



المركز الوطني للأرصاد
National Center for Meteorology
المملكة العربية السعودية

التوقعات المناخية على المملكة العربية السعودية
خلال فصل الصيف (يونيو-يوليو-أغسطس) 2026م
والحالة المناخية السائدة



إدارة التقارير والدراسات المناخية

الإدارة العامة للبحث والتطوير والابتكار



الملخص التنفيذي:

تشير التوقعات الاحتمالية لفصل الصيف لعام 2026م إلى ارتفاع متوسط درجات الحرارة السطحية على جميع مناطق المملكة العربية السعودية مقارنة بالمعدل المناخي الطبيعي، ويصل أقصى ارتفاع على منطقة جازان، وأجزاء من مناطق الباحة، عسير ومكة المكرمة. كما يُتوقع أن تكون الزيادة في درجات الحرارة أكثر وضوحًا خلال شهري يوليو وأغسطس حيث يُتوقع أن يصل أقصى ارتفاع عن المعدل إلى 1.6°م مقارنة بشهر يونيو الذي يُتوقع أن يصل فيه أقصى ارتفاع إلى 1.0°م.

وفيما يتعلق بالأمطار، تُظهر التوقعات الاحتمالية هطول أمطار أقل من المعدل الطبيعي على المناطق الجنوبية والجنوبية الغربية من المملكة، وتشمل المناطق (جازان، عسير، الباحة ونجران)، إضافة إلى أجزاء من مناطق (مكة المكرمة، المدينة المنورة، الرياض والشرقية). كما تشير التوقعات الاحتمالية إلى أن هطول الأمطار خلال شهر يونيو يكون حول المعدل الطبيعي، بينما خلال شهري يوليو وأغسطس يكون الهطول أقل من المعدل الطبيعي.

بوجه عام، تشير التوقعات الفصلية لصيف 2026م إلى سيادة ظروف أكثر حرارة عن المعدلات المناخية الطبيعية على معظم مناطق المملكة، مع توقع هطول أمطار أقل من المعدل الطبيعي، خاصة على المناطق الجنوبية والجنوبية الغربية.

تعكس هذه التوقعات الاتجاهات المناخية العامة ولا تشمل الظواهر الجوية المتطرفة. لذلك يُنصح بمتابعة التنبيهات والتوقعات قصيرة المدى الصادرة عن المركز الوطني للأرصاد. يُحدَّث هذا التقرير شهريًا عبر الموقع الرسمي للمركز.

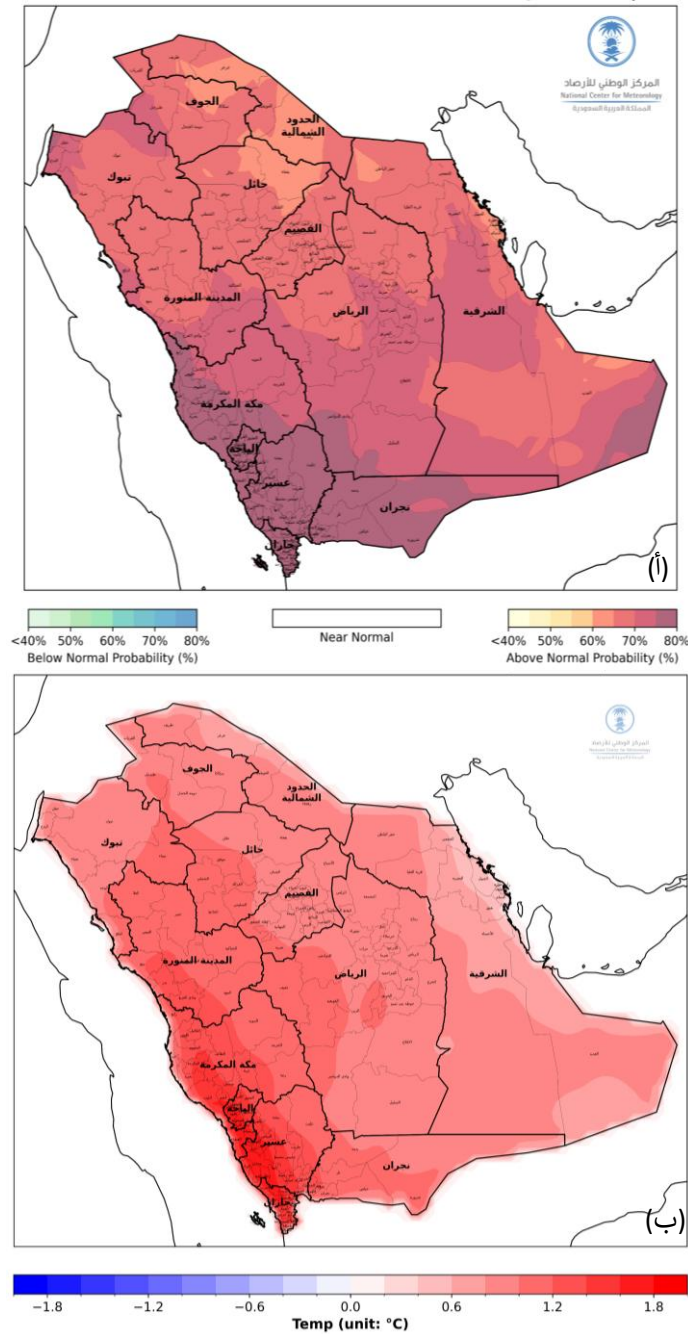


المحتويات

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

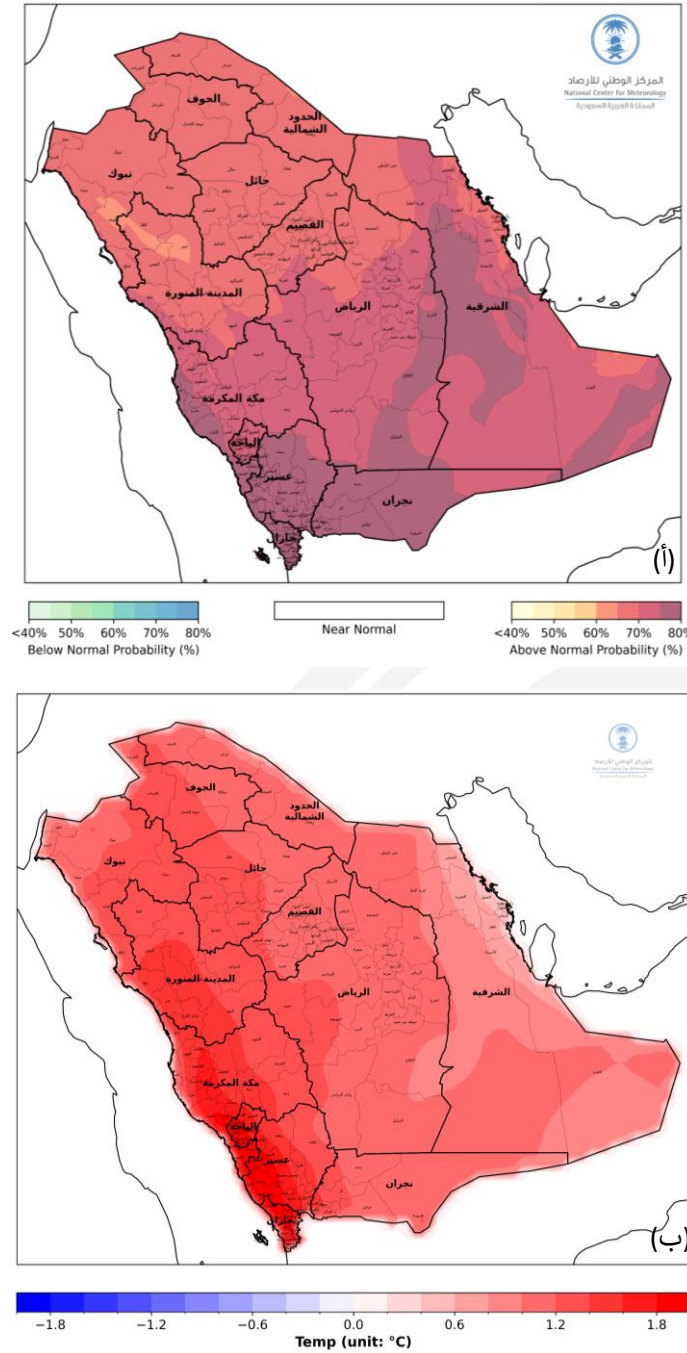
توقعات متوسط درجة الحرارة السطحية للفترة من يونيو إلى أغسطس 2026م

تشير التوقعات الاحتمالية لمتوسط درجة الحرارة السطحية - بمشيئة الله تعالى - خلال هذه الفترة إلى فرصة ارتفاع متوسط درجة الحرارة بأعلى من المعدل الطبيعي على جميع مناطق المملكة بشكل متفاوت، وبنسبة حدوث تتراوح ما بين 65 إلى 80%. ويتوقع بأن يصل أقصى ارتفاع عن المعدل بحوالي (1.4°م) على منطقة جازان وأجزاء من مناطق (الباحة، عسير، مكة المكرمة). فيما يقل مقدار التغير على باقي أجزاء ومناطق المملكة، كما هو موضح في الشكل (1).



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

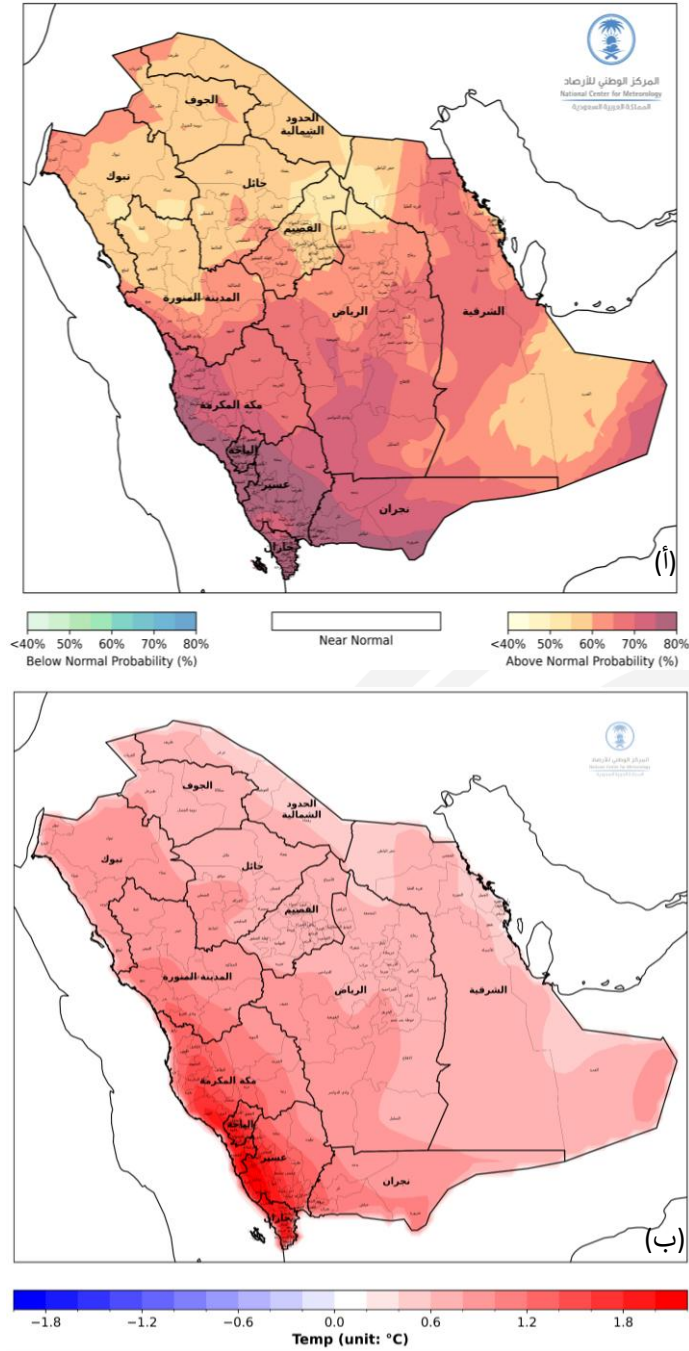
تشير التوقعات الاحتمالية إلى فرصة ارتفاع متوسط درجة الحرارة السطحية عن المعدل الطبيعي على جميع مناطق المملكة بشكل متفاوت، وبنسبة حدوث تتراوح ما بين 60 إلى 80%. ويتوقع بأن يصل أقصى ارتفاع عن المعدل (1.6°C) على مناطق (جازان والباحة) وأجزاء من مناطق (عسير ومكة المكرمة). فيما يقل مقدار التغير على باقي أجزاء ومناطق المملكة، كما هو موضح في الشكل (3).



