2	2.0-	3.1
طريف	7.3	3.9-	3.2	9.3	3.8-	3.0	13.6	3.8-	4.3
وادي الدواسر	17.6	2.1-	3.2	20.7	3.2-	2.5	25.0	1.9-	2.2
الوجه	19.4	2.6-	2.6	20.2	3.8-	2.2	22.2	2.6-	2.7
ينبع	20.8	3.2-	2.5	21.9	4.9-	2.5	24.3	2.4-	2.8

***التغير عن المعدل:** يوضّح تباين معدل متوسط درجة الحرارة السطحية لكل محطة مأهولة بالزيادة أو النقصان عن المعدل الطبيعي.

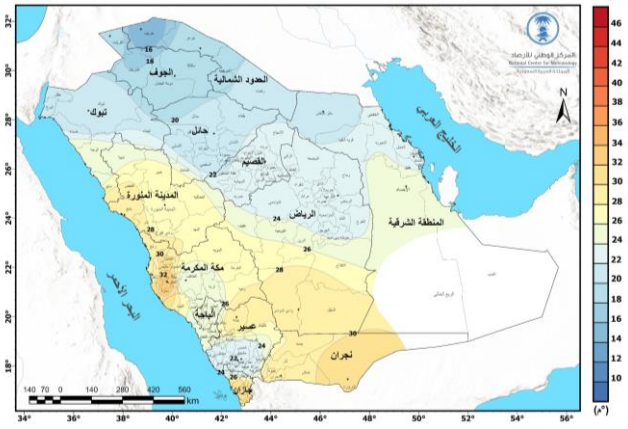
معدلات درجة الحرارة السطحية العظمى:

تظهر نتائج تحليل البيانات المناخية لخرائط التوزيع المكاني أن المعدلات المناخية لدرجة الحرارة العظمى تكون الأعلى في شهر مارس والأقل في شهر يناير. خلال شهري (يناير-فبراير) تكون المعدلات الأعلى على أجزاء من غرب وجنوب غرب وجنوب المملكة وتكون المعدلات الأقل على المرتفعات الجنوبية الغربية وشمال المملكة. بينما في شهر مارس تكون المعدلات الأعلى على أجزاء من غرب وجنوب المملكة وتكون المعدلات الأقل على المرتفعات الجنوبية الغربية وشمال المملكة، كما هو موضح بالشكل (16) وجدول (2).

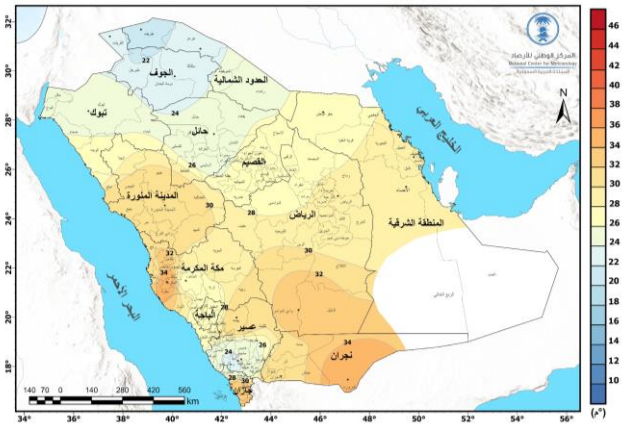
يناير



فبراير



مارس



الشكل (16): التوزيع المكاني لمعدلات درجة الحرارة السطحية العظمى (بالدرجة المئوية) للأشهر (يناير-فبراير-مارس) خلال الفترة المناخية (1991– 2020م).

جدول (2): معدلات درجة الحرارة السطحية العظمى بالدرجة المئوية للفترة التاريخية (1985– 2025م).

المحطة	يناير			فبراير			مارس		
	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل
أبها	20.1	3.9-	3.6	21.8	5.7-	2.2	23.5	2.9-	2.7
الاحساء	22.0	4.6-	3.4	24.8	4.2-	3.9	29.6	5.8-	4.3
الباحة	22.9	3.9-	3.4	25.1	5.0-	3.4	27.1	3.0-	2.8
الجوف	16.2	4.7-	5.0	19.0	4.5-	4.0	23.7	4.5-	5.4
القيصومة	18.6	4.2-	4.3	21.8	3.3-	3.8	27.0	4.9-	5.2
عرعر	16.0	4.3-	5.2	18.7	4.9-	3.7	23.9	5.2-	5.4
بيشة	26.2	2.9-	2.6	29.0	4.2-	2.7	31.7	2.7-	2.3
الدمام	21.5	3.7-	4.1	23.8	3.7-	2.8	28.9	3.0-	3.8
القصيم	20.1	6.0-	3.2	23.3	5.0-	3.8	27.7	5.6-	5.0
جيزان	30.7	1.3-	1.6	31.2	2.3-	1.3	32.9	1.2-	1.8
القريات	16.0	4.1-	3.0	18.6	4.0-	3.9	23.2	4.0-	4.3
حائل	17.8	5.0-	4.1	20.4	4.7-	3.4	24.3	4.4-	4.9
جده	28.8	3.2-	3.2	29.8	3.9-	2.2	31.7	2.3-	2.3
خميس مشيط	21.8	3.0-	3.0	23.5	4.6-	2.8	24.8	3.0-	2.4
المدينة المنورة	24.4	4.5-	3.7	27.0	5.2-	3.7	30.8	3.6-	3.1
مكة المكرمة	30.7	3.2-	3.4	32.4	5.1-	2.9	35.3	3.3-	2.7
نجران	26.2	3.4-	2.4	29.2	3.7-	2.8	32.0	3.2-	2.5
رفحاء	17.2	4.8-	4.3	20.0	4.3-	3.8	25.3	5.2-	4.8
الرياض	20.7	4.5-	3.0	23.7	5.0-	3.5	28.0	4.8-	3.9
شرورة	27.2	2.7-	2.6	30.7	3.4-	2.8	34.4	2.6-	2.4
تبوك	18.3	4.1-	4.7	21.0	4.9-	3.5	25.2	3.4-	4.7
الطائف	23.1	3.7-	3.4	25.3	5.1-	3.3	27.7	2.4-	2.9
طريف	13.3	4.5-	4.3	15.6	4.6-	3.6	20.2	3.7-	4.8
وادي الدواسر	25.0	3.1-	2.5	28.4	3.7-	2.9	32.3	2.8-	2.1
الوجه	24.7	2.6-	3.1	25.5	4.3-	2.6	27.4	3.0-	2.8
ينبع	27.6	3.8-	2.6	28.9	5.4-	2.4	31.5	2.4-	3.3

* **التغير عن المعدل:** يوضّح تباين معدل درجة الحرارة السطحية العظمى لكل محطة مأهولة بالزيادة أو النقصان عن المعدل الطبيعي.

