



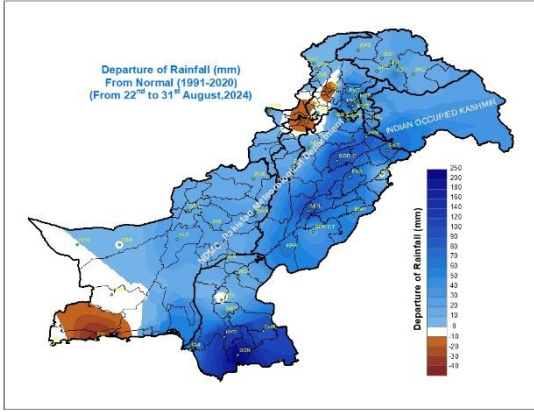
GOVERNMENT OF PAKISTAN  
PAKISTAN METEOROLOGICAL DEPARTMENT  
(National Drought Monitoring Centre)  
Islamabad

Dated: 3<sup>rd</sup> September, 2024

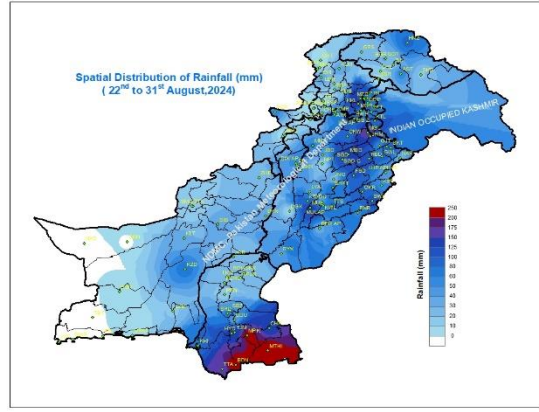
Tel: 051 -9250598  
Fax: 051 -9250368

ہفتہ وار خشک سالی کی اطلاع

گزشتہ ہفتے کے دوران ملک کے بیشتر حصوں میں مون سون کی بارش ریکارڈ کی گئی۔ بارشوں کی زیادہ تر شدت سندھ کے جنوب مشرقی اضلاع بدین، ٹھٹھ، تھر پارکر، میرپور خاص اور گردونواح میں مشاہدہ کی گئی۔ جبکہ بلوچستان کے ساحلی اور جنوب مغربی اضلاع میں موسم زیادہ تر خشک رہا۔ بارش کی مقامی تقسیم تصویر ۱ میں ظاہر کی گئی ہے۔ تصویر ۲ میں بارش کے معمول (۱۹۹۱-۲۰۲۰) سے انحراف کو ظاہر کیا گیا ہے۔ اس کے مطابق ملک کے زیادہ تر علاقوں میں معمول سے زیادہ بارش ریکارڈ کی گئی ہیں جبکہ جیوانی، بسنی، پنجگور، نوکنڈی، دالہنڈین، کوہاٹ، پشاور اور سیدو شریف میں بارش معمول سے کم رہی ہے۔