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

شهر أغسطس

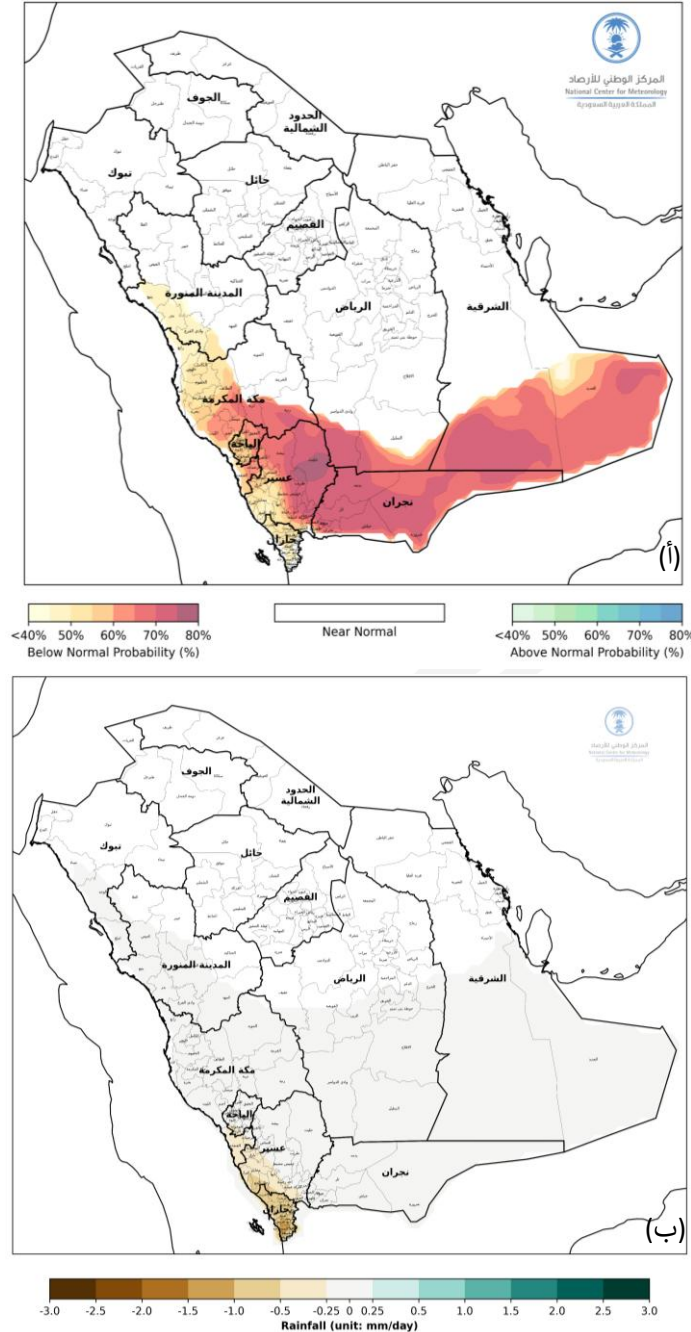
تشير التوقعات الاحتمالية إلى فرصة ارتفاع متوسط درجة الحرارة السطحية عن المعدل الطبيعي على جميع مناطق المملكة بشكل متفاوت، وبنسبة حدوث تتراوح ما بين 50 إلى 80%. ويتوقع بأن يصل أقصى ارتفاع عن المعدل (1.6°C) على مناطق (جازان والباحة) وأجزاء من (غرب عسير وجنوب غرب مكة المكرمة). فيما يقل مقدار التغير على باقي أجزاء ومناطق المملكة، كما هو موضح في الشكل (4).



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

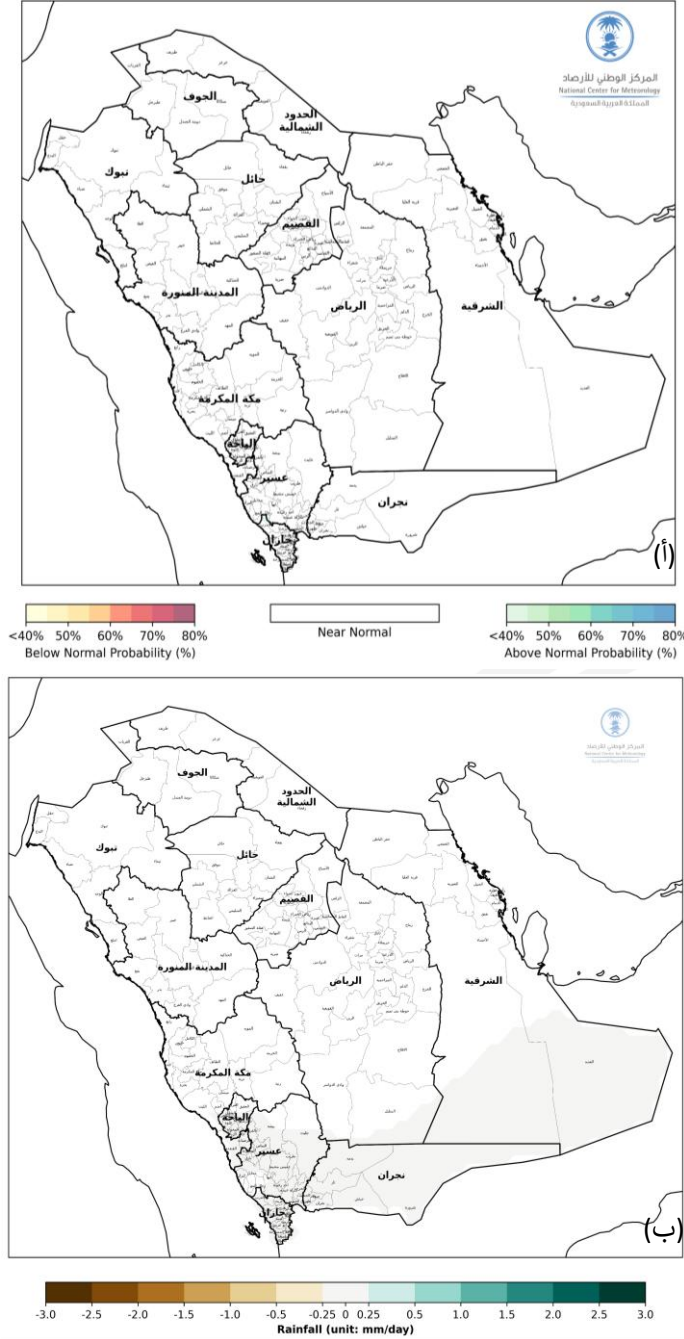
توقعات هطول الأمطار للفترة من يونيو إلى أغسطس 2026م

تشير التوقعات الاحتمالية – بمشيئة الله تعالى – إلى فرصة هطول أمطار أقل من المعدل على مناطق (جازان، عسير، الباحة، نجران) وأجزاء من مناطق (مكة المكرمة، المدينة المنورة، الرياض والشرقية)، وبنسبة حدوث تتراوح ما بين 45 إلى 80%. بينما يتوقع هطول أمطار حول المعدل على باقي أجزاء ومناطق المملكة. وتُشير خرائط توقعات التغير عن المعدل إلى هطول أمطار بأقل من المعدل على منطقة جازان وأجزاء من مناطق (عسير ومكة المكرمة)، كما هو موضح في الشكل (5).



توقعات الأمطار الشهرية شهر يونيو

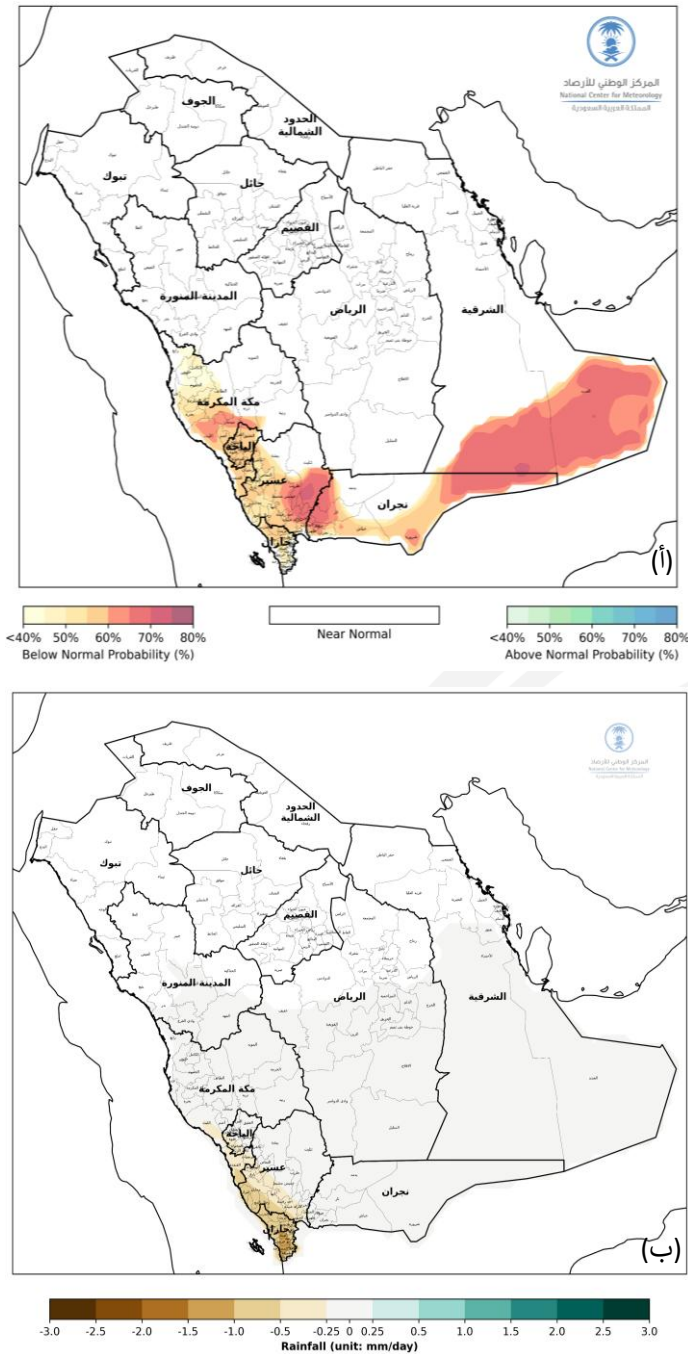
تشير التوقعات الاحتمالية - بمشيئة الله تعالى - إلى فرصة هطول أمطار حول المعدل الطبيعي على جميع مناطق المملكة. ولم تُشير خرائط توقعات التغير عن المعدل إلى أي تغيرات في هطول الأمطار، كما هو موضح في الشكل (6).



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

شهر يوليو

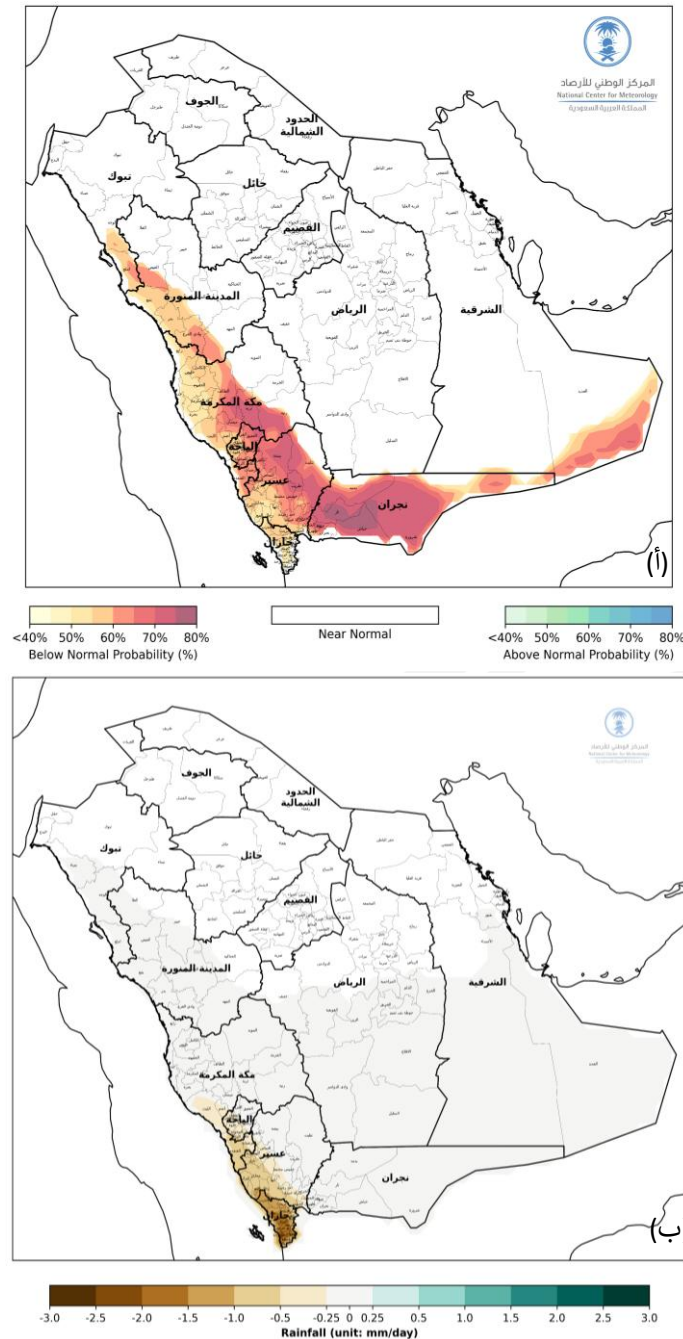
تشير التوقعات الاحتمالية – بمشيئة الله تعالى – إلى فرصة هطول أمطار أقل من المعدل على مناطق (جازان والباحة) وأجزاء من مناطق (عسير، مكة المكرمة، نجران والشرقية)، وبنسبة حدوث تتراوح ما بين 45 إلى 70%. بينما يتوقع هطول أمطار حول المعدل على باقي أجزاء ومناطق المملكة. وتُشير خرائط توقعات التغير عن المعدل إلى هطول أمطار بأقل من المعدل على منطقة جازان وأجزاء من مناطق (عسير، الباحة ومكة المكرمة)، كما هو موضح في الشكل (7).