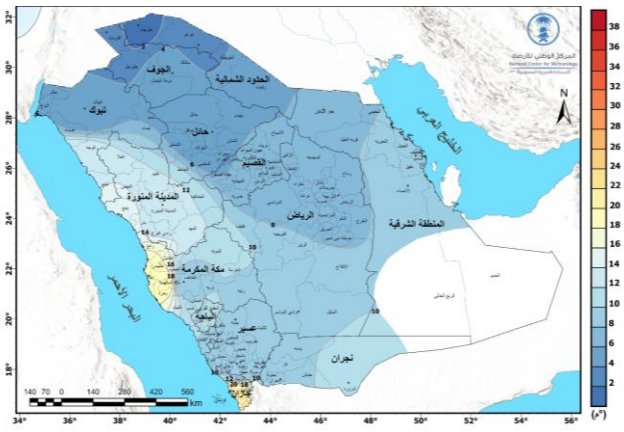
بتحليل معدلات درجة الحرارة العظمى، وأعلى قيم مسجلة خلال الفترة المرجعية في المحطات المأهولة، وجد أنه في شهر يناير سجلت أعلى درجة حرارة (39°م) في محطة مكة المكرمة عام 2015م. أما في شهر فبراير فقد سجلت أعلى درجة حرارة في محطة مكة المكرمة (40°م) عام 2018م. بينما في شهر مارس سجلت أعلى درجة حرارة (42.8°م) في محطة الدمام عام 2021م، كما هو موضح في الشكل (17).

الشكل (17): معدلات درجة الحرارة السطحية العظمى خلال الفترة المرجعية (1991-2020م) وأعلى قيم لدرجة الحرارة العظمى للفترة التاريخية (1985-2025م) على المراصد المأهولة للأشهر (يناير-فبراير-مارس).

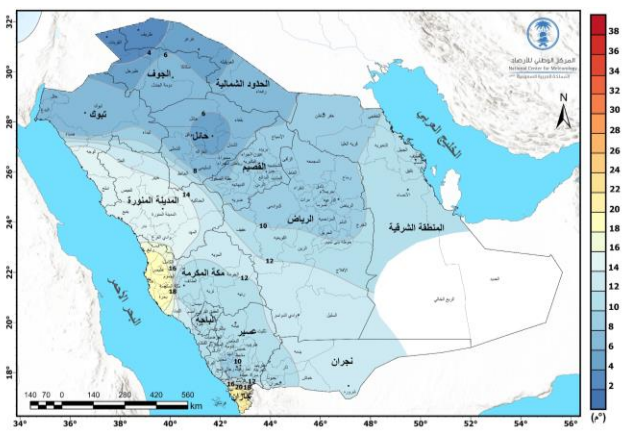
معدلات درجة الحرارة السطحية الصغرى:

تظهر نتائج تحليل البيانات المناخية لخرائط التوزيع المكاني أن المعدلات المناخية لدرجة الحرارة الصغرى تكون الأعلى في شهر مارس والأقل في شهر يناير. شهر يناير هو الأبرد خلال شهور السنة كما تكون منطقة الحدود الشمالية هي الأبرد بين مناطق المملكة ويمتد نمط هذا الانخفاض بشكل متصاعد نحو منطقة الرياض ثم إلى منطقة نجران. أما خلال شهر فبراير يتشابه النمط ولكن بدرجة برودة أقل. بينما في شهر مارس يتراجع النمط البارد ويبدأ بالانحسار، كما هو موضح في الشكل (18) وجدول (3).

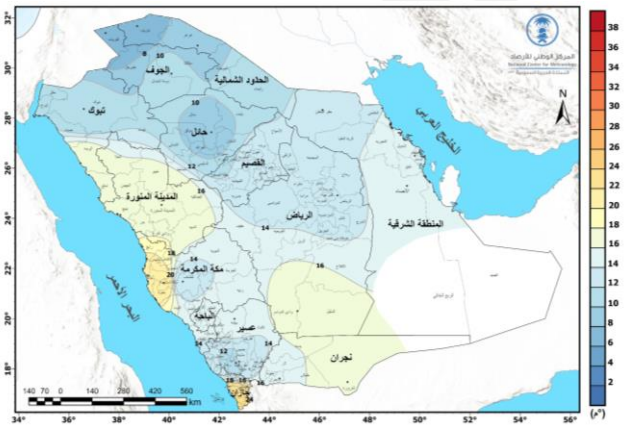
يناير



فبراير



مارس



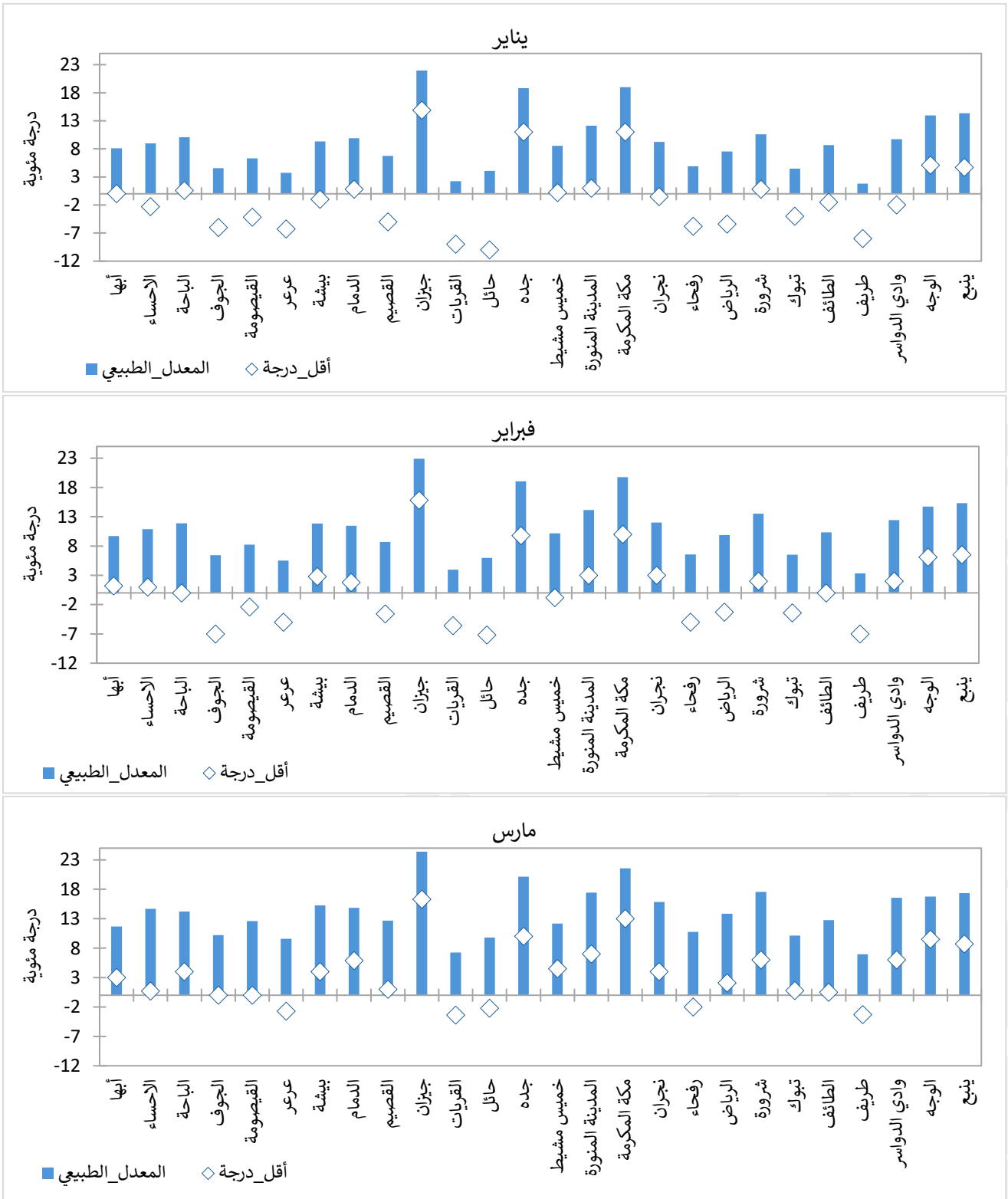
الشكل (18): التوزيع المكاني لمعدلات درجة الحرارة السطحية الصغرى (بالدرجة المئوية) للأشهر (يناير-فبراير-مارس) خلال الفترة المناخية (1991– 2020م).

