

حکومتِ پاکستان



فروری

۲۰۲۵

ہفتہ وار خشک سالی کی رپورٹ

ہفتہ ۳

۱۵-۲۱ فروری



قومی خشک سالی کی نگرانی اور ابتدائی انتباہی مرکز

محکمہ موسمیات، پطرس بخاری روڈ، پوسٹ باکس نمبر-1214، سیکٹر ایچ ۲/۸

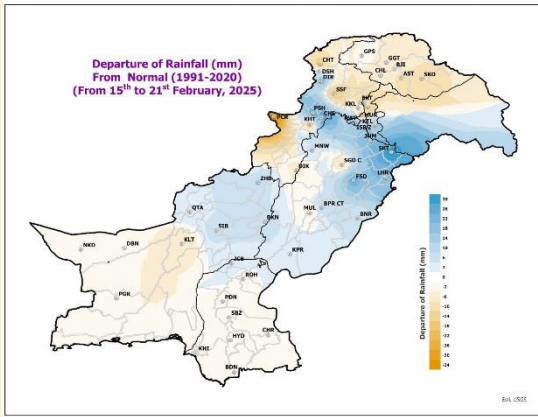
اسلام آباد، پاکستان

حکومت پاکستان
محکمہ موسمیات
قومی خشک سالی کی نگرانی اور ابتدائی انتباہی مرکز، اسلام آباد
ہفتہ وار خشک سالی کا بلیٹن

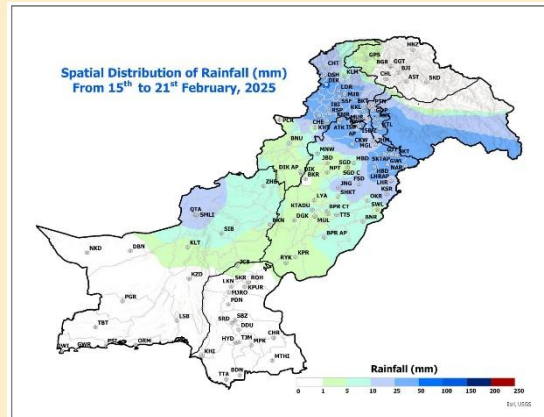
فون: 9250598-051
فیکس: 9250368-051

۲۲ فروری، ۲۰۲۵

۸ فروری سے ۱۴ فروری ۲۰۲۵ تک، ملک کے وسطی اور شمالی حصوں میں بارشوں نے جاری خشک سالی کی حالت میں کچھ کمی کی تاہم، سندھ اور بلوچستان کے جنوب مغربی علاقے خشک رہے، جہاں ہلکی خشک سالی برقرار ہے۔ گزشتہ ہفتے کے دوران پنجاب، خیبر پختونخوا (کے پی)، شمالی بلوچستان، کشمیر، اور گلگت بلتستان میں ہلکی سے درمیانہ درجہ کی بارش ہوئی۔ بارش کی مقامی تقسیم تصویر-۱ میں ظاہر کی گئی ہے۔ بارش کے ہفتہ وار معمول (۲۰۲۰-۱۹۹۱) سے انحراف کو تصویر-۲ میں ظاہر کیا گیا ہے، جس کے مطابق پنجاب، شمالی بلوچستان، وسطی کپی، اور جنوبی کشمیر نے معمول سے زیادہ بارش ریکارڈ کی گئی، جبکہ سندھ اور جنوب مغربی بلوچستان، جہاں بارش معمول سے کم تھی، خشک سالی کی شدت بڑھ رہی ہے۔ پانی کا مدبرانہ استعمال خشک سالی کے اثرات کو کم کرنے میں مدد کر سکتا ہے۔