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

شهر أغسطس

تشير التوقعات الاحتمالية – بمشيئة الله تعالى – إلى فرصة هطول أمطار أقل من المعدل على مناطق (جازان والباحة) وأجزاء من مناطق (تبوك المدينة المنورة، مكة المكرمة، عسير، نجران والشرقية)، وبنسبة حدوث تتراوح ما بين 45 إلى 80%. بينما يتوقع هطول أمطار حول المعدل على باقي أجزاء ومناطق المملكة. وتُشير خرائط توقعات التغير عن المعدل إلى هطول أمطار بأقل من المعدل على منطقة جازان وأجزاء من مناطق (عسير، الباحة ومكة المكرمة)، كما هو موضح في الأشكال (8).



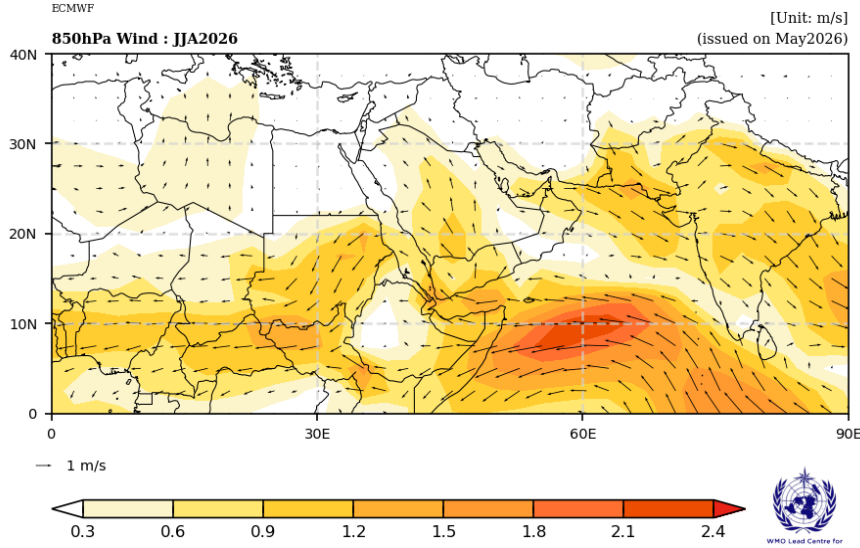


تنبيهات خلال الأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس).

- احتمالية ارتفاع متوسط درجة الحرارة بأعلى من المعدل الطبيعي بقيم تتراوح من 1 إلى 1.6 درجة مئوية على مناطق (جازان والباحة) وأجزاء من (مكة المكرمة، عسير، المدينة المنورة، الرياض، القصيم، حائل وتبوك).
- لأخذ الحيطة والحذر واتباع إجراءات السلامة يجب متابعة توقعات الطقس والإنذار المبكر الصادرة من المركز الوطني للأرصاد.
- كما ننوه إلى أن الحالات المطرية الغير اعتيادية 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.
- هذا التقرير يُحدَّث بشكل شهري على الموقع الإلكتروني للمركز الوطني للأرصاد.

توقعات الرياح للفترة من يونيو إلى أغسطس 2026

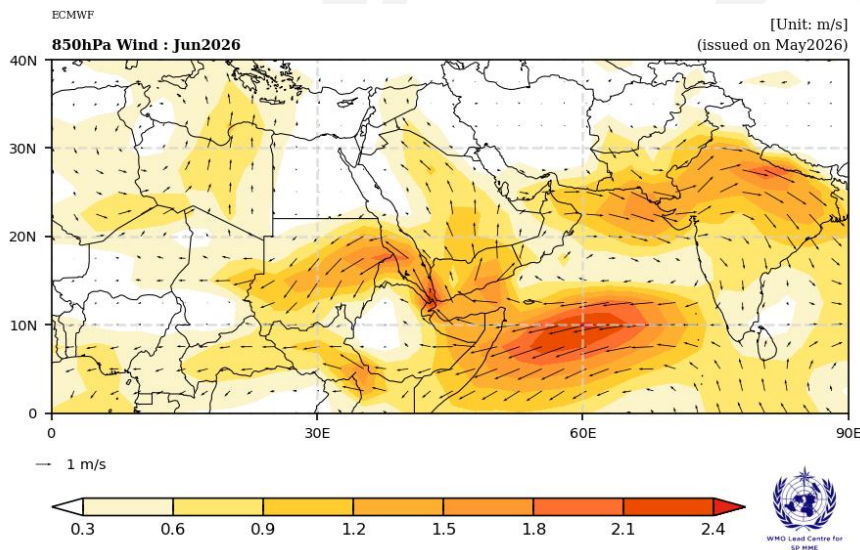
تشير توقعات الرياح على مستوى 850 هكتوباسكال خلال الفترة من يونيو إلى أغسطس 2026م إلى أنها ستكون أعلى من المعدل على معظم مناطق المملكة، كما يتوقع أن تصل أعلى زيادة في سرعة الرياح إلى (1.2م/ث) على جنوب المملكة، ويسود فيها الاتجاه الجنوبي الشرقي، كما هو موضح في الشكل (9).



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

توقعات الرياح الشهرية شهر يونيو

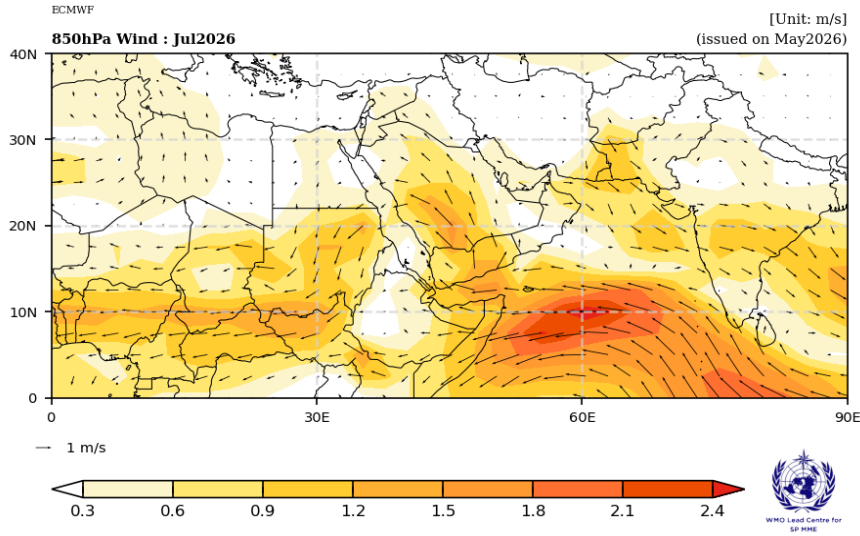
تشير توقعات عند مستوى 850 هكتوباسكال إلى زيادة في سرعة الرياح على معظم مناطق المملكة العربية السعودية، كما يتوقع أن تصل أعلى زيادة في سرعة الرياح إلى (1.2م/ث) على جنوب ووسط المملكة ويكون الاتجاه جنوبية إلى جنوبية شرقية، كما هو موضح في الشكل (10).



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

شهر يوليو

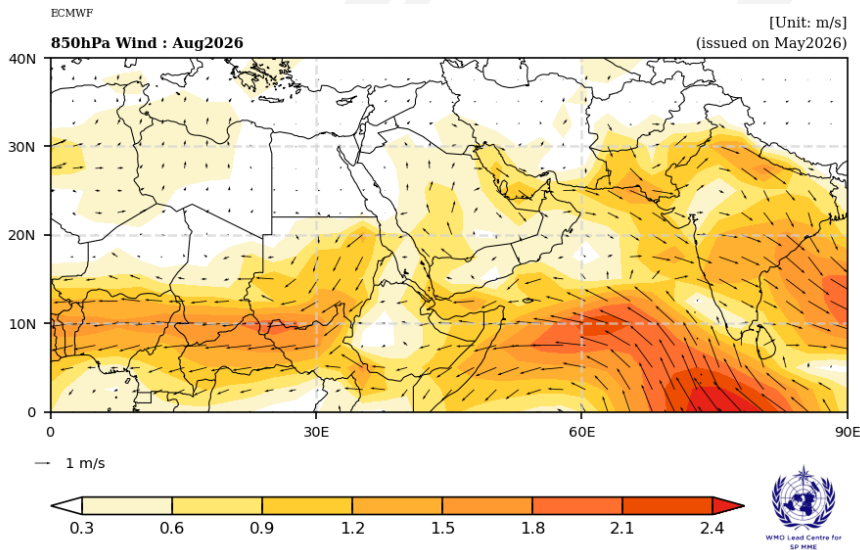
تشير توقعات الرياح عند مستوى 850 هكتوباسكال إلى وجود زيادة في سرعة الرياح بأعلى من المعدل الطبيعي على معظم مناطق المملكة وتصل أعلى زيادة عن المعدل إلى (1.5م/ث) على أجزاء من جنوب المملكة ويسود فيها الاتجاه الجنوبي الشرقي، كما هو موضح في الشكل (11).



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

شهر أغسطس

تشير توقعات الرياح عند مستوى 850 هكتوباسكال إلى وجود زيادة في سرعة الرياح بأعلى من المعدل الطبيعي على معظم مناطق المملكة. حيث تصل أعلى زيادة عن المعدل إلى (0.9م/ث) على وسط وجنوب غرب المملكة ويسود الاتجاه الجنوبي الشرقي على جنوب وجنوب غرب المملكة وتتحول إلى جنوبية غربية على وسط المملكة، كما هو موضح في الشكل (12).

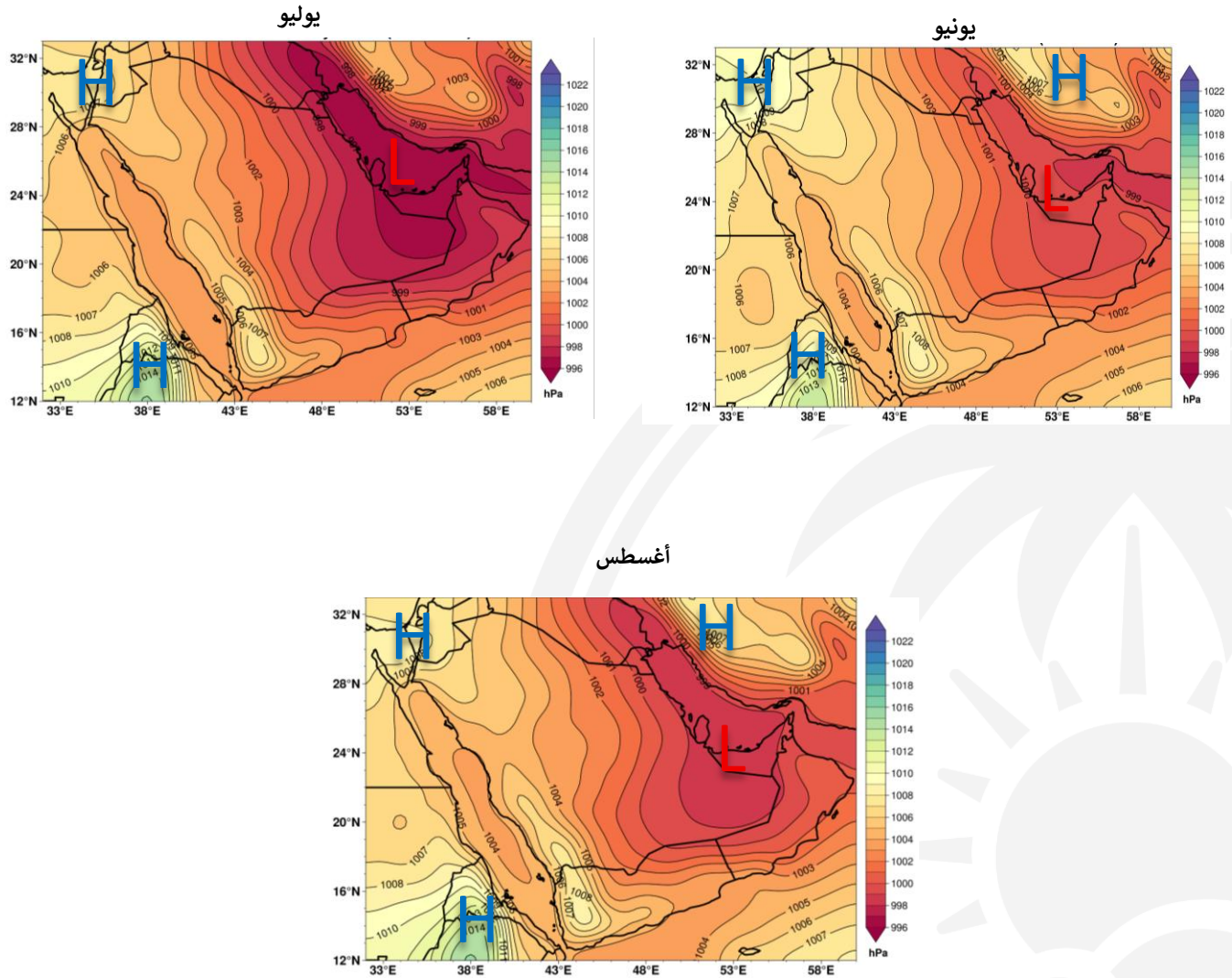


الشكل (12): توقعات التغير عن المعدل لسرعة واتجاه الرياح عند مستوى 850 هكتوباسكال خلال شهر أغسطس 2026م. المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO).