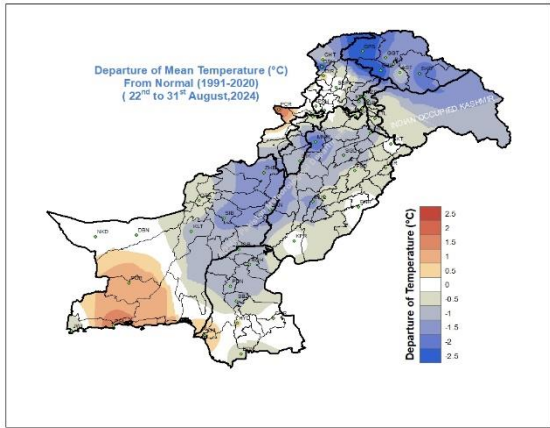


تصویر ۲: بارش کا معمول سے انحراف

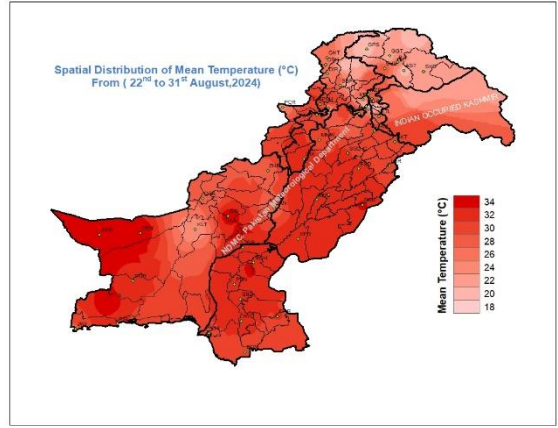


تصویر ۱: بارش کی مقامی تقسیم

گزشتہ ہفتے کے دوران اوسط درجہ حرارت کو تصویر ۳ میں ظاہر کیا گیا ہے۔ تصویر ۴ میں درجہ حرارت کا معمول (۱۹۹۱-۲۰۲۰) سے انحراف ظاہر کیا گیا ہے۔ بارش ہونے کی وجہ سے درجہ حرارت نسبتاً کم رہا۔ ملک کے شمالی حصوں بشمول گلگت بلتستان، دیر، پتھان، پوٹھوہار، پنجاب کے مغربی اضلاع، ژوب، شیرانی اور ملتحقہ علاقوں میں درجہ حرارت معمول سے ۳ تا ۳ ڈگری تک کم رہا۔ جبکہ بسنی، پنجگور، گوادر، واٹیک، آواران، کراچی اور کرم کے اضلاع میں درجہ حرارت معمول سے ۳ تا ۳ ڈگری تک زیادہ رہا۔

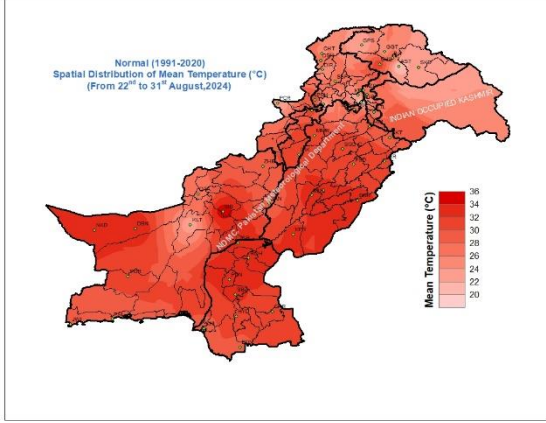


تصویر ۴: اوسط درجہ حرارت کا معمول سے انحراف

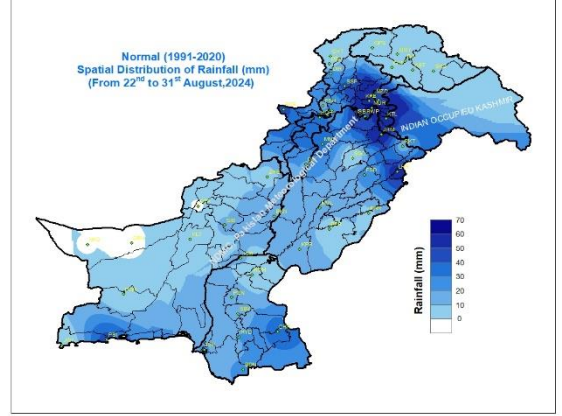


تصویر ۳: اوسط درجہ حرارت کی مقامی تقسیم

ملک میں بارش کے معمول (۱۹۹۱-۲۰۲۰) کی تقسیم کو تصویر میں دکھایا گیا ہے۔ ملک کے بیشتر حصوں میں معمول کی فی ہفتہ بارش ۱۰ سے ۵۰ ملی میٹر تک ہے، جبکہ کشمیر، پوٹھوہار اور ملحقہ علاقوں میں یہ ۵۱ سے ۷۰ ملی میٹر تک ہے۔ جبکہ اس دوران معمول کے اوسط درجہ حرارت کو تصویر میں دکھایا گیا ہے، جو ۱۸ ڈگری سینٹی گریڈ سے ۳۶ ڈگری سینٹی گریڈ تک ہے۔

