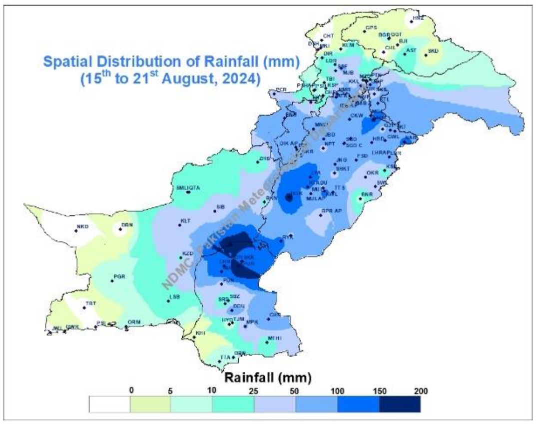
GOVERNMENT OF PAKISTAN
PAKISTAN METEOROLOGICAL DEPARTMENT
(National Drought Monitoring Centre)

Dated:22nd August, 2024

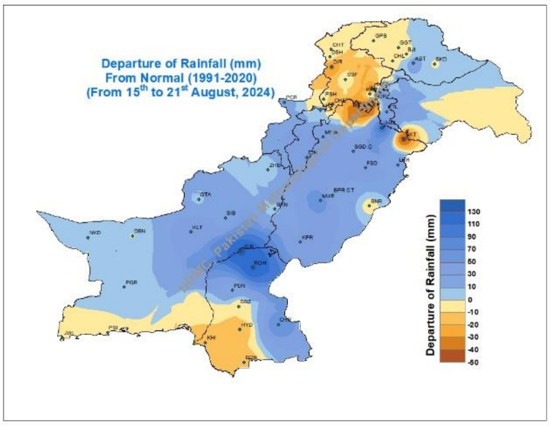
Tel: 051 -9250598
Fax: 051 -9250368

ہفتہ وار خشک سالی کی اطلاع

گزشتہ ہفتے کے دوران ملک کے بیشتر حصوں میں مون سون کی بارش ریکارڈ کی گئی جبکہ بلوچستان (تربت، نوکنڈی، دالبندین، پسنی) اور خیبر پختونخواہ (چترال) کے مقام پر موسم خشک رہا۔ بارش کی مقامی تقسیم تصویر ۱ میں ظاہر کی گئی ہے۔ بارش کے معمول (۲۰۲۰-۱۹۹۱) سے انحراف کو تصویر ۲ میں ظاہر کیا گیا ہے۔ ملک کے زیادہ تر علاقوں میں معمول کے مطابق بارش ہوئی جبکہ بلوچستان (پسنی، جیوانی)، پنجاب (بہاولنگر، سیالکوٹ، راولپنڈی/اسلام آباد)، اور گلگت بلتستان (گلگت، ہنزہ، گوپس، چلاس، بونجی) سندھ (کراچی، حیدرآباد، بدین)، اور خیبر پختونخواہ (سیدوشریف، پشاور، کاکول، چراٹ، دیر، دروش، چترال) میں بارش معمول سے کم رہی ہے۔