الحالة المناخية السائدة على المملكة العربية السعودية خلال فصل الصيف للأشهر من يونيو إلى أغسطس 2026م خلال الفترة المرجعية (1991-2020م)

تحليل الضغط الجوي على مستوى سطح البحر (MSLP):

تُعد معرفة الخصائص المناخية لأي منطقة ضرورية لفهم الأنظمة الجوية السينوبتيكية 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)، يشير تحليل الأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس) أن تأثير المنخفض الموسمي يمتد من جهة الشرق إلى غرب المملكة مع زيادة تعمقه في يوليو وأغسطس، وهو العامل الأبرز الذي تتأثر به معظم مناطق المملكة.



الشكل (13): التوزيع المكاني للمعدلات المناخية للضغط الجوي على مستوى سطح البحر المقارن (هكتوباسكال) للأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس) خلال الفترة المناخية (1991-2020م).

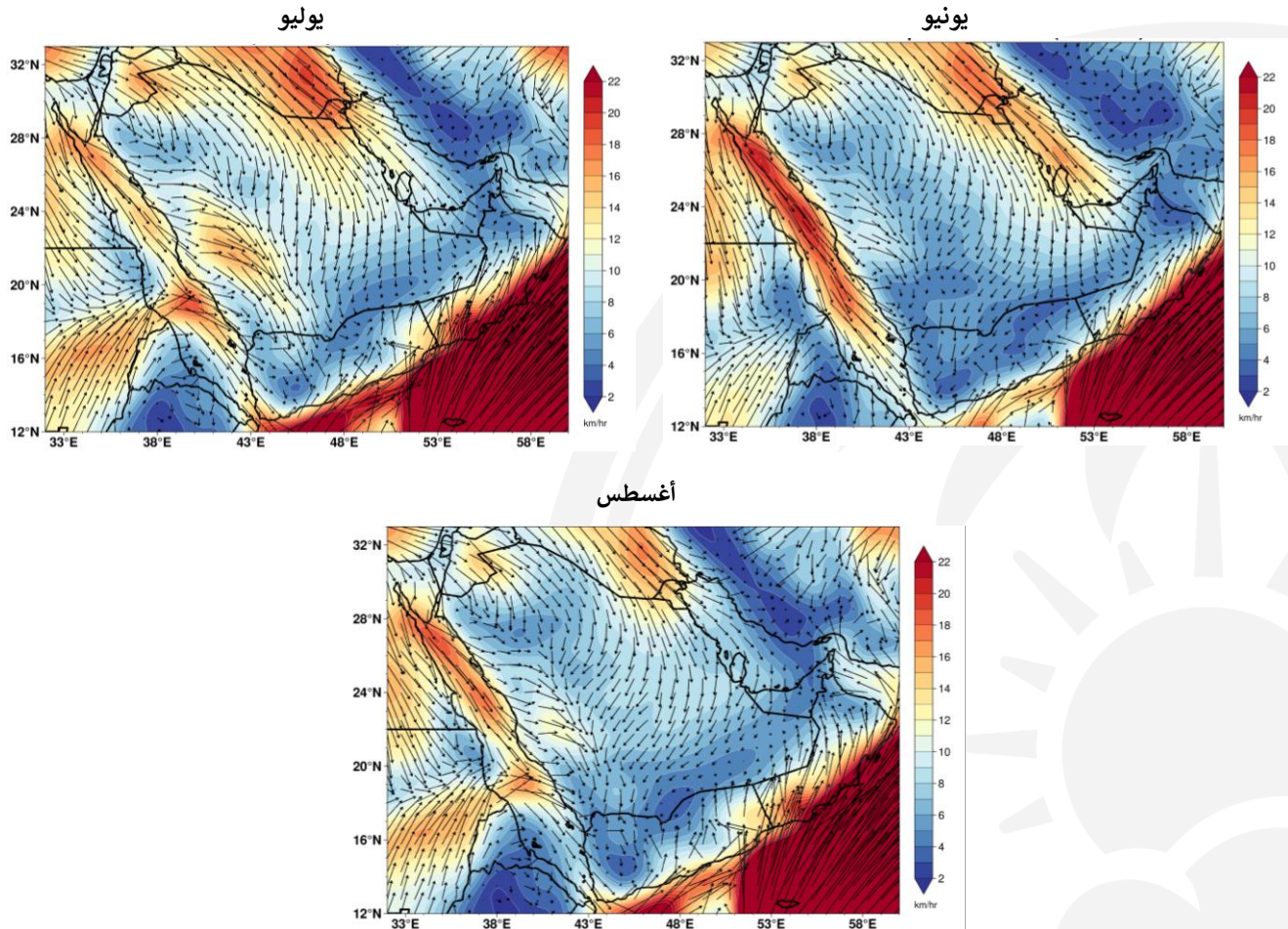
* الحالة المناخية السائدة: هي معرفة حالة الجو على منطقة ما خلال فترة زمنية طويلة قد تزيد عن ثلاثين عاماً.
* الفترة المناخية المرجعية: (1991-2020م) وهي تمثل المعدل الطبيعي.
* الفترة المناخية التاريخية: (1985-2025م).

الرياح السطحية السائدة:

تُظهر خرائط الرياح السطحية السائدة خلال الأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس) نمطًا متفاوتًا في اتجاهاتها عبر مناطق المملكة، حيث يغلب عليها الاتجاه الشمالي الغربي على المناطق الساحلية للمنطقة الشرقية وشمال المملكة، وتتحول الرياح من شمالية غربية إلى شمالية شرقية على مناطق جنوب ووسط المملكة، ورياح شمالية غربية على غرب المملكة. كما يلاحظ ان معدل سرعة الرياح متقارب، حيث تصل الى أعلى سرعة رياح إلى (14 كم/ساعة) على أجزاء من المناطق الشمالية والشمالية الشرقية والغربية للمملكة خلال شهر يوليو، كما هو موضح في الشكل (14).

الرياح السطحية السائدة على البحر الأحمر والخليج العربي:

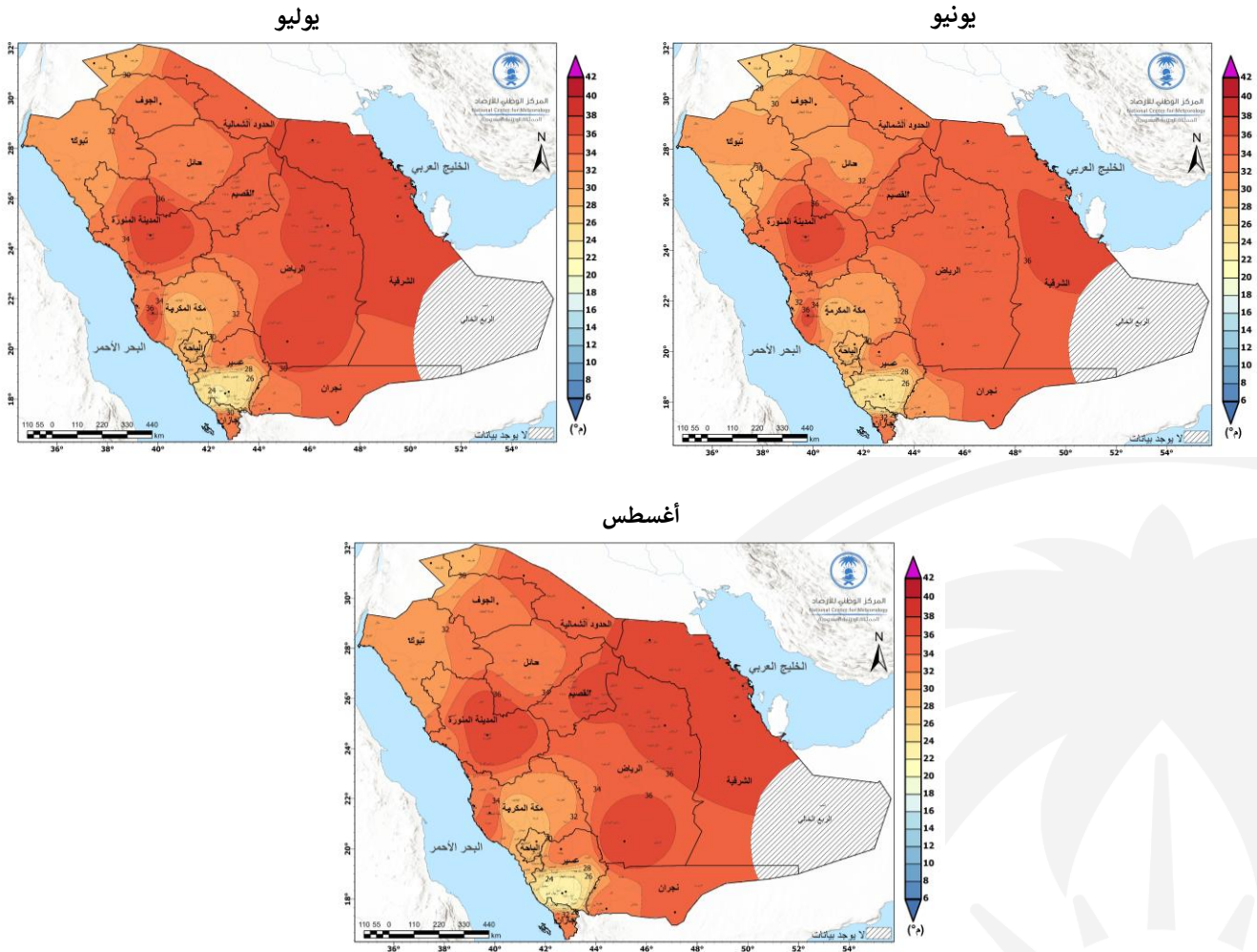
تُظهر خرائط الرياح السطحية السائدة تباينًا واضحًا على كل من البحر الأحمر والخليج العربي خلال الأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس). في البحر الأحمر، تسود رياح شمالية غربية تمتد من شمال إلى جنوب البحر الأحمر بسرعة تتراوح ما بين (12 إلى 20/ساعة). أما في الخليج العربي، فتتأرجح سرعة الرياح خلال الأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس) ما بين (12 إلى 18 كم/ساعة) باتجاه شمالي غربي، كما هو موضح في الشكل (14).



الشكل (14): التوزيع المكاني للمعدلات المناخية للرياح السطحية السائدة (كم/ساعة) للأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس) 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) أن أعلى المعدلات الشهرية تكون خلال شهري يوليو وأغسطس على مناطق المملكة، حيث تُسجل أعلى المعدلات في أجزاء من غرب وشرق ووسط وجنوب المملكة بينما تكون المعدلات الأقل على المرتفعات الجنوبية الغربية وأجزاء من شمال المملكة، كما هو موضح في الشكل (15) وجدول (1).



الشكل (15): التوزيع المكاني لمعدلات متوسط درجة الحرارة السطحية (بالدرجة المئوية) للأشهر (يوليو-يوليو-أغسطس) خلال الفترة المناخية (1991-2020م).