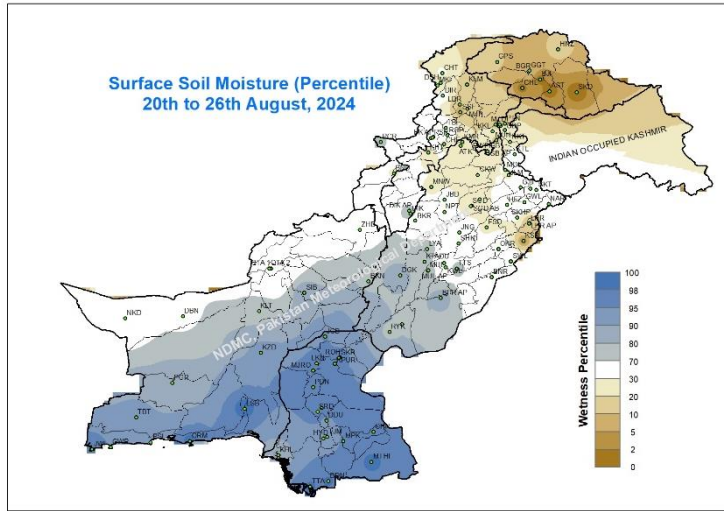


تصویر ۶: اوسط درجہ حرارت کے معمول کی مقامی تقسیم



تصویر ۵: بارش کے معمول کی مقامی تقسیم

تصویر میں ۲۰ سے ۲۶ اگست تک زمین کی سطح میں نمی کی مقدار دکھائی گئی ہے۔ یہ پروڈکٹ ناسا کے زمینی پانی کے ذریعے کے مشاہدات پر مبنی ہے، جو GRACE-FO سینٹلائٹ ڈیٹا سے حاصل کیے گئے ہیں۔ جس میں کم مقدار (بھورے رنگ) معمول سے زیادہ خشک اور زیادہ مقدار (نیلے رنگ) معمول سے زیادہ گیلی حالت کو ظاہر کرتی ہیں۔ شمالی علاقوں میں زمین کی سطح پر نمی کی مقدار کا تناسب جنوبی اور وسطی علاقوں سے برعکس کم ہے۔



تصویر ۷: زمین کی سطح پر نمی کی مقدار

### ۳ سے ۸ ستمبر کی پیش گوئی

۳ سے ۸ ستمبر ۲۰۲۳ کے دوران ملک کے زیادہ تر میدانی علاقوں میں گرم اور خشک موسم متوقع ہے۔ جبکہ (شام/رات) کے اوقات میں خیبر پختونخوا، گلگت بلتستان، کشمیر، اور شمالی پنجاب میں ہوا اور گرج چمک کے ساتھ بارش متوقع ہے۔ ۳ ستمبر کو بالائی خیبر پختونخوا، اسلام آباد سمیت پوٹھوہار کے علاقوں میں شدید بارش ہو سکتی ہے۔



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

Dated: 3<sup>rd</sup> September, 2024

Tel: 051 -9250598  
Fax: 051 -9250368

## Weekly Drought Update

During the week (22<sup>nd</sup> to 31<sup>st</sup> August, 2024), monsoon rain was recorded across most parts of the country. High intensity of rain was observed in southeastern districts of Sindh including Badin, Thatta, Tharparkar, Mirpur Khas and adjoining areas. Whereas, coastal areas of Balochistan and most of southwestern districts remained dry. The spatial distribution of rainfall is shown in Fig 1. The Fig 2 shows the departure of the rainfall from the normal (1991-2020). Most areas of the country received above normal rainfall except in Jiwani, Pasni, Panjgur, Nokundi, Dalbandin, Kohat, Peshawar and Saidu Sharif where rainfall remained below normal.