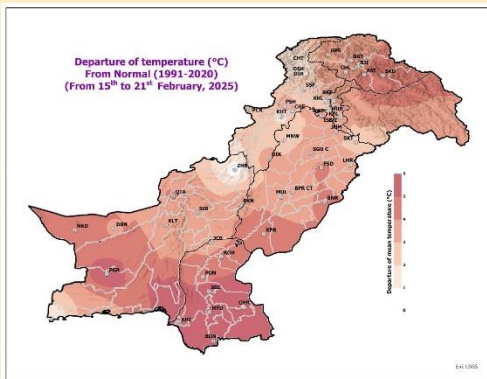


تصویر-۲: بارش کا معمول سے انحراف

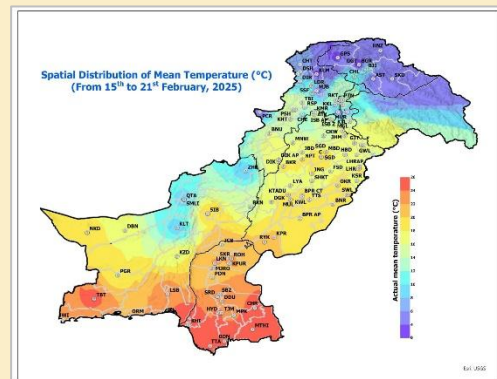


تصویر-۱: بارش کی مقامی تقسیم

بلوچستان اور سندھ کے خشک سالی سے متاثرہ علاقے ہفتہ وار اوسط سے زیادہ درجہ حرارت کا سامنا کر رہے ہیں، جو ان علاقوں میں ہلکی خشک سالی کی شدت میں مزید اضافہ کر سکتا ہے۔ گزشتہ ہفتے کے دوران اوسط درجہ حرارت کو تصویر ۳ میں جبکہ اوسط درجہ حرارت کے ہفتہ وار معمول (۲۰۲۰-۱۹۹۱) سے انحراف کو تصویر ۴ میں ظاہر کیا گیا ہے۔ ملک کے بیشتر علاقوں میں درجہ حرارت اوسط سے ۱ تا ۶ ڈگری سینٹی گریڈ زیادہ ریکارڈ کیا گیا جو کہ زمین میں نمی کے تناسب پر منفی اثر ڈالے گا۔ اس طرح پانی کی طلب میں مزید اضافہ ہونے کا امکان ہے جو فصلوں پر منفی اثرات اور پانی کے دستیاب وسائل پر مزید باؤ ڈالے گا۔

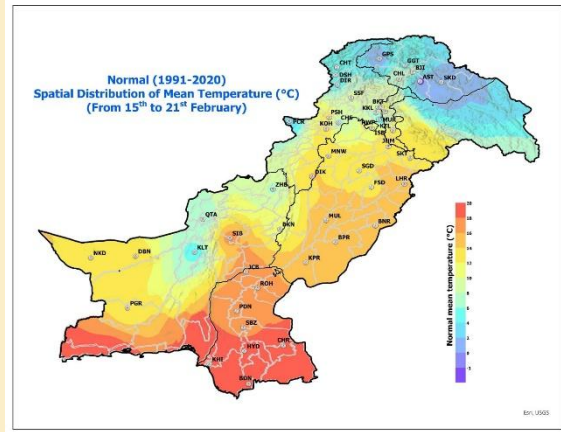


تصویر-۴: اوسط درجہ حرارت کا معمول سے انحراف

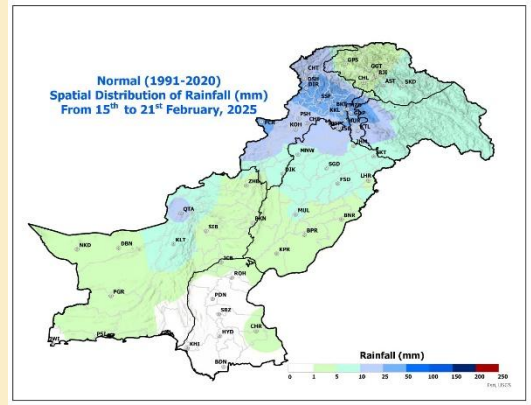


تصویر-۳: اوسط درجہ حرارت کی مقامی تقسیم

ملک میں بارش کے ہفتہ وار معمول (۲۰۲۰-۱۹۹۱) کی تقسیم کو تصویر ۵ میں دکھایا گیا ہے۔ ملک کے بیشتر حصوں میں ہفتہ وار معمول کی بارش صفر سے ۱۰ میٹر جبکہ کشمیر، خیبر پختونخوا اور خطہ پوٹھوہار میں ۱۵ تا ۱۰ میٹر ہوتی ہیں۔ معمول کے ہفتہ وار اوسط درجہ حرارت کو تصویر ۶ میں دکھایا گیا ہے، جو منفی ایک سے ۱۹ ڈگری سینٹی گریڈ تک ہے۔