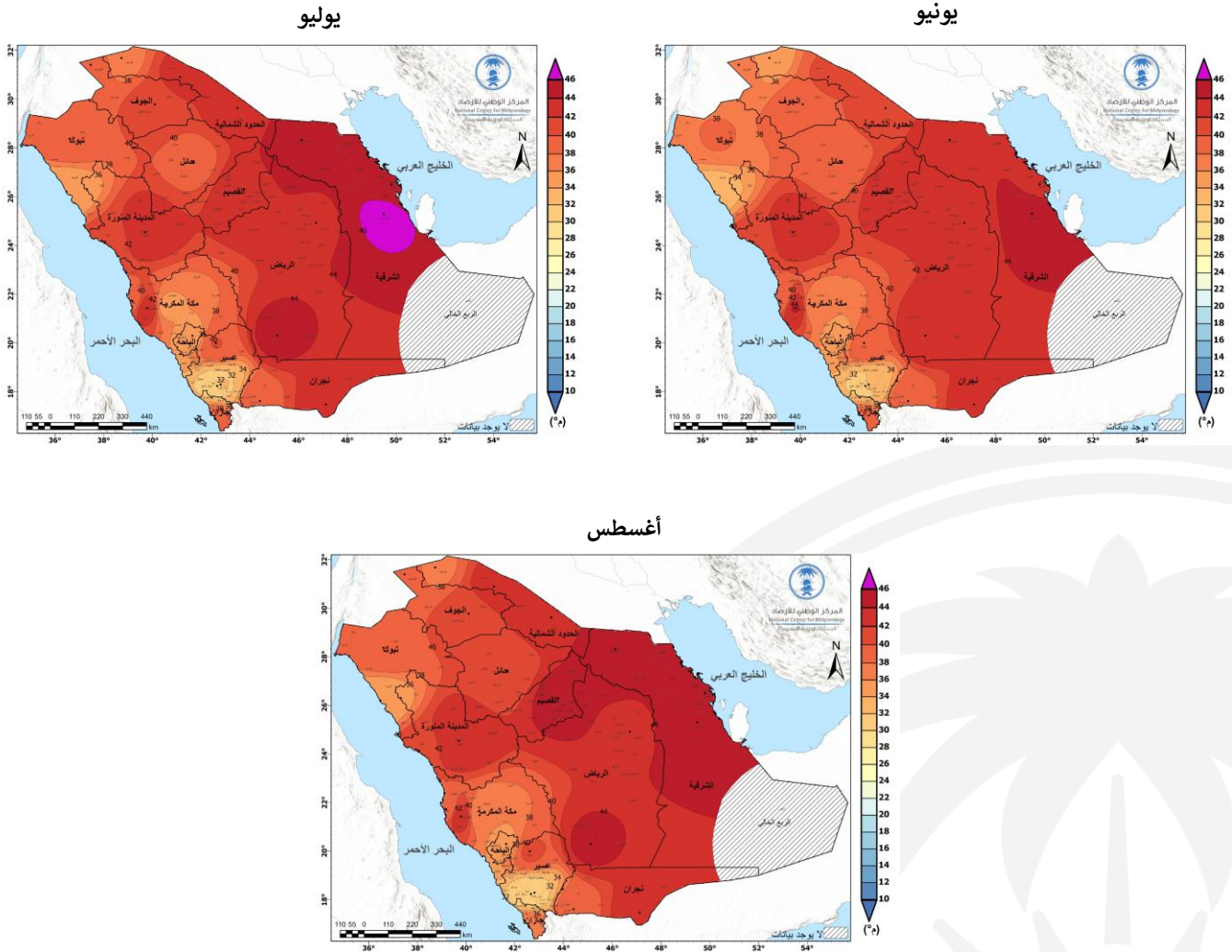
جدول (1): معدلات متوسط درجة الحرارة السطحية بالدرجة المئوية للفترة التاريخية (1985-2025م)

المحطة	يونيو			يوليو			أغسطس		
	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	24.03	2.0-	1.9	23.7	1.5-	2.6	23.0	2.4-	1.7
الاحساء	36.59	2.2-	2.0	37.9	3.5-	2.1	37.3	3.1-	1.8
الباحة	29.05	1.7-	2.4	29.1	1.8-	2.1	29.1	2.9-	1.4
الجوف	31.65	3.0-	3.4	33.4	3.7-	4.5	33.6	3.5-	3.1
القيصومة	35.97	2.8-	2.7	37.4	2.8-	3.1	37.3	3.0-	2.4
عرعر	32.43	3.1-	3.4	34.6	3.3-	3.6	34.7	3.4-	2.8
بيشة	32.27	1.8-	2.3	32.9	2.5-	2.2	32.7	1.7-	1.5
الدمام	35.75	1.2-	1.2	37.1	0.7-	1.5	36.3	1.1-	1.3
القصيم	34.75	2.4-	2.3	35.9	2.9-	2.6	36.0	2.7-	2.5
جيزان	33.85	1.2-	1.6	33.9	1.0-	1.5	33.4	2.0-	1.6
القريات	27.87	1.6-	4.6	29.7	2.1-	3.1	29.5	2.9-	2.8
حائل	31.97	2.3-	3.0	33.2	3.3-	2.7	33.6	2.6-	2.1
جده	31.76	1.4-	2.9	33.2	2.0-	2.9	33.2	2.0-	2.0
خميس مشيط	24.86	2.5-	1.6	24.5	1.5-	2.3	24.0	2.3-	1.2
المدينة المنورة	36.63	1.4-	3.1	36.9	2.7-	1.9	37.4	2.9-	2.3
مكة المكرمة	36.17	1.3-	1.3	36.1	1.8-	1.9	35.8	1.8-	1.6
نجران	31.87	2.8-	2.1	33.2	1.7-	1.6	32.6	2.1-	1.7
رفحاء	33.51	2.1-	2.8	35.1	3.3-	4.7	35.3	3.1-	2.8
الرياض	35.17	2.1-	2.4	36.3	2.9-	1.8	36.0	2.1-	1.6
شرورة	34.91	2.2-	2.1	35.8	1.7-	2.1	35.5	1.7-	2.1
تبوك	30.38	1.5-	3.7	31.9	2.8-	2.8	32.0	2.3-	2.7
الطائف	29.56	1.7-	2.3	29.3	2.1-	2.1	29.5	2.3-	1.4
طريف	27.93	2.2-	4.0	30.0	3.3-	3.8	30.0	3.7-	2.8
وادي الدواسر	35.78	2.4-	2.4	36.9	1.9-	2.0	36.6	3.0-	2.3
الوجه	28.97	1.5-	2.8	30.3	1.9-	1.9	30.6	1.6-	2.0
ينبع	32.94	2.1-	2.9	33.4	2.7-	1.7	34.0	3.2-	3.3

*التغير عن المعدل: يوضح 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 خلال الأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس) تصل أقصاها في شهري يوليو وأغسطس على أغلب مناطق المملكة. حيث تكون المعدلات الأعلى على أجزاء من شرق وغرب ووسط وجنوب المملكة وتكون المعدلات الأقل على المرتفعات الجنوبية الغربية للمملكة، كما هو موضح بالشكل (16) وجدول (2).



الشكل (16): التوزيع المكاني لمعدلات درجة الحرارة السطحية العظمى (بالدرجة المئوية) للأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس) خلال الفترة المناخية (1991-2020م).



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

المحطة	يونيو			يوليو			أغسطس		
	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	31.4	1.8-	2.2	31.0	2.1-	2.7	30.7	3.1-	2.3
الاحساء	45.0	2.5-	2.2	46.2	3.3-	1.8	45.9	3.1-	2.1
الباحة	35.5	2.3-	2.0	35.5	3.2-	2.4	35.6	3.9-	1.3
الجوف	38.8	3.2-	2.7	40.5	3.9-	3.8	41.1	3.1-	3.0
القيصومة	43.7	3.0-	2.2	45.1	3.5-	3.4	45.4	3.2-	2.3
عرعر	40.2	3.1-	2.9	42.4	3.6-	3.3	42.6	3.8-	2.9
بيشة	39.9	2.0-	1.6	40.0	1.5-	1.4	40.1	2.3-	1.6
الدمام	43.8	1.5-	2.6	45.2	1.4-	2.1	44.8	1.3-	2.3
القصيم	42.9	3.2-	1.4	43.9	3.3-	2.4	44.3	3.0-	2.3
جيزان	38.4	1.6-	2.0	38.3	1.7-	1.4	38.0	2.3-	1.6
القريات	37.4	2.7-	4.2	39.2	2.6-	3.5	39.0	2.7-	3.2
حائل	38.7	3.2-	2.3	39.7	3.6-	2.4	40.4	2.8-	2.0
جده	38.3	2.6-	2.0	39.4	2.5-	2.6	38.7	1.8-	1.8
خميس مشيط	32.3	2.1-	1.5	32.1	2.1-	2.3	32.0	2.4-	1.0
المدينة المنورة	43.0	1.7-	3.0	43.0	2.8-	2.4	43.8	2.3-	2.3
مكة المكرمة	44.0	1.9-	1.4	43.2	1.8-	2.2	42.8	2.2-	1.7
نجران	39.4	2.3-	1.8	39.8	2.7-	1.8	39.6	2.9-	1.3
رفحاء	41.5	2.5-	2.3	43.1	2.8-	4.4	43.6	3.2-	2.8
الرياض	42.8	2.1-	1.5	43.9	2.1-	1.9	43.8	1.6-	1.6
شرورة	42.6	2.5-	2.2	43.3	2.6-	1.8	42.7	2.2-	1.7
تبوك	38.0	1.6-	2.8	39.2	2.6-	2.5	39.5	2.1-	2.6
الطائف	36.3	2.5-	2.3	35.6	2.8-	2.1	36.0	2.7-	1.8
طريف	35.4	2.1-	3.2	37.6	3.0-	3.8	37.8	3.2-	3.8
وادي الدواسر	43.6	1.5-	2.0	44.4	1.6-	1.3	44.2	1.7-	1.0
الوجه	33.4	2.0-	4.0	34.5	1.8-	2.2	34.7	1.4-	2.0
ينبع	40.8	2.8-	2.7	40.5	2.7-	2.6	40.8	3.3-	3.2

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



نحيطكم بأجوائكم

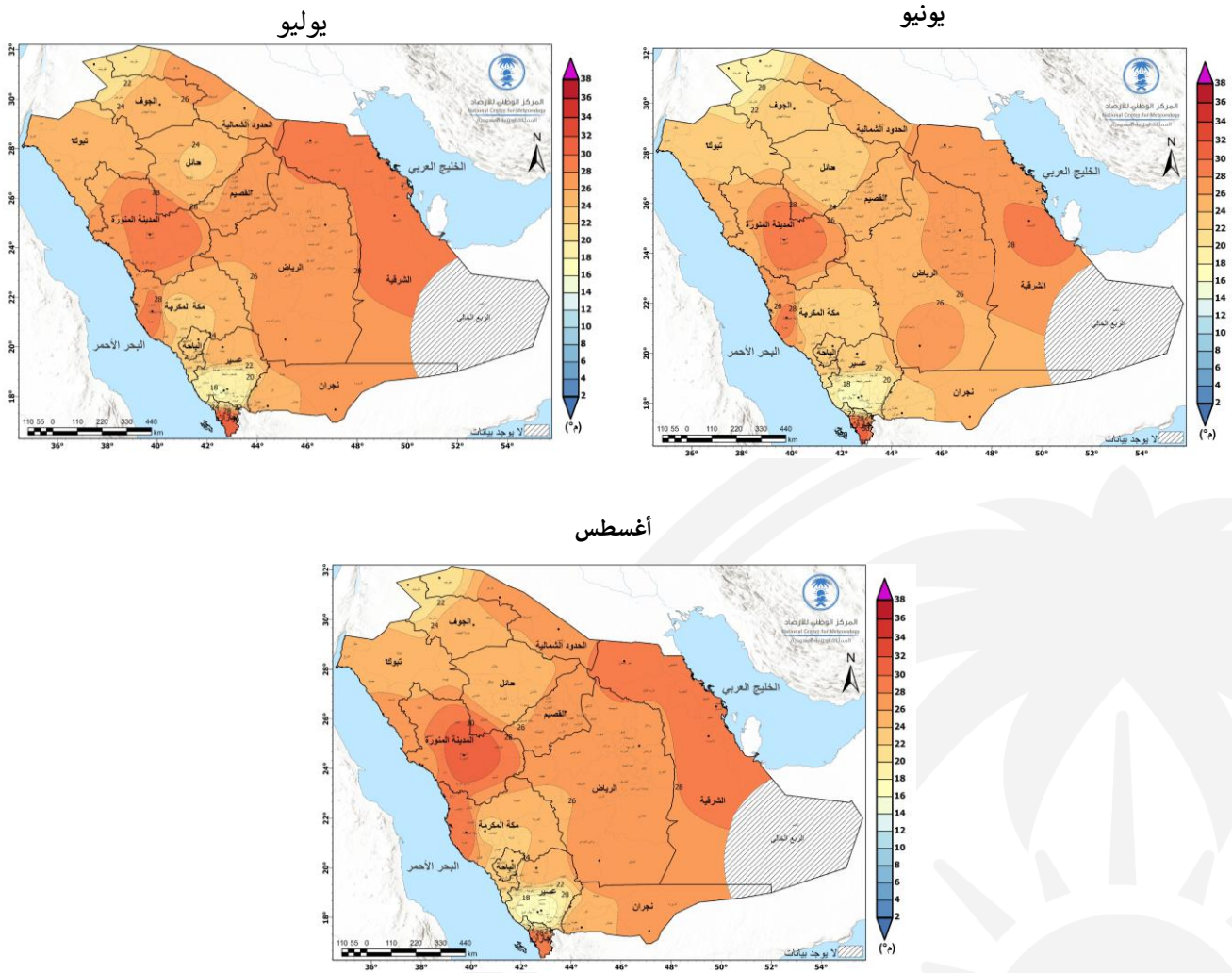
بتحليل معدلات درجة الحرارة العظمى، وأعلى قيم مسجلة خلال الفترة المرجعية في المحطات المأهولة، وجد أنه في شهر يونيو سجلت أعلى درجة حرارة (52°م) في محطة جدة يوم 6 عام 2010م. أما في شهر يوليو سجلت أعلى درجة حرارة (51.3°م) في محطة الأحساء يوم 12 عام 2024م. بينما في شهر أغسطس سجلت أعلى درجة حرارة في محطتي الدمام والقيصومة وكانت (51°م) يوم 19 من عام 1998م في محطة القيصومة، ويوم 13 من عام 2021م في محطة الدمام، 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 (يونيو-يوليو-أغسطس).