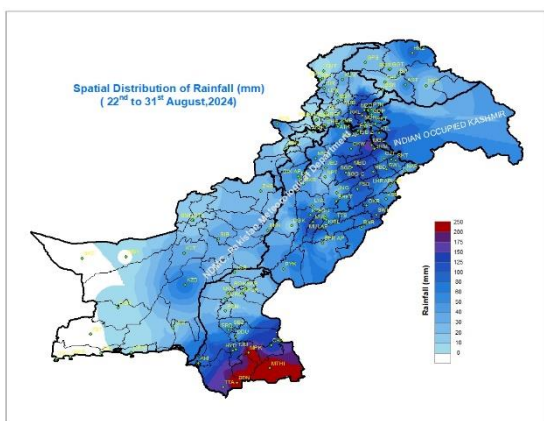


Fig 1: Spatial Distribution of Rainfall (mm)

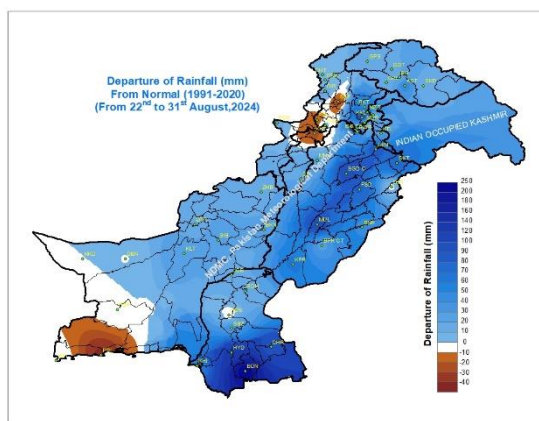


Fig 2: Departure of Rainfall (mm)

During the aforesaid week, the spatial distribution of mean temperature is shown in Fig 3 and departure of mean temperature from normal (1991-2020) in Fig 4. Mean temperatures remained relatively low due to rainfall. Northern parts including Gilgit Baltistan, Dir, Chitral, Pothohar, northern districts of Punjab, Zhob, Sheerani and adjoining areas recorded below normal temperatures ranging from 1 to 3°C. Whereas, Pasni, Panjgur, Kech, Gawadar, Washuk, Awaran, Karachi and Kurram district recorded above normal temperatures ranging from 1 to 2°C.

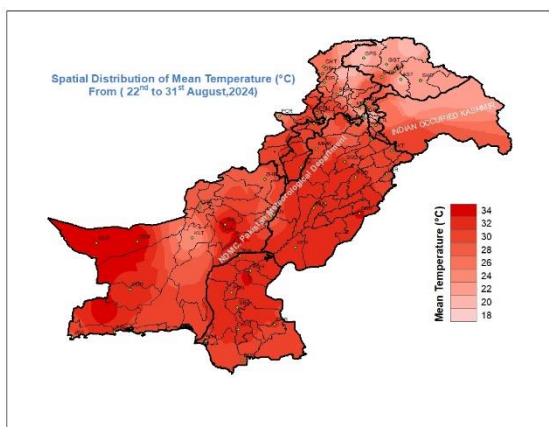


Fig 3: Spatial Distribution of Mean Temperature (°C)

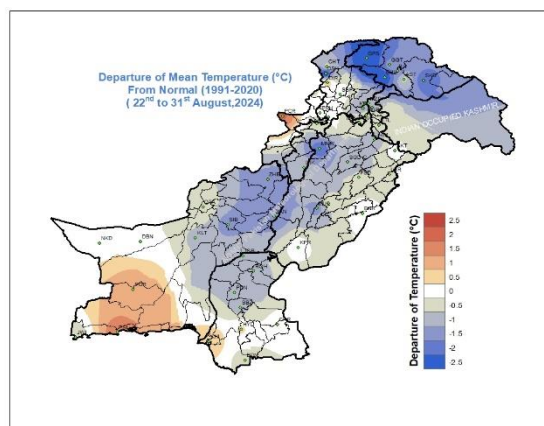


Fig 4: Departure of Mean Temperature (°C)

The spatial distribution of normal rainfall in the country is shown in Fig 5. Normal rainfall is 10 to 50 (mm) across most parts of the country whereas 51 to 70 mm in Kashmir and Khyber Pakhtunkhwa. While normal mean temperature observed during the period is shown in the Fig 6. It ranging from (18°C to 36°C).