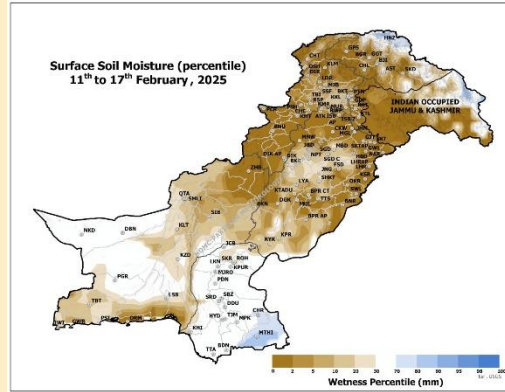


تصویر-۶: اوسط درجہ حرارت کے معمول کی مقامی تقسیم



تصویر-۵: بارش کے معمول کی مقامی تقسیم

تصویر ۵ میں ۱۱ اے فروری تک زمین کی سطح پر نمی کی مقدار دکھائی گئی ہے۔ یہ پروڈکٹ ناسا کے زمینی پانی کے ذخیرے کے مشاہدات پر مبنی ہے، جو GRACE-FO سیٹلائٹ ڈیٹا سے حاصل کیے گئے ہیں۔ جس میں کم مقدار (بھورے رنگ) معمول سے زیادہ خشک اور زیادہ مقدار (نیلے رنگ) معمول سے زیادہ زمین کی سطح پر نمی کی حالت کو ظاہر کرتی ہیں۔ ملک کے بیشتر حصوں میں زمین میں نمی کی مقدار کم جبکہ صوبہ سندھ کے ضلع مٹھی میں قدر بہتر ہے۔ زمین میں نمی کی مقدار میں کمی فصلوں پر منفی اثرات ڈالتی ہے۔ اور ان کی قبل از وقت تیاری اور پیداوار میں کمی کا باعث بن سکتی ہے۔



تصویر-۷: زمین کی سطح پر نمی کی مقدار

۲۲ سے ۲۸ فروری کے دوران موسم کی پیش گوئی

شمالی بلوچستان، خیبر پختونخوا، گلگت بلتستان، کشمیر، سرری اور گلگت میں اکثر مقامات پر تیز ہواؤں اور گرج چمک کے ساتھ بارش اور پہاڑوں پر بر فباری کا امکان ہے۔ اس دوران بعض مقامات پر موسلا دھار بارش / شدید بر فباری کا بھی امکان ہے۔ بالائی پنجاب، اسلام آباد اور خطہ پوٹھوہار میں تیز ہواؤں اور گرج چمک کے ساتھ بارش اور چند مقامات پر ڈال باری کا بھی امکان ہے۔ بالائی موسلا دھار بارش کے باعث خیبر پختونخوا اور کشمیر کے مقامی نالوں / ندی نالوں میں طغیانی جبکہ لینڈ سلائینڈنگ بھی کا خدشہ ہے۔

GOVERNMENT OF PAKISTAN



February
2025

WEEKLY DROUGHT BULLETIN

Week-3

15-21 February



National Drought Monitoring and Early Warning Centre

PMD, Pitras Bokhari Road, Post Box No. 1214, Sector H-8/2,

Islamabad, Pakistan

URL: <https://ndmc.pmd.gov.pk/new/>



GOVERNMENT OF PAKISTAN
PAKISTAN METEOROLOGICAL DEPARTMENT
(National Drought Monitoring Centre)
Islamabad

Dated: 22 February, 2025

Tel: 051-9250598
Fax: 051-9250368

Weekly Drought Bulletin

From February 8th to 14th, 2025, rainfall in the central and northern parts of the country eased some of the ongoing drought conditions. Nevertheless, Sindh and the southwestern regions of Baluchistan province remained dry, persisting under mild drought conditions. Throughout the week, Punjab, Khyber Pakhtunkhwa (KP), northern Baluchistan, Kashmir, and Gilgit Baltistan experienced light to moderate rainfall. The geographical spread of this rainfall is depicted in Figure 1. Figure 2 illustrates the departure of this rainfall from the weekly normal (1991-2020), highlighting those areas such as Punjab, northern Baluchistan, central KP, and southern Kashmir received above-normal rainfall, while Sindh and southwestern Baluchistan, where rainfall was below normal, face worsening drought conditions. Prudent water use could help mitigate these drought impacts.