جدول (3): معدلات درجة الحرارة السطحية الصغرى بالدرجة المئوية للفترة التاريخية (1985– 2025م).

المحطة	يناير			فبراير			مارس		
	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل
أبها	8.1	2.8-	2.6	9.7	2.4-	2.4	11.7	2.4-	2.6
الاحساء	9.0	4.5-	3.7	10.9	3.9-	2.6	14.7	2.8-	2.2
الباحة	10.1	3.3-	2.5	11.9	2.8-	2.0	14.2	3.4-	2.6
الجوف	4.5	4.7-	3.4	6.4	4.8-	3.6	10.2	4.3-	4.6
القيصومة	6.3	3.8-	4.1	8.2	3.6-	2.8	12.6	3.5-	3.8
عرعر	3.7	3.5-	4.0	5.5	3.7-	3.3	9.6	3.8-	4.6
بيشة	9.3	3.5-	3.5	11.8	3.1-	2.5	15.3	3.1-	3.4
الدمام	9.9	2.6-	3.6	11.4	2.3-	1.5	14.9	3.0-	1.7
القصيم	6.7	4.8-	3.8	8.7	4.6-	2.6	12.7	3.8-	4.2
جيزان	22.0	2.3-	1.5	22.9	1.9-	1.7	24.4	2.2-	2.5
القريات	2.2	3.1-	3.0	3.9	3.2-	3.5	7.3	3.3-	2.9
حائل	4.1	4.8-	3.8	6.0	4.2-	3.5	9.8	3.6-	3.9
جده	18.8	3.1-	3.1	19.0	4.5-	2.6	20.2	2.3-	3.6
خميس مشيط	8.6	3.8-	2.8	10.2	3.8-	2.4	12.2	2.8-	2.4
المدينة المنورة	12.1	4.1-	2.8	14.1	5.0-	3.3	17.4	2.5-	3.5
مكة المكرمة	19.0	3.0-	2.0	19.8	5.3-	2.2	21.6	2.3-	2.9
نجران	9.2	3.1-	2.5	12.0	2.7-	2.7	15.8	3.5-	3.2
رفحاء	4.9	4.5-	5.9	6.5	3.9-	5.4	10.8	4.0-	4.9
الرياض	7.5	3.6-	4.3	9.9	3.6-	2.1	13.8	3.4-	3.4
شرورة	10.6	3.7-	3.8	13.5	4.3-	3.5	17.6	3.8-	3.7
تبوك	4.5	3.5-	2.8	6.5	3.8-	3.3	10.2	3.1-	3.5
الطائف	8.7	3.0-	3.0	10.3	3.5-	1.9	12.8	2.9-	3.7
طريف	1.8	4.1-	3.1	3.4	3.5-	3.1	6.9	3.7-	3.4
وادي الدواسر	9.7	3.3-	4.1	12.4	3.1-	3.0	16.6	3.4-	3.7
الوجه	13.9	3.3-	3.0	14.7	4.2-	2.7	16.8	2.4-	3.0
ينبع	14.3	3.0-	2.8	15.3	4.8-	2.9	17.4	3.2-	2.9

* **التغير عن المعدل:** يوضّح تباين معدل درجة الحرارة السطحية الصغرى لكل محطة مأهولة بالزيادة أو النقصان عن المعدل الطبيعي.

بتحليل معدلات درجة الحرارة الصغرى وأدنى قيم مسجلة خلال الفترة المرجعية، وجد أنه في شهر يناير سجلت محطة حائل أدنى درجة حرارة بلغت (-10°م) عام 2008م. وفي شهر فبراير سجلت محطة حائل (-7.2°م) عام 1989م. بينما في شهر مارس سجلت محطة القريات أدنى درجة حرارة بلغت (-3.4°م) عام 1985م، كما هو موضح في الشكل (19).

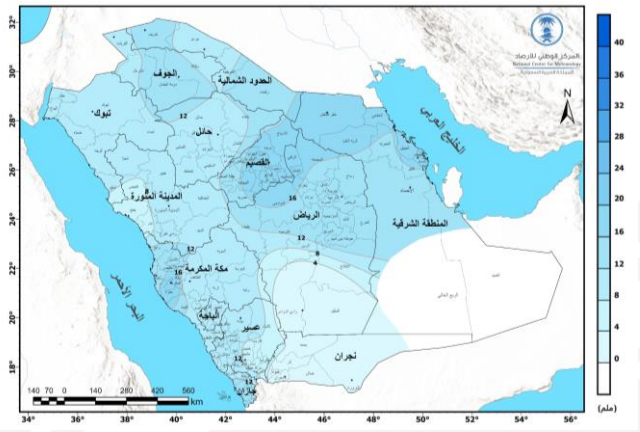


الشكل (19): معدلات درجة الحرارة الصغرى السطحية خلال الفترة المرجعية (1991-2020م) وأدنى قيم لدرجة الحرارة الصغرى للفترة التاريخية (1985-2025م) على المراصد المأهولة للأشهر (يناير-فبراير-مارس).