معدلات درجة الحرارة السطحية الصغرى:

تظهر نتائج تحليل البيانات المناخية لخرائط التوزيع المكاني أن المعدلات المناخية لدرجة الحرارة الصغرى خلال الأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس) تكون الأعلى في شهري يوليو وأغسطس على أغلب مناطق المملكة. كما أنه المرتفعات الجنوبية الغربية هي الأقل في معدلات درجة الحرارة الصغرى بين مناطق المملكة، في حين أن المعدلات الأعلى على أجزاء من شرق وغرب وجنوب غرب المملكة، كما هو موضح في الشكل (18) وجدول (3).



الشكل (18): التوزيع المكاني لمعدلات درجة الحرارة السطحية الصغرى (بالدرجة المئوية) للأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس) خلال الفترة المناخية (1991-2020م).



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

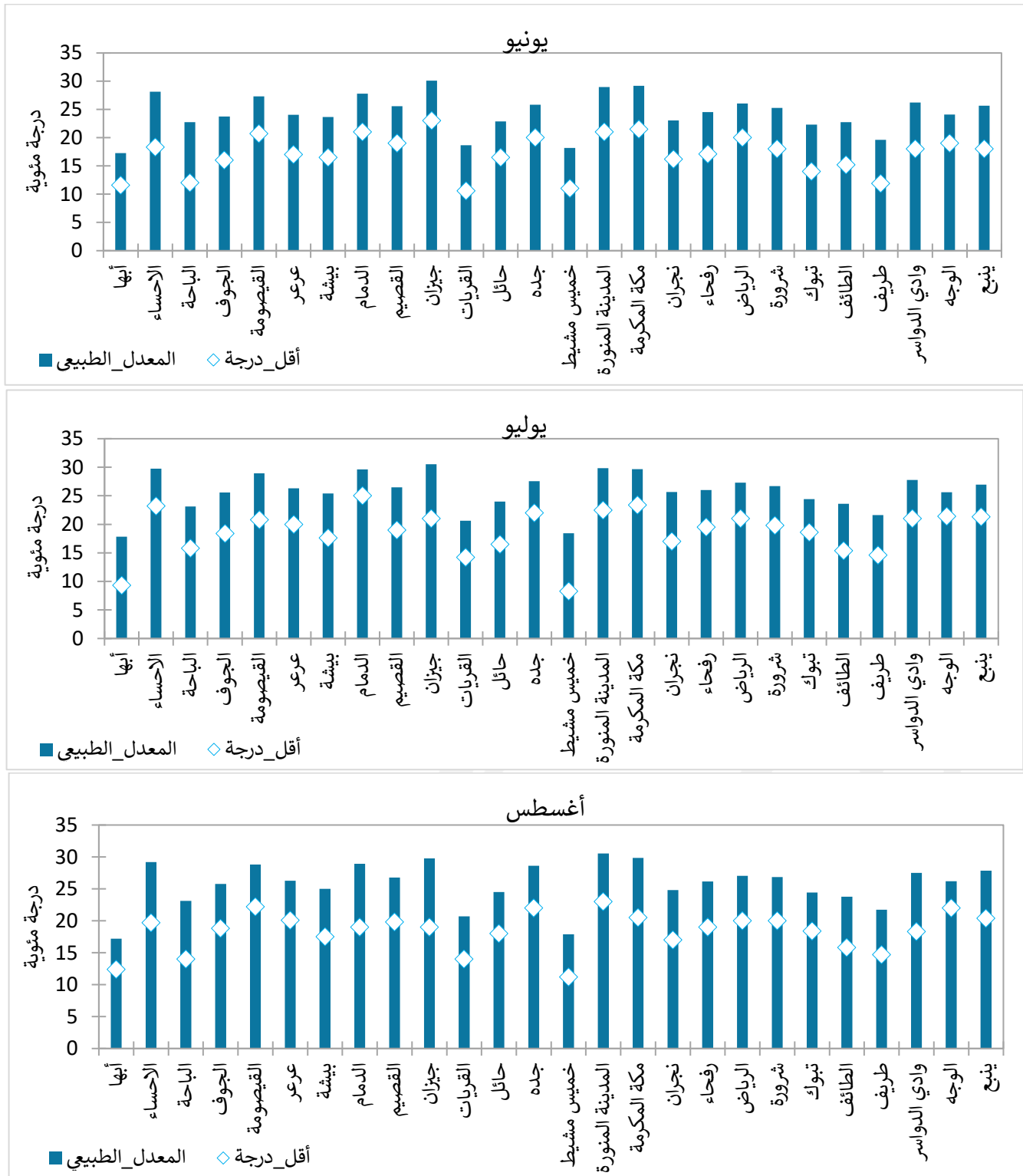
المحطة	يوليو			أغسطس		
	أعلى معدل	أقل معدل	المعدل الطبيعي	أعلى معدل	أقل معدل	المعدل الطبيعي
أبها	17.29	2.7-	2.7	17.2	1.5-	2.1
الاحساء	28.13	2.4-	1.8	29.2	1.9-	2.3
الباحة	22.77	2.0-	2.9	23.1	1.8-	1.7
الجوف	23.74	3.0-	3.7	25.8	3.5-	3.4
القيصومة	27.33	2.5-	2.8	28.8	3.1-	2.9
عرعر	24.05	2.1-	4.2	26.3	2.8-	2.8
بيشة	23.68	3.0-	2.3	25.0	3.0-	2.2
الدمام	27.81	1.7-	1.3	29.0	1.3-	1.6
القصيم	25.59	2.5-	2.3	26.8	2.7-	2.9
جيزان	30.09	1.5-	1.5	29.8	3.2-	1.4
القريات	18.66	3.7-	4.0	20.7	2.7-	2.9
حائل	22.89	2.9-	3.8	24.5	3.1-	4.1
جده	25.82	2.3-	4.0	28.6	3.6-	3.5
خميس مشيط	18.21	5.1-	1.7	17.9	2.8-	1.8
المدينة المنورة	28.96	1.9-	3.2	30.5	3.2-	3.0
مكة المكرمة	29.19	2.2-	2.2	29.9	3.4-	1.6
نجران	23.06	2.7-	2.4	24.8	1.7-	2.1
رفحاء	24.54	3.1-	2.6	26.2	3.7-	3.3
الرياض	26.08	2.7-	3.2	27.0	2.9-	3.5
شرورة	25.27	3.5-	2.5	26.8	3.1-	2.5
تبوك	22.33	2.7-	4.0	24.5	4.2-	3.1
الطائف	22.77	2.1-	2.3	23.8	2.1-	1.6
طريف	19.63	2.3-	4.1	21.7	3.2-	2.7
وادي الدواسر	26.25	2.5-	2.6	27.5	3.2-	3.4
الوجه	24.11	1.6-	3.1	26.2	1.8-	2.9
ينبع	25.66	1.8-	3.0	27.9	3.0-	3.5

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



نحيطكم بأجوائكم

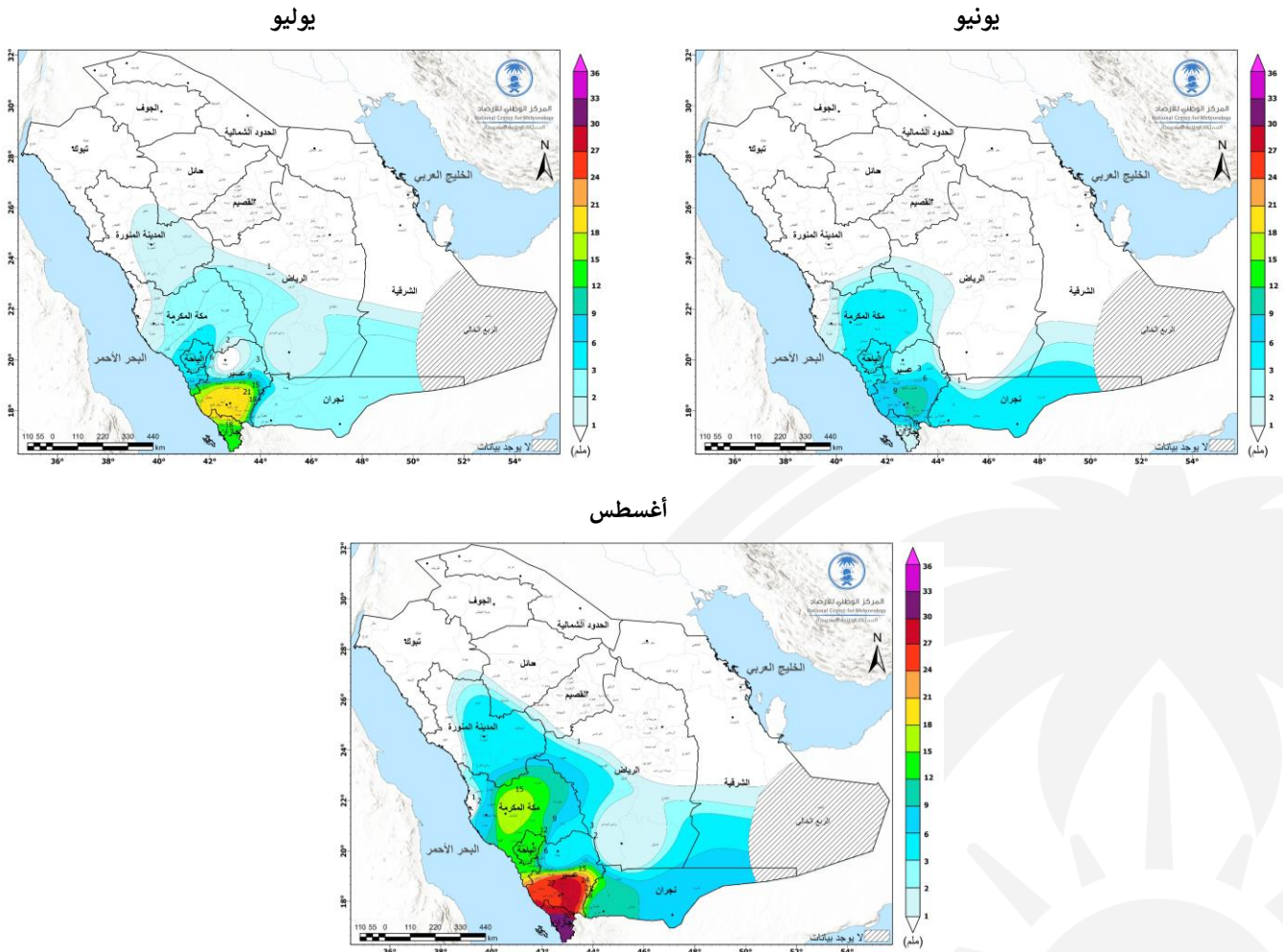
بتحليل معدلات درجة الحرارة الصغرى وأدنى قيم مسجلة خلال الفترة المرجعية، وجد أنه في شهر يونيو سجلت محطة القريات أدنى درجة حرارة بلغت (10.6°C) يوم 4 عام 1990م. أما في شهر يوليو سجلت محطة خميس مشيط أدنى درجة حرارة بلغت (8.3°C) يوم 24 عام 1996م. بينما في شهر أغسطس سجلت أقل درجة حرارة صغرى (11.2°C) في محطة خميس مشيط في يوم 9 من عام 2003م، 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 (يونيو-يوليو-أغسطس).

هطول الأمطار:

يظهر نمط التوزيع المكاني لمعدلات هطول الأمطار أن تركيز الهطول يكون على الغرب، وجنوب الغرب والجنوب بوجه عام، ويتسع هذا النمط خاصة خلال شهر أغسطس. حيث إن شهر يونيو يكون الأقل في معدلات الهطول حيث يكون أعلى معدل في منطقة عسير بكمية تصل إلى 9 ملم، بينما تزداد معدلات الهطول في شهر يوليو لتصل إلى 21 ملم في منطقة عسير يليها منطقة جازان بكمية تصل إلى 18 ملم. وأما في شهر أغسطس تزداد معدلات الهطول عن شهر يوليو على منطقة جازان لتصل 30 ملم يليها منطقة عسير 27 ملم، كما هو موضح في الشكل (20) والجدول (4).



الشكل (20): التوزيع المكاني لمعدلات هطول الأمطار (ملم) للأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس).
خلال الفترة المناخية (1991-2020م).



جدول (5): معدلات هطول الأمطار (ملم) على محطات الأرصاد المأهولة للفترة التاريخية (1985-2025م).