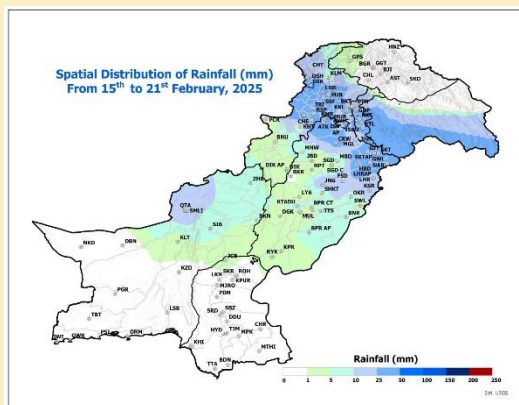


Figure 1: Spatial Distribution of Rainfall (mm)

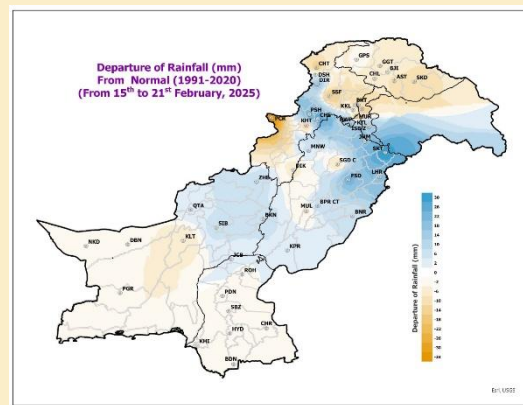


Figure 2: Departure of Rainfall (mm)

The drought-prone regions of Baluchistan and Sindh are also experiencing higher than normal temperatures, which may exacerbate the mild drought conditions in these areas. During the aforesaid week, the spatial distribution of mean temperature is shown in Figure 3 and departure of mean temperature from weekly normal (1991-2020) is shown in Figure 4. Across the country, temperatures were above normal, varying from 1 to 6°C, potentially reducing soil moisture levels. This increase in temperature is likely to boost water demand, negatively impacting crops and placing additional strain on existing water resources.

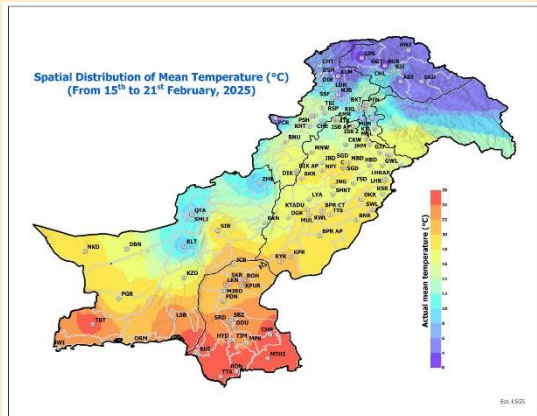


Figure 3: Spatial Distribution of Mean Temperature (°C)

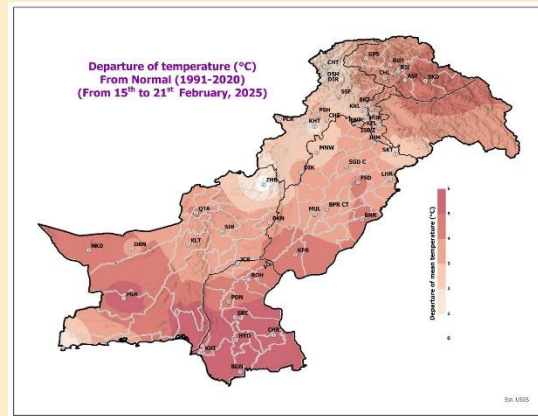


Figure 4: Departure of Mean Temperature (°C)

The spatial distribution of weekly normal rainfall in the country is shown in Figure 5. Weekly normal rainfall range is 0 to 10 mm across most parts of the country whereas it is 11 to 150 mm in Kashmir, KP and Potohar. In Figure 6, weekly normal mean temperature is shown, that ranged from -1°C to 19°C.