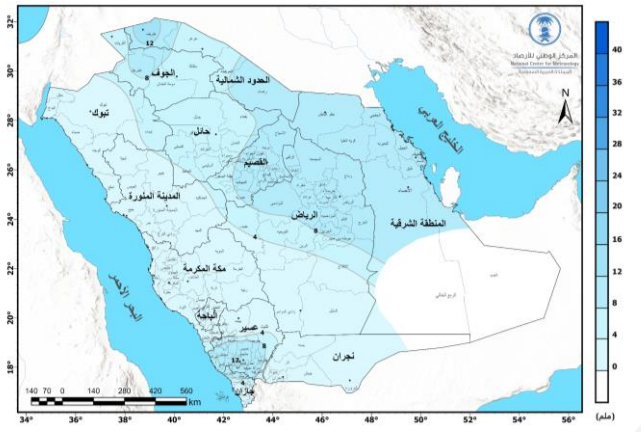
هطول الأمطار:

تظهر نتائج التوزيع المكاني لمعدلات هطول الأمطار خلال الفترة من يناير إلى مارس نمطاً متفاوتاً، في شهر يناير تظهر الخرائط المناخية تأثر معظم مناطق المملكة بالهطول وأن أعلى معدلات هطول للأمطار تكون على أجزاء من مناطق (جازان، مكة المكرمة، الشرقية، الرياض، الحدود الشمالية، الجوف والقصيم). أما في شهر فبراير تظهر الخرائط المناخية أن معدلات هطول للأمطار تتركز على أجزاء من مناطق (عسير، الرياض، القصيم، الجوف، الشرقية والحدود الشمالية). بينما في شهر مارس توضح الخرائط المناخية تأثر معظم مناطق المملكة بهطول الأمطار وأن معدلات هطول للأمطار تتركز على مناطق (حائل والقصيم) وأجزاء من مناطق (عسير، نجران، جازان والرياض)، كما هو موضح في الشكل (20) والجدول (4).

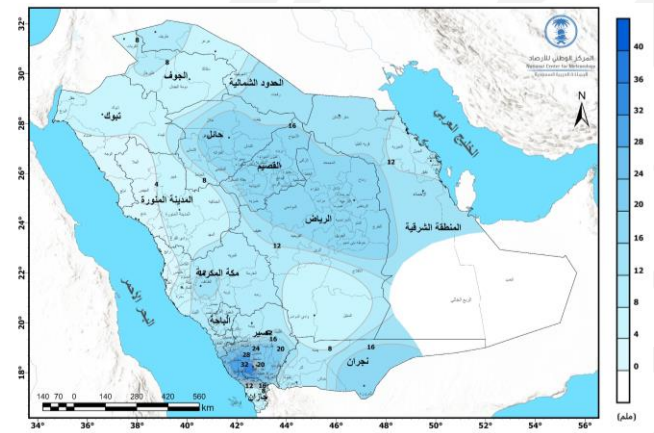
يناير



فبراير



مارس



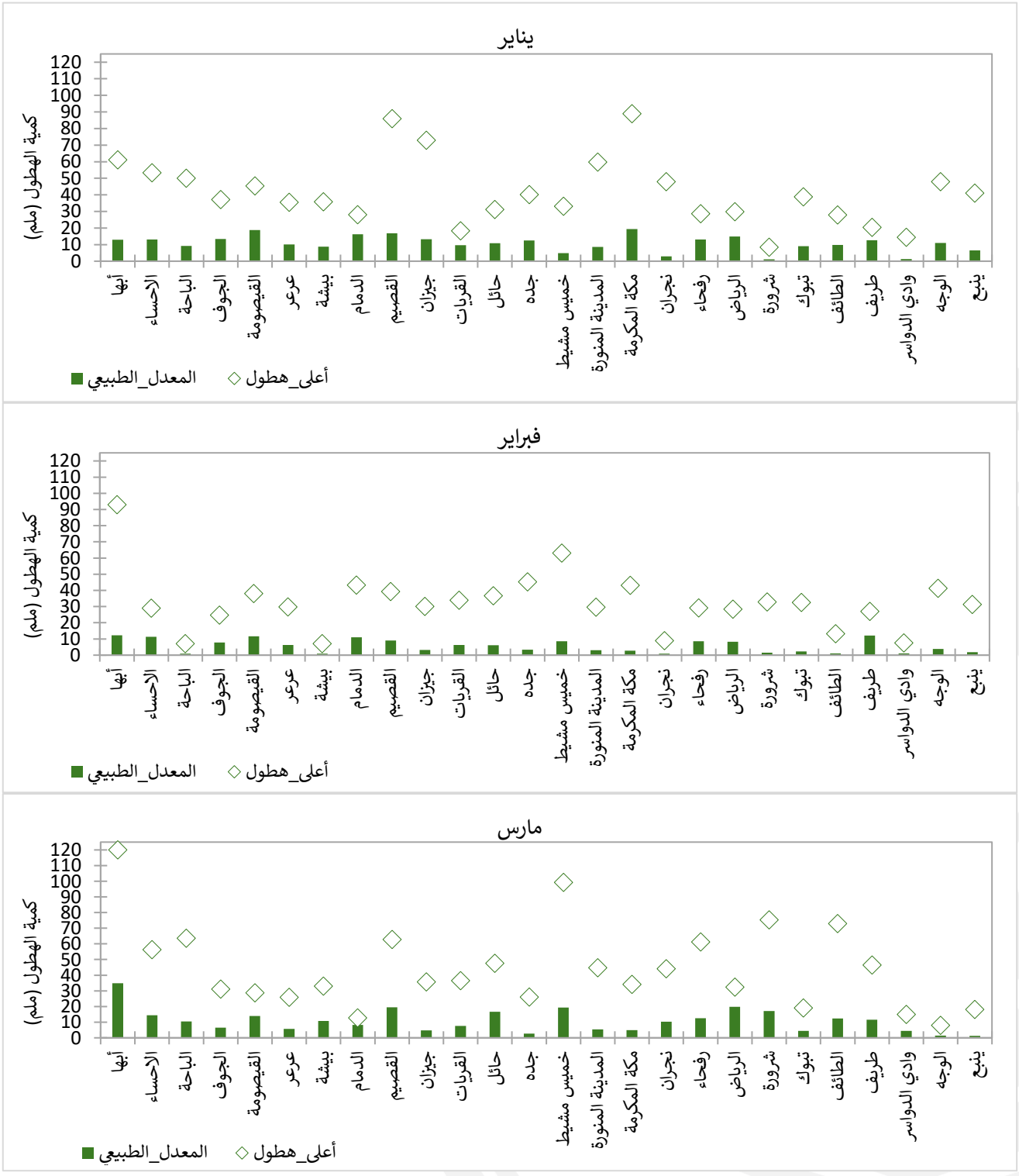
الشكل (20): التوزيع المكاني لمعدلات هطول الأمطار (ملم) للأشهر (يناير-فبراير-مارس).
خلال الفترة المناخية (1991– 2020م).

جدول (4): معدلات هطول الأمطار (ملم) على محطات الأرصاد المأهولة للفترة التاريخية (1985– 2025م).