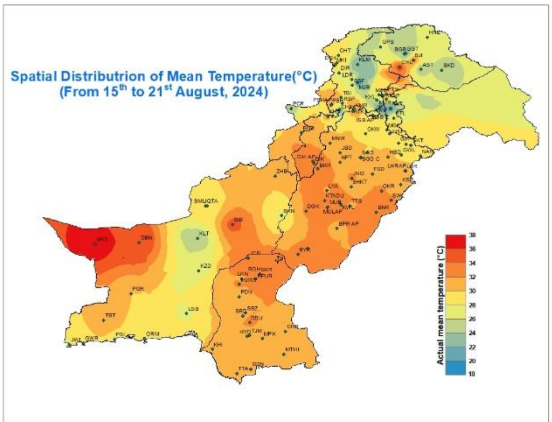


تصویر ۱ : بارش کی مقامی تقسیم

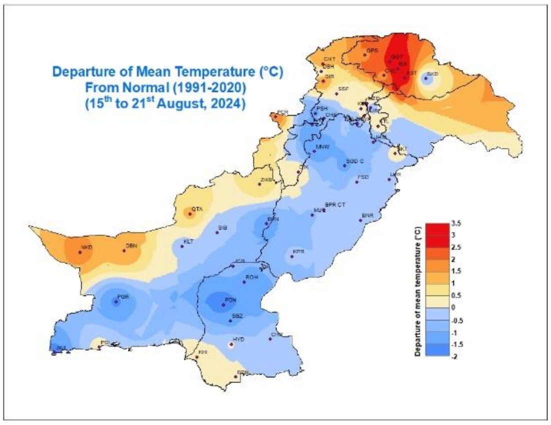


تصویر ۲: بارش کا معمول سے انحراف

گزشتہ ہفتے کے دوران اوسط درجہ حرارت کو تصویر ۳ میں ظاہر کیا گیا ہے جبکہ درجہ حرارت کا معمول (۲۰۲۰-۱۹۹۱) سے انحراف تصویر ۴ میں ظاہر کیا گیا ہے۔ ملک کے زیادہ تر حصے میں درجہ حرارت معمول سے ۱ تا ۲ ڈگری کم رہا جبکہ چند مقامات (نوکنڈی، دالبندین، کوئٹہ، پسنی، ژوب اور چراٹ، کراچی، بدین، سیالکوٹ، سیدوشریف، پاراچنار، دیر، چترال، دروش، گوپس، بونجی، چلاس، گلگت، استور) پر درجہ حرارت معمول سے ۱ تا ۳ ڈگری زیادہ رہا۔

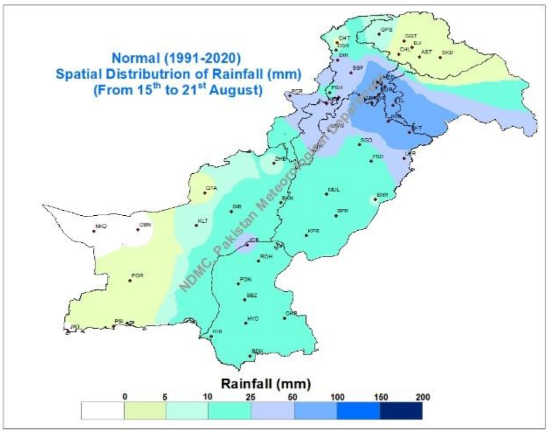


تصویر ۳: اوسط درجہ حرارت کی مقامی تقسیم

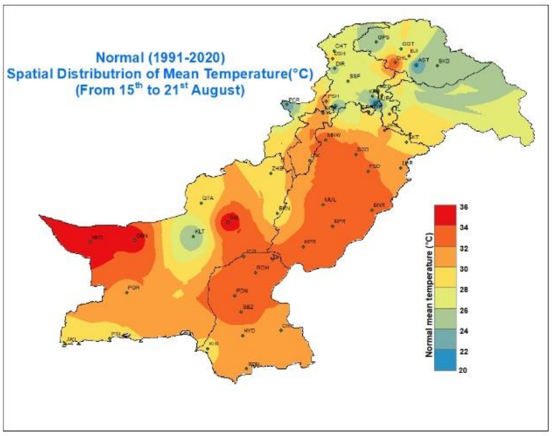


تصویر ۴: اوسط درجہ حرارت کا معمول سے انحراف

بارش کے معمول(۲۰۲۰-۱۹۹۱) کی تقسیم کو تصویر۵ میں دکھایا گیا ہے۔ملک کے بیشتر حصوں میں معمول کی فی ہفتہ بارش ۵ سے ۲۵ ملی میٹر تک ہے، جبکہ کشمیر، پوٹھوہار اور ملحقہ علاقوں میں یہ ۲۶ سے ۱۰۰ ملی میٹر تک ہے۔ جبکہ اس دوران معمول کے اوسط درجہ حرارت کو تصویر۶ میں دکھایا گیا ہے، جو ۲۰ ڈگری سینٹی گریڈ سے ۳۶ ڈگری سینٹی گریڈ تک ہے۔