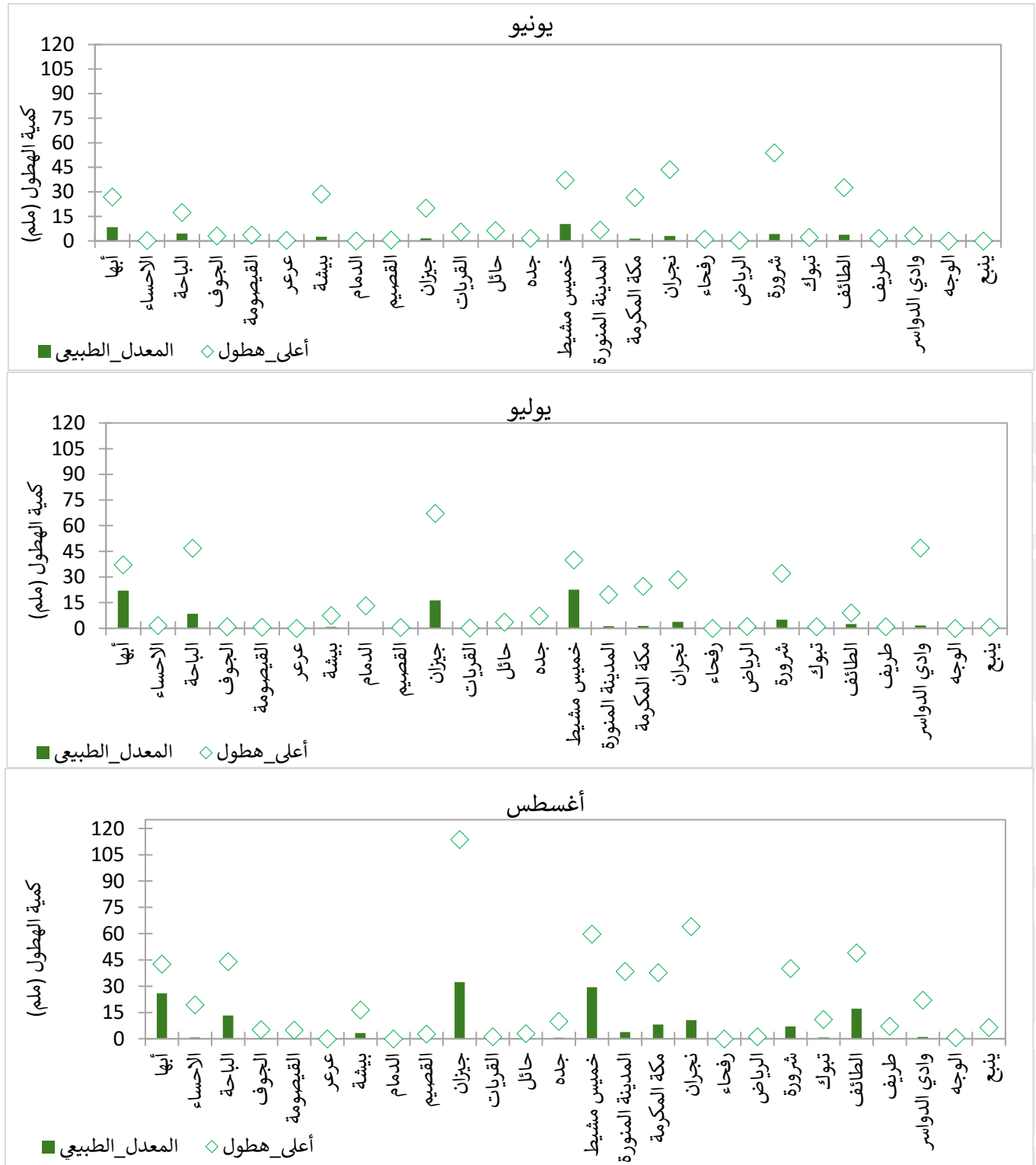
المحطة	يونيو			يوليو			أغسطس		
	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل	المعدل الطبيعي	أقل تغير عن المعدل	أعلى تغير عن المعدل
أبها	8.4	8.4-	50.5	22.0	21.8-	69.0	25.9	25.9-	111.4
الاحساء	0.0	0.0	0.3	0.1	0.1-	1.6	0.8	0.8-	18.7
الباحة	4.6	4.6-	24.8	8.5	8.5-	54.5	13.2	13.2-	113.6
الجوف	0.1	0.1-	3.0	0.0	0.0	1.0	0.1	0.1-	5.1
القيصومة	0.1	0.1-	3.5	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	5.0
عرعر	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
بيشة	2.7	2.7-	37.5	0.8	0.8-	8.2	3.2	3.2-	44.4
الدمام	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2	0.0	0.0	0.0
القصيم	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	2.7
جيزان	1.6	1.6-	19.9	16.4	16.4-	88.6	32.3	32.3-	382.5
القريات	0.3	0.3-	8.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	1.3
حائل	0.1	0.1-	6.8	0.1	0.1-	4.0	0.2	0.2-	2.9
جده	0.1	0.1-	1.5	0.5	0.5-	6.7	0.6	0.6-	9.4
خميس مشيط	10.4	10.4-	77.2	22.6	22.2-	65.7	29.5	29.5-	117.0
المدينة المنورة	0.2	0.2-	6.5	1.3	1.3-	18.8	3.9	3.9-	35.6
مكة المكرمة	1.5	1.5-	35.9	1.4	1.4-	23.8	8.1	8.1-	60.7
نجران	3.0	3.0-	74.0	3.7	3.7-	45.3	10.7	10.7-	97.7
رفحاء	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
الرياض	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	1.2
شورة	4.2	4.2-	86.2	5.1	5.1-	36.6	7.0	7.0-	75.5
تبوك	0.1	0.1-	2.1	0.1	0.1-	1.3	0.8	0.8-	19.2
الطائف	3.8	3.8-	42.9	2.4	2.4-	15.2	17.2	17.2-	126.0
طريف	0.1	0.1-	1.5	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	7.1
وادي الدواسر	0.0	0.0	3.4	1.7	1.7-	46.3	1.0	1.0-	23.7
الوجه	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
ينبع	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.1	0.1-	12.4

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



نحيطكم بأجوائكم

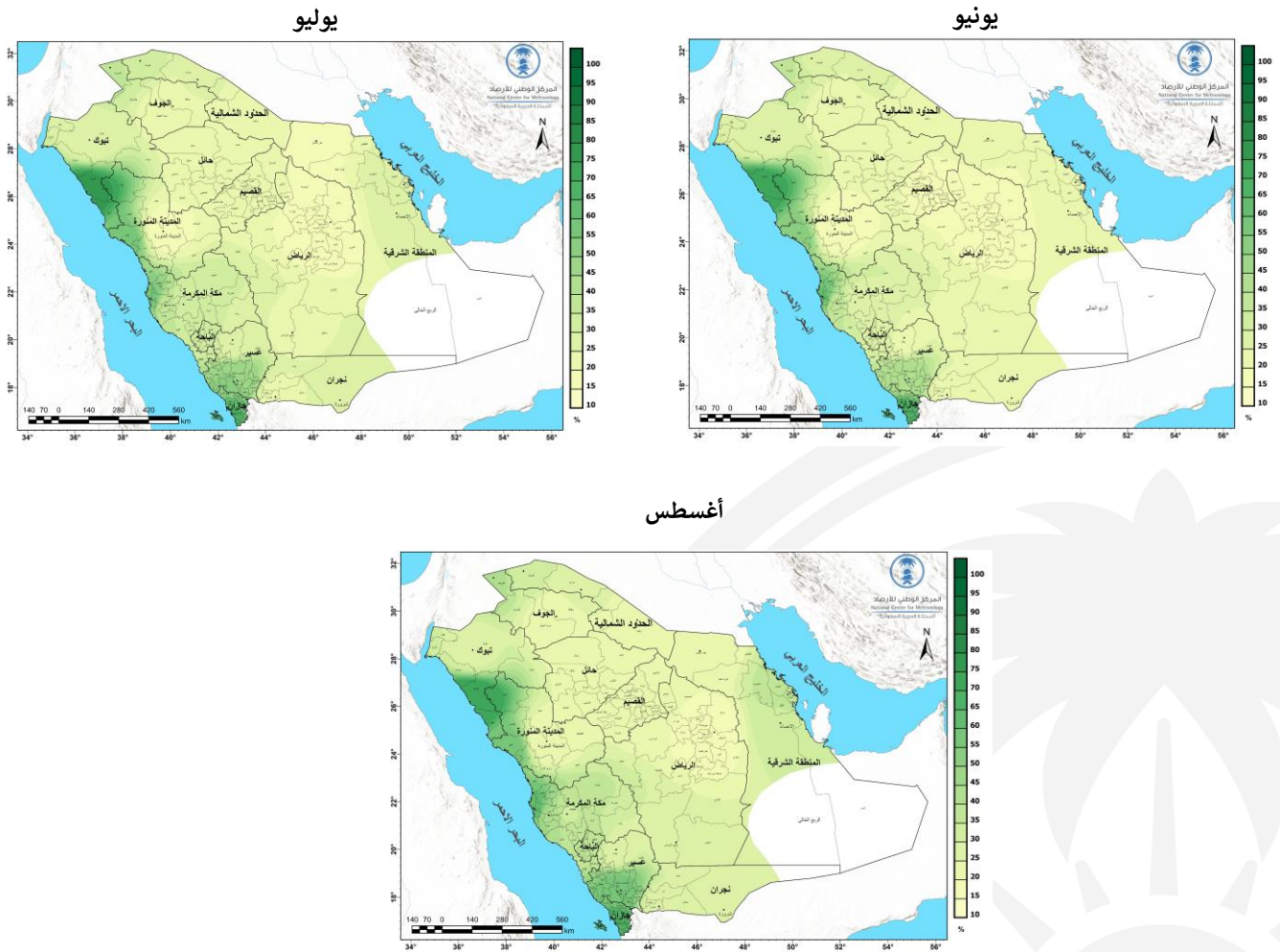
بتحليل السجلات التاريخية لمعدلات الهطول المطري في المحطات المأهولة، إلى جانب أعلى قيم مسجلة خلال الفترة المرجعية، وجد أنه في شهر يونيو أعلى كمية هطول يومي سجلت في محطة شروره بلغت (53.8 ملم) يوم 16 عام 1996م. أما في شهر يوليو أعلى كمية هطول يومي سجلت في محطة جيزان (67.2 ملم) يوم 26 عام 1995م. بينما في شهر أغسطس أعلى كمية هطول يومي سجلت في محطة جيزان وبلغ (113.7 ملم) في يوم 23 من عام 2024م، 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 (يونيو-يوليو-أغسطس).

الرطوبة النسبية:

تُبين خرائط البيانات المناخية لمعدلات الرطوبة النسبية وجود ارتفاع تدريجي في القيم من شهر يونيو حتى شهر أغسطس على أغلب المناطق، كما نلاحظ أن أعلى معدلات الرطوبة سجلت على سواحل البحر الأحمر خلال الفترة (يونيو-يوليو-أغسطس)، كما هو موضح في الشكل (22) والجدول (5).



الشكل (22): التوزيع المكاني لمعدلات الرطوبة النسبية (%) للأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس) خلال الفترة المناخية (1991-2020م).



جدول (6): معدلات الرطوبة النسبية (%) على محطات الأرصاد المأهولة للفترة التاريخية (1985-2025م).

المحطة	يونيو			يوليو			أغسطس		
	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	37.6	13.7-	17.1	45.4	18.5-	9.6	52.8	13.2-	13.3
الاحساء	19.1	9.0-	13.8	21.3	9.7-	13.2	27.7	11.6-	19.0
الباحة	24.8	13.0-	10.8	28.2	11.7-	13.9	31.0	9.1-	19.0
الجوف	15.3	4.3-	5.4	16.1	4.7-	7.6	16.6	4.2-	5.4
القيصومة	15.2	7.8-	8.7	14.5	7.2-	10.7	16.0	7.6-	16.3
عرعر	20.7	11.1-	13.8	20.6	10.3-	12.7	21.3	10.1-	14.4
بيشة	17.8	9.2-	6.8	20.3	8.1-	10.5	22.2	6.4-	17.5
الدمام	19.3	4.4-	7.2	24.5	8.0-	13.9	33.2	9.9-	13.8
القصيم	14.7	6.9-	8.4	15.1	7.7-	7.5	16.1	8.7-	11.5
جيزان	63.2	7.8-	4.0	60.2	11.1-	4.5	64.2	11.3-	7.9
القرينات	31.1	12.0-	16.2	32.4	9.9-	14.7	36.5	7.0-	11.1
حائل	15.6	7.1-	6.9	15.8	6.2-	8.5	16.7	5.0-	5.3
جده	55.3	14.0-	6.9	51.7	16.8-	11.2	57.9	8.0-	7.6
خميس مشيط	38.1	12.5-	12.2	44.6	18.9-	12.7	50.9	10.9-	9.9
المدينة المنورة	10.9	4.6-	9.4	13.3	4.9-	4.3	15.3	5.4-	7.4
مكة المكرمة	31.3	11.7-	6.7	32.6	9.4-	11.8	39.5	9.7-	15.9
نجران	16.2	10.1-	15.7	18.2	11.2-	13.6	20.8	12.2-	13.3
رفحاء	18.1	8.8-	10.1	17.5	8.7-	9.6	18.0	8.1-	10.7
الرياض	11.0	4.2-	4.6	11.2	4.5-	8.0	13.0	4.8-	6.4
شروعة	18.8	12.0-	18.5	21.1	13.4-	19.1	24.1	10.7-	21.8
تبوك	20.5	8.0-	10.1	21.6	5.1-	13.3	23.5	5.5-	7.7
الطائف	22.5	13.0-	12.6	25.1	10.7-	12.9	29.9	7.8-	15.1
طريف	24.9	10.3-	8.9	26.2	11.6-	8.2	27.6	10.2-	10.8
وادي الدواسر	18.2	11.4-	12.5	19.2	11.3-	17.6	20.7	10.8-	13.6
الوجه	70.3	10.7-	12.3	73.0	12.4-	11.3	74.7	12.9-	10.3
ينبع	47.7	14.6-	13.8	52.7	6.2-	9.1	53.0	11.8-	11.9

*نطاق التغير: يوضح 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°). 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

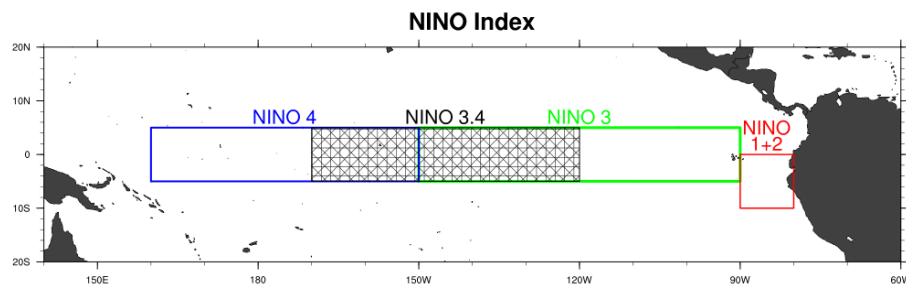
مؤشرات المناخ خلال الفترة من يونيو إلى أغسطس 2026م.