المحطة	يناير			فبراير			مارس		
	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل
أبها	12.9	12.9-	67.7	12.3	12.3-	171.1	34.9	34.9-	380.1
الاحساء	13.1	13.1-	82.0	11.4	11.4-	62.1	14.4	14.4-	96.5
الباحة	9.3	9.3-	102.2	0.9	0.9-	10.1	10.4	10.4-	99.2
الجوف	13.4	13.4-	44.6	7.9	7.9-	20.6	6.5	6.5-	28.7
القيصومة	18.7	18.7-	74.6	11.7	11.7-	55.6	14.0	14.0-	49.1
عرعر	10.1	10.1-	40.8	6.2	6.2-	46.5	5.7	5.7-	38.6
بيشة	8.7	8.7-	85.8	0.9	0.9-	8.5	10.8	10.8-	49.7
الدمام	16.2	16.2-	42.9	11.0	11.0-	97.3	8.3	8.3-	33.1
القصيم	16.9	16.9-	106.9	9.0	9.0-	45.0	19.5	19.5-	71.1
جيزان	13.2	13.2-	61.8	3.2	3.2-	26.8	4.7	4.7-	30.9
القريات	9.6	9.6-	31.0	6.3	6.3-	31.8	7.5	7.5-	30.0
حائل	10.8	10.8-	41.2	6.2	6.2-	47.9	16.7	16.7-	63.7
جده	12.5	12.5-	63.4	3.4	3.4-	41.8	2.6	2.6-	23.4
خميس مشيط	4.9	4.9-	52.4	8.6	8.6-	158.9	19.3	19.3-	174.7
المدينة المنورة	8.6	8.6-	89.0	3.0	3.0-	30.9	5.3	5.3-	49.4
مكة المكرمة	19.3	19.3-	75.5	2.8	2.8-	42.0	4.9	4.9-	38.9
نجران	2.9	2.9-	45.1	0.9	0.9-	11.3	10.3	10.3-	85.4
رفحاء	13.1	13.1-	39.8	8.6	8.6-	33.6	12.5	12.5-	86.3
الرياض	14.8	14.8-	65.0	8.3	8.3-	47.8	19.9	19.9-	74.5
شرورة	1.1	1.1-	11.0	1.6	1.6-	35.6	17.1	17.1-	88.2
تبوك	9.1	9.1-	66.4	2.3	2.3-	31.1	4.4	4.4-	21.9
الطائف	9.7	9.7-	28.7	1.1	1.1-	13.4	12.4	12.4-	62.0
طريف	12.7	12.7-	16.6	12.1	12.1-	27.9	11.6	11.6-	50.0
وادي الدواسر	1.3	1.3-	15.3	1.0	1.0-	15.3	4.5	4.5-	18.9
الوجه	11.0	11.0-	59.8	3.8	3.8-	49.8	1.4	1.4-	11.3
ينبع	6.5	6.5-	34.6	1.8	1.8-	29.9	1.2	1.2-	17.5

* **التغير عن المعدل:** يوضّح تباين معدل هطول الأمطار لكل محطة مأهولة بالزيادة أو النقصان عن المعدل الطبيعي.

بتحليل السجلات التاريخية لمعدلات الهطول المطري في المحطات المأهولة، إلى جانب أعلى قيم مسجلة خلال الفترة المرجعية، وجد أن أعلى كمية هطول يومي سجلت في شهر يناير في محطة مكة المكرمة (89ملم) عام 2025م. أما في شهر فبراير سجلت أعلى كمية هطول يومي في محطة أبها (92.9ملم) عام 2017م.بينما كانت أعلى كمية هطول يومي سجلت خلال شهر مارس في محطة أبها بلغت (119.9ملم) عام1997م، كما هو موضح في الشكل (21).

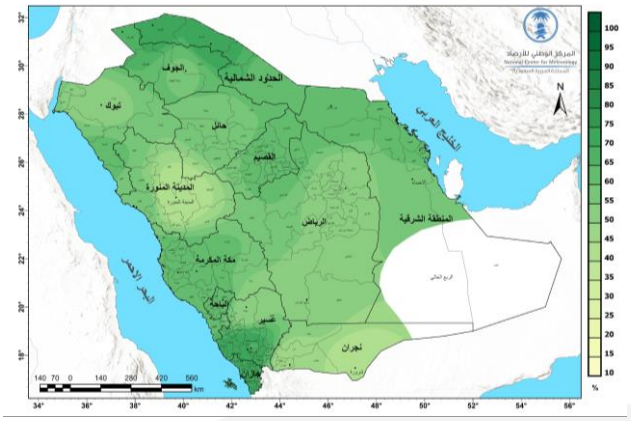


الشكل (21): معدلات هطول الأمطار (ملم/شهر) خلال الفترة المرجعية (1991-2020) وأعلى هطول يومي للأمطار خلال الفترة التاريخية (1985-2025) على المراصد المأهولة للأشهر (يناير-فبراير-مارس).

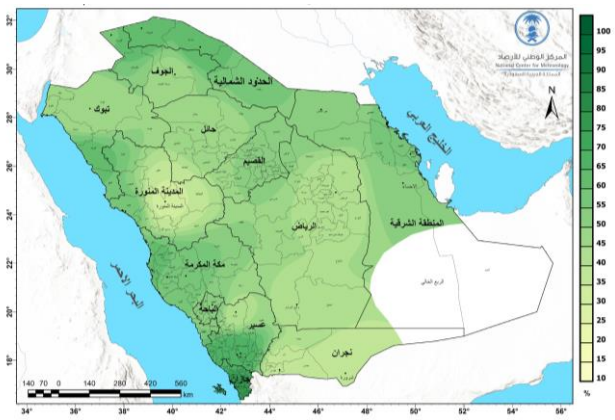
الرطوبة النسبية:

تُبيّن خرائط البيانات المناخية لمعدلات الرطوبة النسبية وجود تباين في القيم من شهر يناير إلى مارس 2026م على المملكة، كما نلاحظ خلال شهري (يناير - مارس) أعلى معدلات للرطوبة سجلت على شمال وجنوب غرب وأجزاء من غرب المملكة. بينما في شهر فبراير سجلت أعلى معدلات الرطوبة على سواحل البحر الأحمر وجنوب غرب وشمال المملكة، كما هو موضح في الشكل (22) والجدول (5).

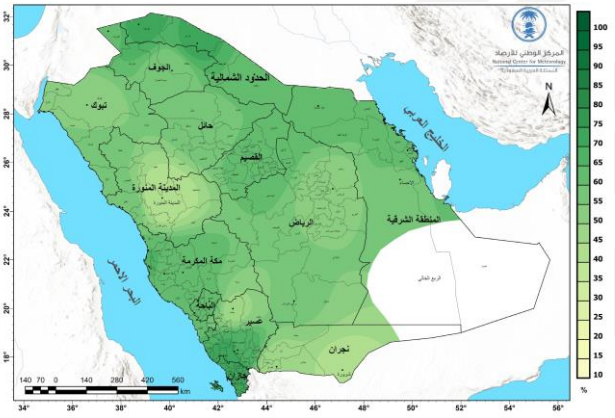
يناير



فبراير



مارس



الشكل (22): التوزيع المكاني لمعدلات الرطوبة النسبية (%) للأشهر (يناير-فبراير-مارس) خلال الفترة المناخية (1991– 2020م).

جدول (5): معدلات الرطوبة النسبية (%) على محطات الأرصاد المأهولة للفترة التاريخية (1985– 2025م).