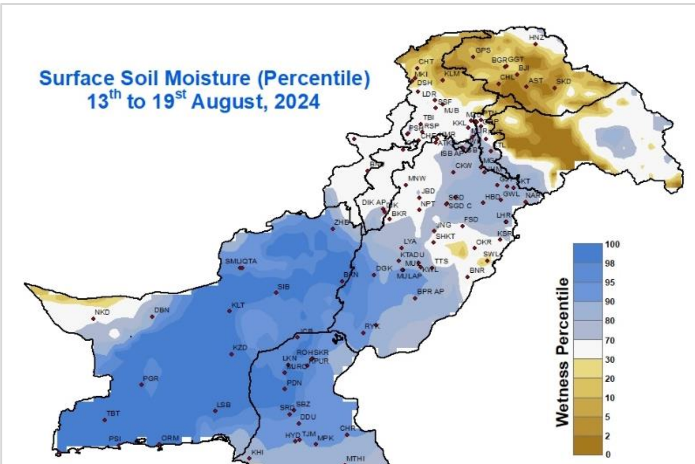


تصویر۵: بارش کے معمول کی مقامی تقسیم



تصویر۶: اوسط درجہ حرارت کے معمول کی مقامی تقسیم

تصویر۷ میں ۱۳ سے ۱۹ اگست تک زمین کی سطح میں 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 اقدار (بھورے رنگ) معمول سے زیادہ خشک اور زیادہ اقدار (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۔



تصویر۷: زمین کی سطح پر نمی کی مقدار

۲۲ سے ۲۸ اگست کی پیشنگوئی

ملک کے بیشتر علاقوں میں موسم گرم اور مرطوب رہے گا۔ تاہم بالائی پنجاب، کشمیر، خیبر پختونخوا میں چند مقامات پر تیز ہواؤں اور گرج چمک کے ساتھ بارش کا امکان۔ گلگت بلتستان میں بھی بعض مقامات پر تیز ہواؤں اور گرج چمک کے ساتھ بارش کی توقع۔ جبکہ ۲۷ سے ۲۸ اگست کے دوران صوبہ سندھ میں تیز ہواؤں/جھکڑ چلنے اور گرج چمک کے ساتھ بارش کا امکان۔ اس دوران جنوب مشرقی/زیریں سندھ، جنوبی پنجاب اور شمال مشرقی/جنوبی بلوچستان میں چند مقامات پر موسلادھار بارش متوقع۔

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

Dated:22nd August, 2024

Tel: 051 -9250598
Fax: 051 -9250368

Weekly Drought Update

During the week (15th to 21st August, 2024), monsoon rains was recorded across most parts of the country except Balochistan (Turbat, Nokkundi, Dalbandin, Pasni) and Khyber Pakhtunkhwa (Chitral). The spatial distribution of rainfall is shown in Fig 1. The Fig 2 shows the departure of the rainfall from the normal (1991-2020). Many areas of the country received normal rainfall except in Balochistan (Jiwani, Pasni), Punjab (Bahawalnagar, Sialkot, Rawalpindi/Islamabad), Gilgit Baltistan (Hunza, Chilas, Bunji, Gupis), Sindh (Karachi, Hyderabad, Badin) and Khyber Pakhtunkhwa (Saidu Sharif, Peshawar, Dir, Drosh, Chitral) where rainfall remained below normal.