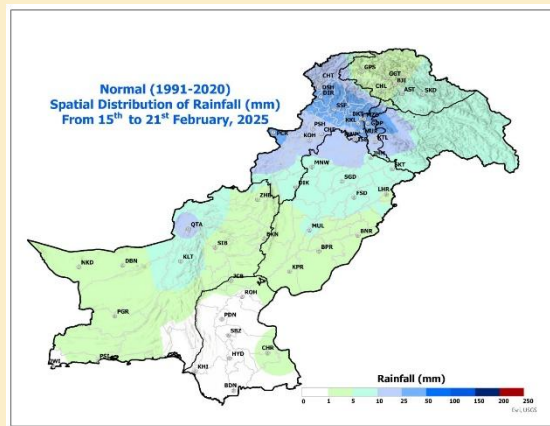


Figure 5: Spatial Distribution of weekly normal Rainfall (mm)

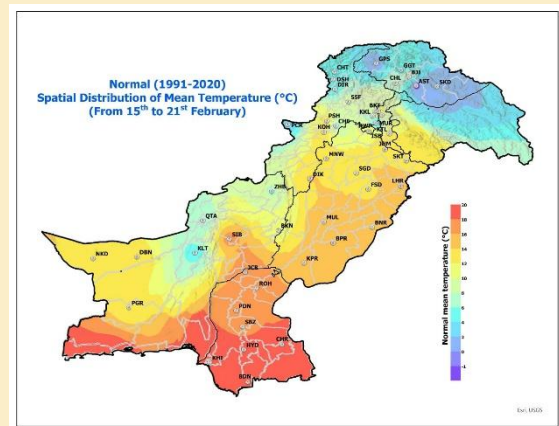


Figure 6: weekly normal Mean Temperature(°C)

Figure 7 shows surface soil moisture for the period from 11th to 17th February, 2025. This product is based on NASA terrestrial water storage observations derived from GRACE-FO satellite. The drought indicators describe current wet or dry conditions, expressed as a percentile showing the probability of occurrence for that condition at a particular location and time of year, with lower values (warm colors) meaning dryer than weekly normal, and higher values (blues) meaning wetter than weekly normal. Surface soil moisture is low in across the country whereas it is slightly better in Mithi

district of Sindh province. The deficiency of surface soil moisture may have repercussions on crops leading to their premature ripening as well as decrease in yield.

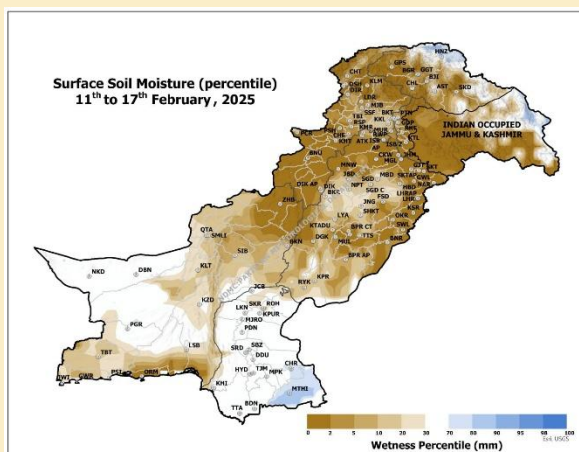


Figure 7: Surface Soil Moisture (Percentile)

Forecast for 22nd to 28th February, 2025

Widespread rain-wind/thunderstorm/snowfall over hills (few heavyfalls/heavy snow) is likely in north Balochistan, Khyber Pakhtunkhwa, Gilgit Baltistan, Kashmir, Murree and Galliyat. Rain-wind/thunderstorm with isolated hailstorm is likely in upper Punjab, Islamabad and Pothohar Region. Flash flooding/landsliding is also expected in vulnerable areas of upper Khyber Pakhtunkhwa and Kashmir.

For drought update, visit NDMC official website:
<https://ndmc.pmd.gov.pk/new/bulletins.php>