المحطة	يناير			فبراير			مارس		
	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل
أبها	68.9	18.3-	16.0	64.2	15.6-	19.2	60.6	23.8-	13.6
الاحساء	53.3	20.1-	19.6	47.1	14.5-	17.5	41.1	16.5-	17.1
الباحة	56.5	15.9-	23.4	49.8	12.2-	16.3	47.2	19.4-	11.7
الجوف	54.8	16.7-	17.3	43.9	17.2-	17.1	33.8	10.6-	13.1
القيصومة	59.5	19.5-	18.5	49.7	15.9-	18.5	40.7	18.6-	14.0
عرعر	68.6	25.2-	20.0	58.5	19.7-	28.6	45.0	16.4-	21.8
بيشة	45.9	14.3-	20.3	39.0	11.4-	12.4	36.7	15.6-	14.7
الدمام	57.4	10.9-	16.6	52.8	7.1-	8.1	43.0	12.8-	13.3
القصيم	56.6	18.6-	31.3	45.7	20.4-	21.2	39.4	18.9-	18.4
جيزان	72.7	5.0-	5.0	72.4	5.7-	4.6	69.9	7.7-	5.1
القريات	62.7	13.3-	11.6	55.0	9.5-	8.7	45.5	8.9-	14.3
حائل	52.7	12.0-	19.8	42.9	11.5-	13.5	36.7	12.3-	14.2
جده	59.3	13.3-	11.0	59.2	12.9-	13.8	58.6	11.2-	10.5
خميس مشيط	64.5	13.0-	15.4	60.2	21.1-	16.4	57.0	18.0-	10.1
المدينة المنورة	37.1	13.5-	14.9	29.6	7.2-	11.3	23.3	8.7-	10.2
مكة المكرمة	57.5	9.2-	6.2	53.8	6.8-	8.4	47.1	5.8-	7.2
نجران	40.5	16.3-	18.0	32.2	13.9-	19.5	30.5	18.0-	21.5
رفحاء	59.9	21.2-	20.6	50.8	24.2-	24.5	39.8	17.8-	19.0
الرياض	47.3	17.9-	25.7	37.1	13.2-	15.1	32.5	19.4-	17.0
شرورة	38.8	38.8-	11.8	32.2	15.0-	17.3	30.4	13.9-	14.0
تبوك	49.2	15.5-	13.1	40.1	12.8-	11.9	32.7	12.6-	11.1
الطائف	58.6	14.0-	11.6	51.5	12.4-	8.5	45.2	14.6-	11.2
طريف	67.7	17.5-	10.5	58.8	14.5-	14.8	47.4	12.8-	17.2
وادي الدواسر	48.6	18.0-	17.8	39.2	14.9-	21.8	35.6	15.9-	24.1
الوجه	55.9	14.7-	9.1	56.5	13.7-	9.4	58.9	14.8-	8.0
ينبع	53.3	16.3-	11.6	52.0	11.9-	11.2	49.7	8.7-	9.1

***نطاق التغير:** يوضّح تباين معدلات الرطوبة النسبية لكل محطة مأهولة بالزيادة أو النقصان عن المعدل الطبيعي.

البيانات والمنهجية:

البيانات المستخدمة:

يعتمد هذا التقرير على بيانات المركز الوطني للأرصاد في المملكة العربية السعودية (NCM)، والبيانات المعاد تحليلها الشبكية.

المنهجية:

تُستخدم بيانات المركز الوطني للأرصاد لتحليل عناصر المناخ مثل درجات الحرارة، وهطول الأمطار، والرطوبة. أما الظروف السينوبتيكية واسعة النطاق، فيتم تحليلها باستخدام البيانات المعاد تحليلها، والتي تشمل متوسط ضغط مستوى سطح البحر (MSLP) والرياح. ويتم إعداد التنبؤات بناءً على نماذج التنبؤات طويلة المدى الصادرة من المركز الوطني للأرصاد (NCM) بدقة (1°) درجة واحدة. تم احتساب المناخ المرجعي استنادًا إلى الفترة (1991–2020م)، وتُقارن التغيرات في العناصر المناخية المختلفة بمتوسطات هذه الفترة لتحديد الانحرافات المناخية. كما تم استخلاص أعلى وأدنى القيم التاريخية من سجلات البيانات المتوفرة للفترة (1985–2025م). وتُصنّف التنبؤات الاحتمالية إلى ثلاث فئات: أقل من المعدل الطبيعي، حول المعدل الطبيعي، وأعلى من المعدل الطبيعي، وذلك بالرجوع إلى الفترة المرجعية (1993–2016م).

الملحقات

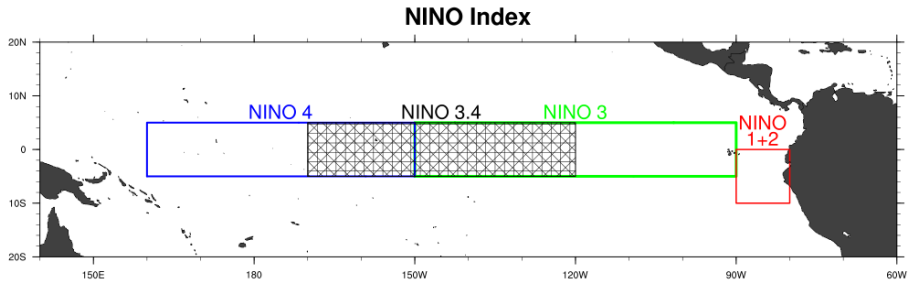
مؤشرات المناخ خلال الفترة من يناير إلى مارس 2026م.

مؤشرات المناخ واسعة النطاق (LSCI)

يعتمد التنبؤ بالمناخ على محركات الغلاف الجوي ذات النطاق الواسع والفترات الزمنية الطويلة مثل ظاهرة النينو-التذبذب الجنوبي (ENSO)، كما أن المؤشرات مثل المؤشر ثنائي القطب في المحيط الهندي (IOD)، مؤشر المحيط الأطلسي الشمالي الاستوائي (TNA) ومؤشر المحيط الأطلسي الجنوبي الاستوائي (TSA) تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على حالة المناخ إقليمياً وعالمياً.

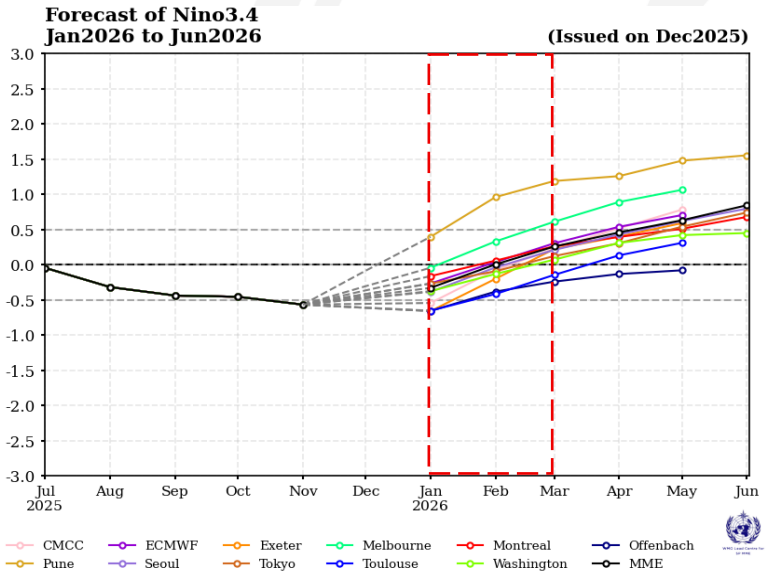
مؤشر النينو-التذبذب الجنوبي (ENSO)

ظاهرة النينو -التذبذب الجنوبي (ENSO) هي ظاهرة جوية واسعة النطاق، ويُعد نينو 3.4 أحد مؤشراتها الواقعة فوق شرق المحيط الهادئ بين (170 درجة غربًا و120 درجة غربًا، و5 درجة جنوبًا و5 درجة شمالًا)، كما هو موضح في الشكل (23).