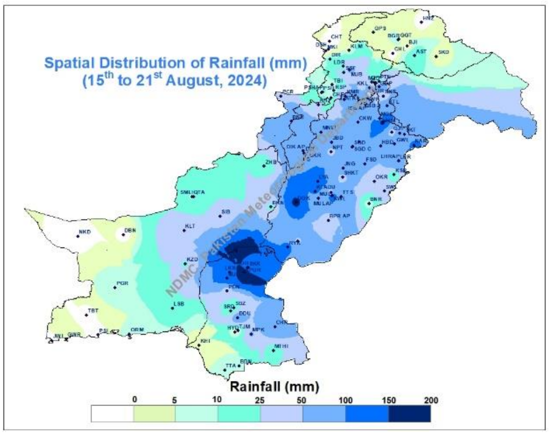


Fig 1: Spatial Distribution of Rainfall (mm)

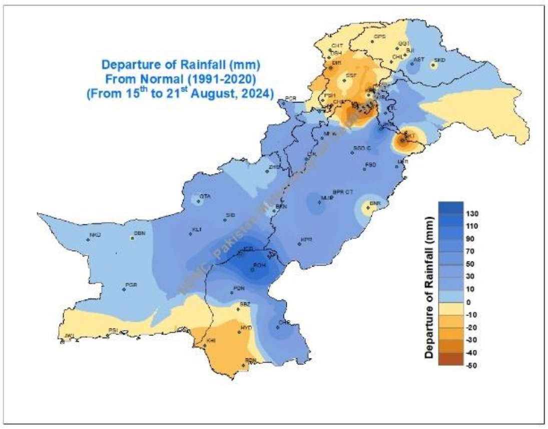


Fig 2: Departure of Rainfall (mm)

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 below normal across most areas of the country ranging from 1°C to *2*°C except at a few places (Nokkundi, Dalbandin, Quetta, Pasni, Zhob, Parachinar, Karachi, Badin,Sailkot, Saidu Sharif, Dir, Drosh, Chitral, Gupis, Bunji, Gilgit, Chilas, Astore, Cherat) where temperature ranging from 1°C to *3*°C remained above normal.

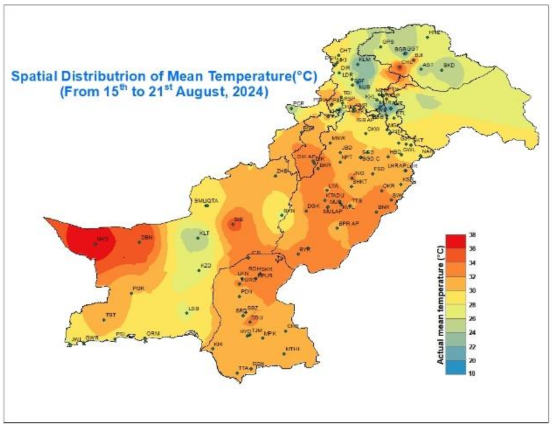


Fig 3: Spatial Distribution of Mean Temperature (°C)

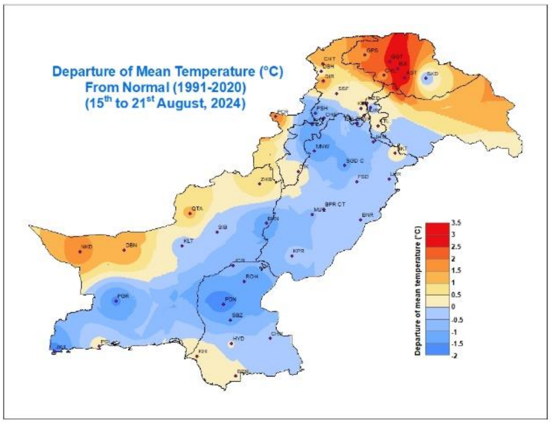
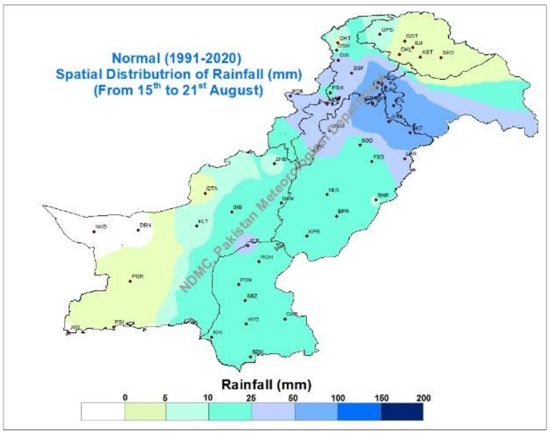