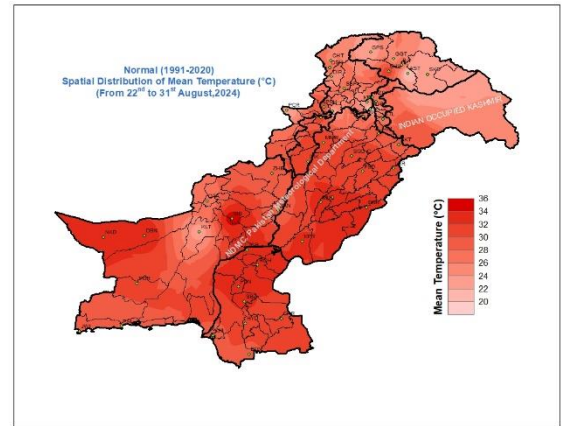
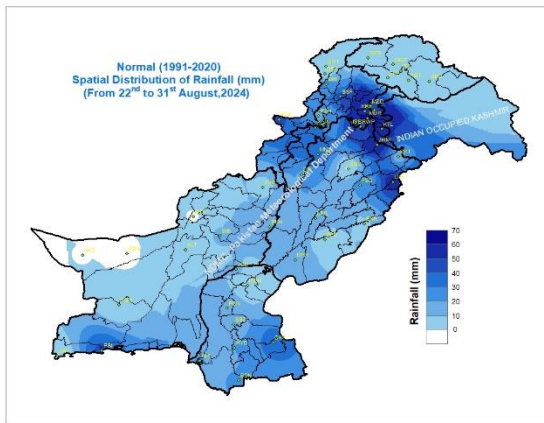


Fig 5: Spatial Distribution of Normal Rainfall (mm)      Fig 6: Spatial Distribution of Normal Mean Temperature(°C)

Fig 7 shows surface soil moisture for a period from 22<sup>nd</sup> to 31<sup>st</sup> August 2024. 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 at a particular location and time of year, with lower values (warm colors) meaning dryer than normal, and higher values (blues) meaning wetter than normal. Currently, northern areas of the country have less moisture content in soil as compared to central and southern areas.

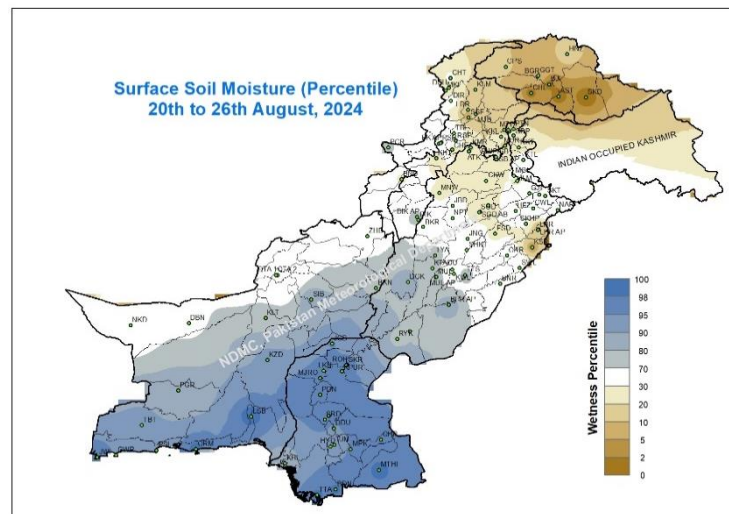


Figure 7: Surface Soil Moisture (Percentile)

## **Forecast for 3<sup>rd</sup> to 8<sup>th</sup> September, 2024**

During 3<sup>rd</sup> to 8<sup>th</sup> September 2024, hot and dry weather is expected in most of the plains of the country. While (evening/night) rain, wind, and thundershowers are expected in Khyber Pakhtunkhwa, Gilgit-Baltistan, Kashmir, and North Punjab. On September 3, there may be heavy rain in the areas of Upper Khyber Pakhtunkhwa, Islamabad and Potohar.

**For more details on forecast, visit PMD official website:**  
<https://nwfc.pmd.gov.pk/new/press-releases.php>

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