الشكل (23): موقع منطقة النينو-التذبذب الجنوبي (ENSO) في المحيط الهادئ.
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد (WMO).

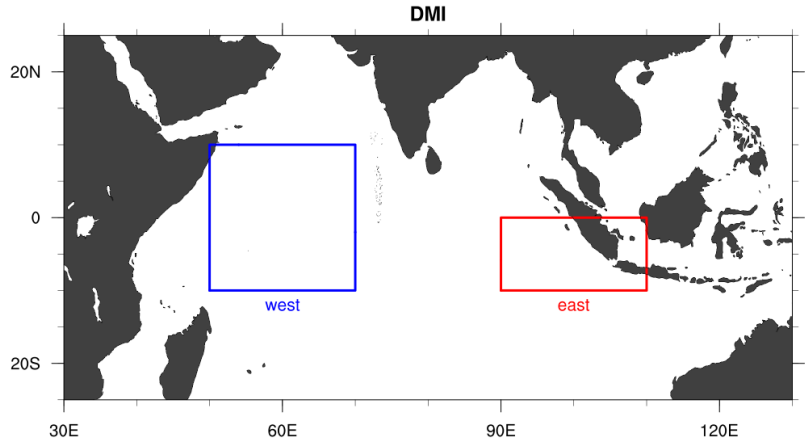
تتراوح مراحل النينو-التذبذب الجنوبي (ENSO) بين ثلاث حالات رئيسية وهي الحالة المحايدة، الحالة الإيجابية (ظاهرة النينو)، والحالة السلبية (ظاهرة اللانينا). يشير مؤشر توقعات النماذج المتعددة لمؤشر نينو 3.4 الصادر من المراكز العالمية المعتمدة من المنظمة العالمية للأرصاد خلال الفترة من يناير إلى مارس2026م إلى تواجد المؤشر في المرحلة المحايدة خلال الأشهر (يناير-فبراير-مارس)، كما هو موضح في الشكل (24).



الشكل (24): مؤشر النينو 3.4، للفترة من يناير إلى مارس 2026م.
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد (WMO).

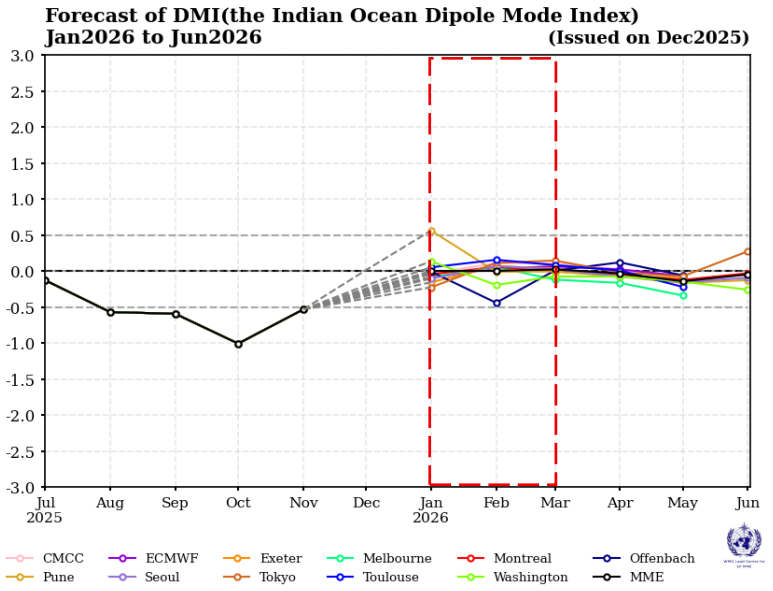
مؤشر المحيط الهندي ثنائي القطب (IOD)

يعد مؤشر ثنائي القطب (Dipole Mode Index - DMI) احد المؤشرات التي تمثل المحيط الهندي ثنائي القطب (IOD)، الذي يؤثر على أنماط الهطول والتوزيع الحراري في العديد من مناطق العالم، بما في ذلك شبه الجزيرة العربية، والذي يعرف على أنه التغير عن معدل درجات حرارة سطح البحر (SSTA) في منطقتين بالمحيط الهندي الاستوائي الأول في الجزء الغربي (من 50 درجة شرقًا إلى 70 درجة شرقًا، ومن 10 درجة جنوبًا إلى 10 درجة شمالًا)، والآخر في الجزء الجنوبي الشرقي (من 90 درجة شرقًا إلى 110 درجة شرقًا، ومن 10 درجة جنوبًا إلى خط الاستواء)، كما هو موضح في الشكل (25).



الشكل (25): منطقة ثنائي القطب في المحيط الهندي (IOD) والتي تستخدم لحساب المؤشر (DMI).
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد (WMO).

توضح توقعات مؤشر النماذج المتعددة للمحيط الهندي ثنائي القطب (IOD) إلى تواجده في المرحلة المحايدة خلال الأشهر (يناير-فبراير-مارس) وهي مرحلة يكون تأثيرها طبيعي على مناخ المملكة العربية السعودية، كما هو موضح في الشكل (26).

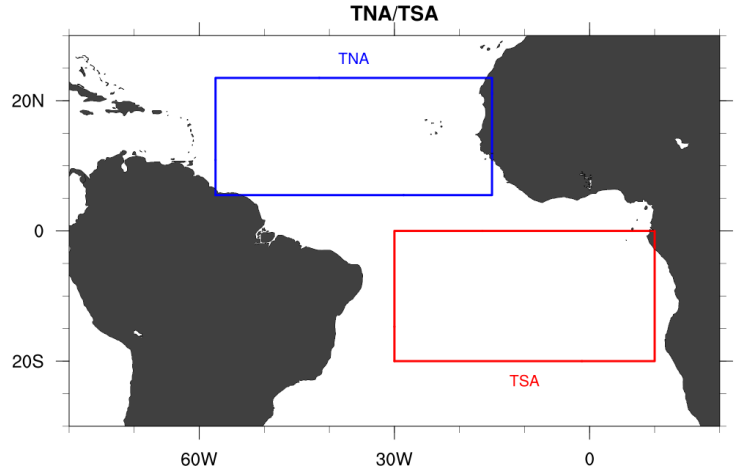


الشكل (26): مؤشر المحيط الهندي ثنائي القطب (IOD) للفترة من يناير إلى مارس 2026م.
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد (WMO).