مؤشرات المناخ واسعة النطاق (LSI)

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.

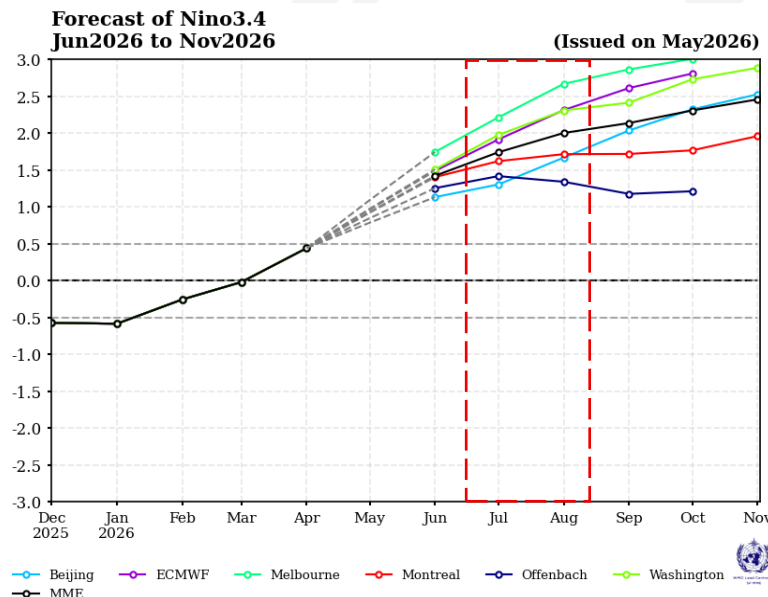
مؤشر النينو-التذبذب الجنوبي (ENSO)

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



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

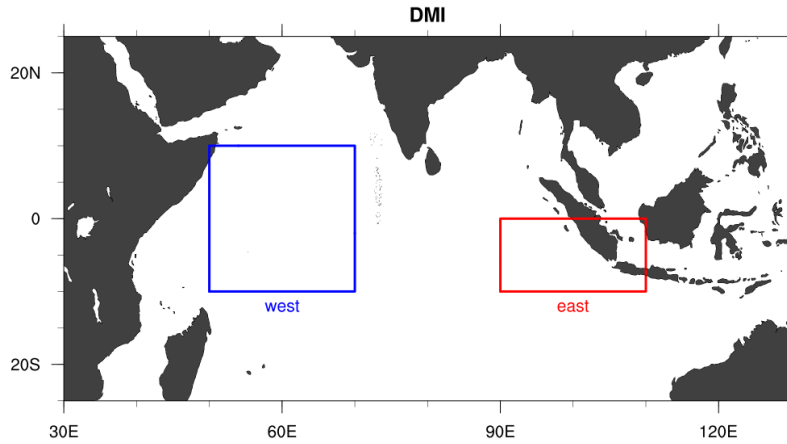
تتراوح مراحل النينو-التذبذب الجنوبي (ENSO) بين ثلاث حالات رئيسية وهي الحالة المحايدة، الحالة الإيجابية (ظاهرة النينو)، والحالة السلبية (ظاهرة اللانينا). يشير مؤشر توقعات النماذج المتعددة لمؤشر نينو 3.4 الصادر من المراكز العالمية المعتمدة من المنظمة العالمية للأرصاد خلال الفترة من يونيو إلى أغسطس 2026م إلى تواجد المؤشر في المرحلة الإيجابية (النينو) باتجاه تصاعدي من معتدلة إلى قوية خلال الأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس)، كما هو موضح في الشكل (24).



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

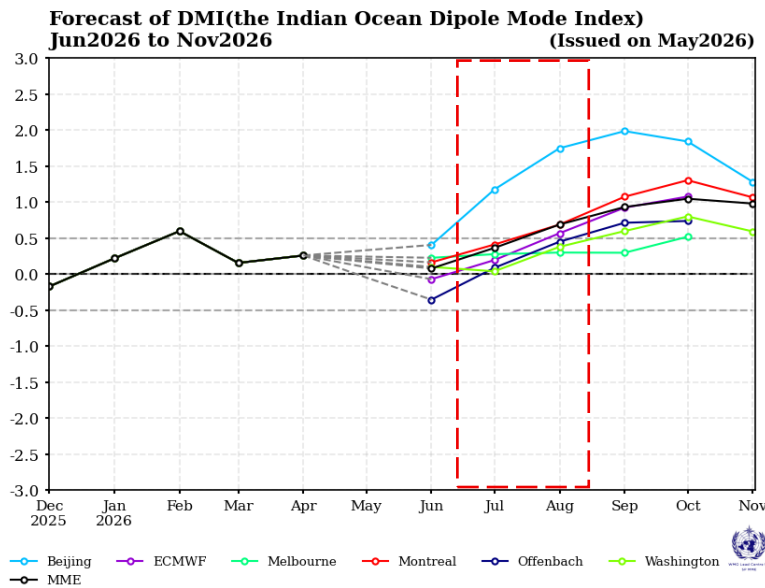
مؤشر المحيط الهندي ثنائي القطب (IOD)

يعد مؤشر ثنائي القطب (Dipole Mode Index - DMI) أحد 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 درجة حرارة سطح البحر (SSTA) في منطقتين بالمحيط الهندي الاستوائي الأول في الجزء الغربي (من 50 درجة شرقاً إلى 70 درجة شرقاً، ومن 10 درجة جنوباً إلى 10 درجة شمالاً)، والآخر في الجزء الجنوبي الشرقي (من 90 درجة شرقاً إلى 110 درجة شرقاً، ومن 10 درجة جنوباً 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 شهري (يونيو- يوليو) وهي مرحلة يكون تأثيرها طبيعي على مناخ المملكة العربية السعودية. بينما ينتقل إلى الحالة الإيجابية في شهر أغسطس، كما هو موضح في الشكل (26).

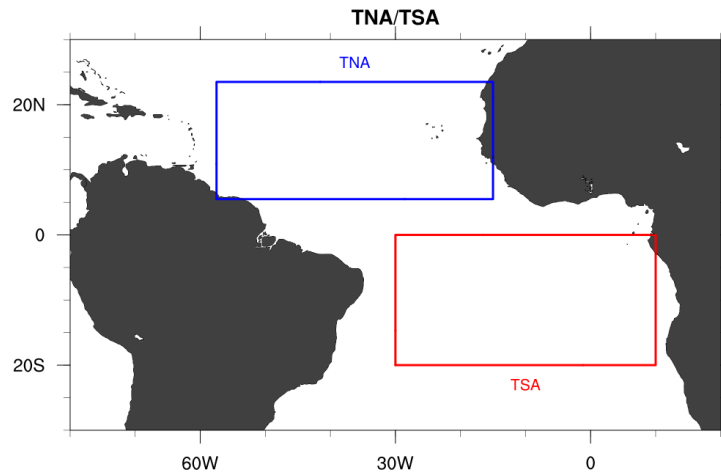


الشكل (26): مؤشر المحيط الهندي ثنائي القطب (IOD) للفترة من يونيو إلى أغسطس 2026م.
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد (WMO).

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 درجة 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 و 23.5 درجة شمالاً والطول 15 و 57.5 درجة غرباً)، كما توجد منطقة مؤشر جنوب الأطلسي الاستوائي (TSA) في المنطقة الواقعة بين (خطي العرض 0 و 20 درجة جنوباً، وخطي الطول 10 و 30 درجة غرباً)، كما هو موضح في الشكل (27).

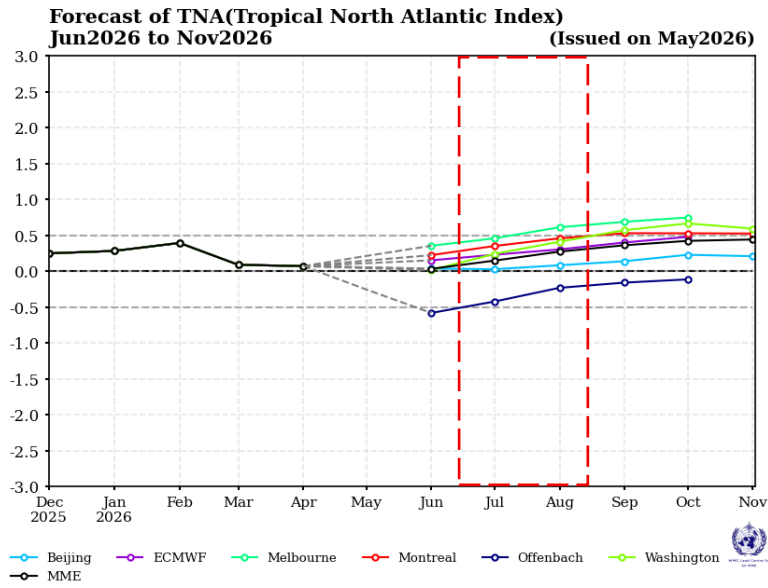


الشكل (27): مواقع منطقتي شمال الأطلسي الاستوائي (TNA) وجنوب الأطلسي الاستوائي (TSA).
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد (WMO).

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 جفافاً وبرودة.

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

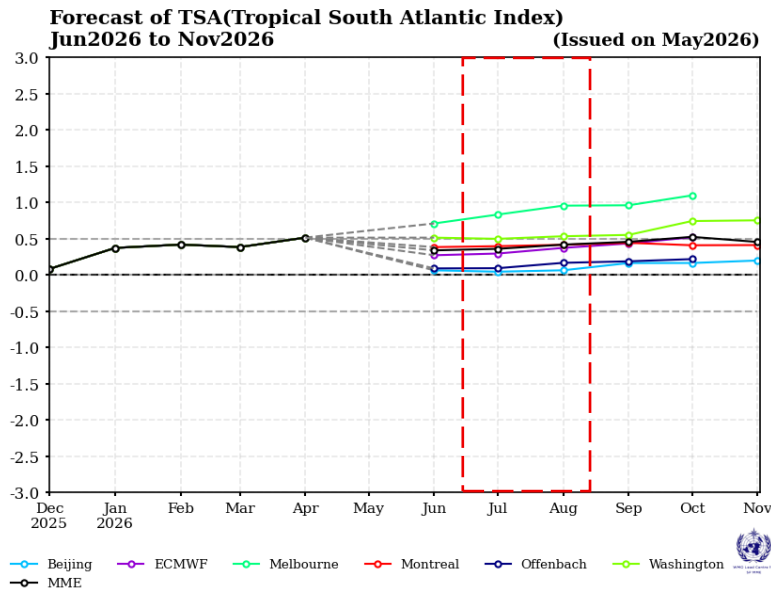


الشكل (28): مؤشر شمال الأطلسي الاستوائي (TNA) للفترة من يونيو إلى أغسطس 2026م.
المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد (WMO).

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 شمالاً، بينما تؤدي المرحلة السلبية إلى إزاحة الحزام المداري جنوباً مسببة ضعف في الحمل الحراري وتناقص الأمطار.

تُظهر توقعات النماذج المتعددة لمؤشر جنوب الأطلسي الاستوائي (TSA) إلى تواجده في المرحلة المحايدة، احتمالية تعزيز النشاط المطري عبر إزاحة الحزام المداري شمالاً، خلال الأشهر (يونيو-يوليو-أغسطس)، كما هو موضح في الشكل (29).



الشكل (29): مؤشر جنوب الأطلسي الاستوائي (TSA) للفترة من يونيو إلى أغسطس 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

هاتف +٩٦٦ ١٢ ٦٥٣ ٦٠٠٠
فاكس +٩٦٦ ١٢ ٦٥١ ١٤٢٤

www.ncm.gov.sa