Fig 4: Departure of Mean Temperature (°C)

The spatial distribution of normal rainfall is shown in Fig 5. Normal rainfall is 5 to 25 (mm) across most parts of the country whereas 26 to 100 mm in Kashmir and Khyber Pakhtunkhwa. While normal mean temperature observed during the period is shown in the Fig 6. It ranging from (20°C to 36°C).



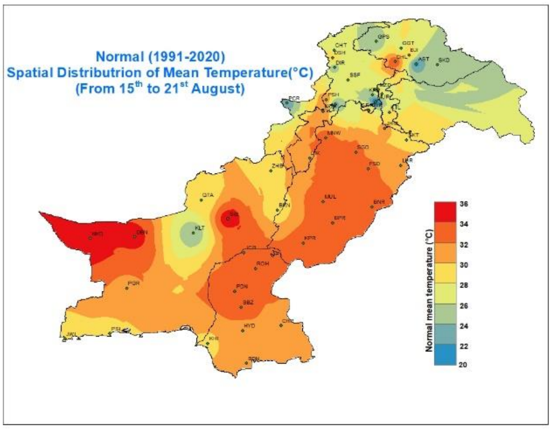


Fig 5: Spatial Distribution of Normal Rainfall (mm) *Fig 6: Spatial Distribution of Normal Mean Temperature(°C)*

Fig 7 shows surface soil moisture for a period from 13th to 19th 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.

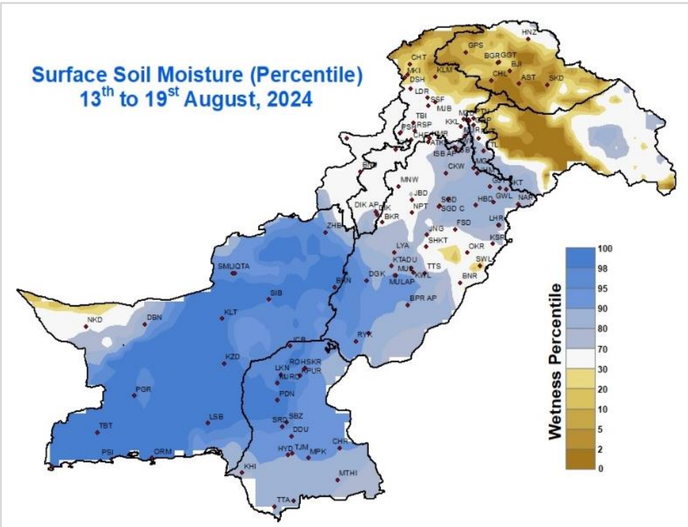


Figure 7: Surface Soil Moisture (Percentile)

Forecast for 22 nd to 28th August, 2024

From August 22th to 28th, 2024, Mainly hot and humid weather is expected in most parts of the country. However, rain-wind/thundershower is likely at isolated places in upper Punjab, Kashmir, Khyber Pakhtunkhwa. Rain-wind/thunderstorm is also likely at few places in Gilgit-Baltistan. How ever, From August 27th to 28th, 2024 Rain-windstorm/thundershower is expected in Sindh. Isolated heavy fall may occur in southeast/lower Sindh Heavy falls may also occur at isolated places in south Punjab, northeast/south Balochistan during the period.

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/