مؤشر شمال/جنوب الأطلسي الاستوائي (TNA/TSA)

تُعد مؤشرات شمال الأطلسي الاستوائي (TNA) وجنوب الأطلسي الاستوائي (TSA)، من المحركات المؤثرة على المناخ الإقليمي والعالمي، حيث تعكس المؤشرات التغيرات في درجات حرارة سطح البحر في منطقتي شمال وجنوب المحيط الأطلسي الاستوائي، وتأثيرها على أنماط الدوران في الغلاف الجوي والأنظمة المناخية في بعض المناطق حول العالم.

تحدد منطقة مؤشر شمال الأطلسي الاستوائي (TNA) في المنطقة الواقعة بين (خطي العرض 5.5 و23.5 درجة شمالًا والطول 15 و57.5 درجة غربًا)، كما توجد منطقة مؤشر جنوب الأطلسي الاستوائي (TSA) في المنطقة الواقعة بين (خطي العرض 0 و20 درجة جنوباً، وخطي الطول 10 و30 درجة غربًا)، كما هو موضح في الشكل (27).

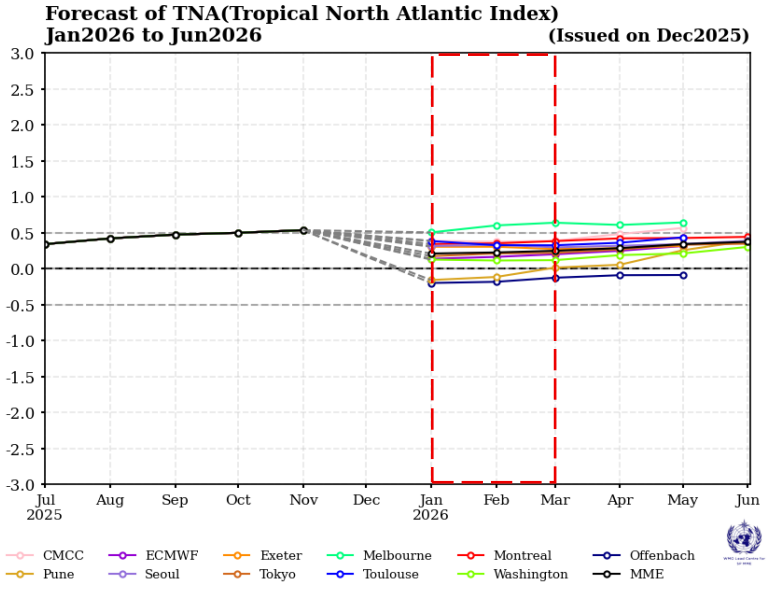


الشكل (27): مواقع منطقتي شمال الأطلسي الاستوائي (TNA) وجنوب الأطلسي الاستوائي (TSA).
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد (WMO).

مؤشر شمال الأطلسي الاستوائي (TNA)

يُعد مؤشر شمال الأطلسي الاستوائي (Tropical North Atlantic Index-TNA) من المؤشرات المناخية الهامة، والذي يؤثر على مناخ شبه الجزيرة العربية، إذ ترتبط المرحلة الإيجابية بزيادة فرص الأمطار وارتفاع الحرارة، بينما تؤدي المرحلة السلبية إلى ظروف أكثر جفافًا وبرودة.

تشير توقعات مؤشر النماذج المتعددة لشمال الأطلسي الاستوائي (TNA) إلى استقراره في حالة محايدة خلال الفترة من يناير إلى مارس 2026م، كما هو موضح في الشكل (28)، مما يوضح أن تأثير مؤشر شمال الأطلسي (TNA) محدود على مناخ المملكة العربية السعودية خلال هذه الفترة.

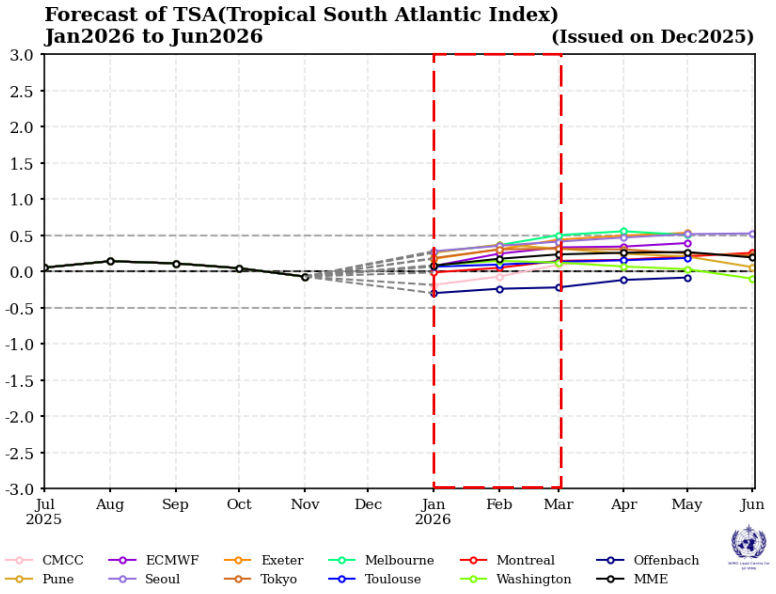


الشكل (28): مؤشر شمال الأطلسي الاستوائي (TNA) للفترة من يناير إلى مارس 2026م.
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد (WMO).

مؤشر جنوب الأطلسي الاستوائي (TSA)

يعتبر مؤشر جنوب الأطلسي الاستوائي (TSA) من المؤشرات التي ترتبط بالتأثير على موقع الحزام المداري (ITCZ) وتوزيع الأمطار في المحيط الأطلسي وأجزاء من أفريقيا وشبه الجزيرة العربية. وتشير المرحلة الإيجابية إلى احتمالية تعزيز النشاط المطري عبر إزاحة الحزام المداري شمالًا، بينما تؤدي المرحلة السلبية إلى إزاحة الحزام المداري جنوباً مسببه ضعف في الحمل الحراري وتناقص الأمطار.

تُظهر توقعات النماذج المتعددة لمؤشر جنوب الأطلسي الاستوائي (TSA) إلى استقراره في حالة محايدة، أي أن تأثيره على الحزام المداري ضمن النمط الطبيعي، خلال الأشهر (يناير-فبراير-مارس)، كما هو موضح في الشكل (29).



الشكل (29): مؤشر جنوب الأطلسي الاستوائي (TSA) للفترة من يناير إلى مارس 2026م.
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد (WMO).

Alworoud DIST. Prince Majid Road,
P.O. Box: 1358, Jeddah 21431 Saudi Arabia

جده، حي الورود، شارع الأمير ماجد
ص.ب: ١٣٥٨ جده ٢١٤٣١ المملكة العربية السعودية

Tel +966 12 653 7000 هاتف ٦٥٣ ٦٠٠٠ ١٢ ٩٦٦+

Fax +966 12 651 1424 فاكس ٦٥١ ١٤٢٤ ١٢ ٩٦٦+

www.ncm.gov.sa