ستمبر ۲۰۲۳



## ہفتہ وار خشک سالی کا بلیٹن

بفتہ-۳ ۱۵ - ۲۱ستمبر



قومی خشک سالی کی نگرانی اور ابتدائی وارننگ سینٹر محکمہ موسمیات ، پطرس بخاری روڈ، پوسٹ باکس نمبر۔ 1214، سیکٹرایچ ۲/۸ اسلام آباد، پاکستان

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



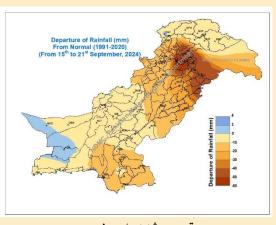
### GOVERNMENT OF PAKISTAN PAKISTAN METEOROLOGICAL DEPARTMENT

(National Drought Monitoring Centre)
Islamabad

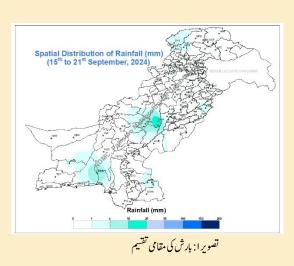
Dated: 23<sup>rd</sup> September, 2024

Tel: 051 -9250598 Fax: 051 -9250368

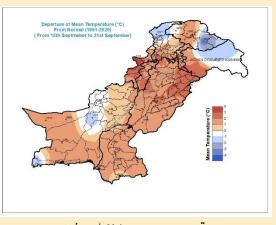
### هفته وارخشك سالي كي اطلاع



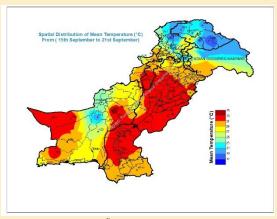
تصویر ۲: بارش کامعمول سے انحراف



گزشتہ ہفتے کے دوران ریکارڈ کیئے گئے درجہ حرارت کو تصویر ۳ میں ظاہر کیا گیا ہے۔ ملک کے بیشتر ھے میں اوسط سے زیادہ درجہ حرارت ریکارڈ کیا گیا جو اتا ۴ ڈگری سینٹی گریڈ تک اوسط سے زیادہ دیر ، چر ال اور اسکر دومیں معمول سے کم درجہ حرارت ریکارڈ کیا گیا جو اتا ۴ ڈگری سینٹی گریڈ تک تھا۔ تتبر کامہینہ مون سون کے اختتام کامہینہ ہے لہذاوسط تتبر کے بعد ہوامیں نمی کے تناسب میں بھی کم ی واقع ہور ہی ہے۔ جبکہ درجہ حرارت بڑھنے کی وجہ سے موسم خشک اور گرم رہا۔

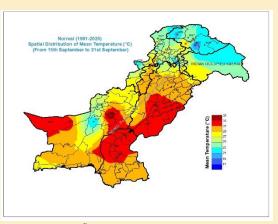


تصویر ۴: اوسط در جه حرارت کامعمول سے انحراف

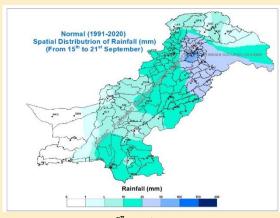


تصویر ۳: اوسط در جه حرارت کی مقامی تقسیم

ملک میں بارش کے معمول (۲۰۲۰) کی تقلیم کو تصویر ۵ میں د کھایا گیا ہے۔ملک کے بیشتر حصوں میں معمول کی بارش ہے۔۵ ملی میٹر ہے۔ جبکہ تشمیر، خیبر پختو نخوااور خطہ و پو ٹھوہار میں ۲۷۲نا ۵۰ ملی میٹر ہے۔ معمول کے اوسط در جبر حرارت کو تصویر ۲ میں د کھایا گیا ہے،جو کاڈ گری سینٹی گریڈ تک ہے۔ کم بارشیں اور بڑھتے ہوئے در جبر حرارت خشک سال کی طرف بڑھنے کااشارہ فٹاہر کرتا ہے۔

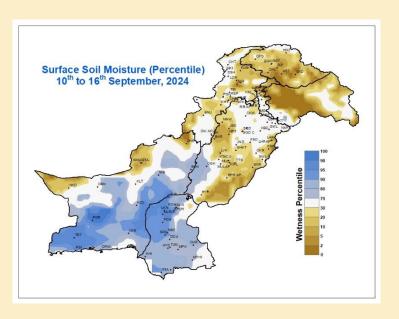


تصویر ۲: اوسط در جه حرارت کے معمول کی مقامی تقسیم



تصویرہ: بارش کے معمول کی مقامی تقسیم

تصویر کیس ۱ متبر سے ۱ استبر تک زمین کی سطح میں نمی کی مقدار دکھائی گئی ہے۔ یہ پروڈ کٹ ناسا کے زمینی پانی کے ذخیر سے کے مشاہدات پر مبنی ہے، جو GRACE-FO سیٹلائٹ ڈیٹا سے حاصل کیے گئے ہیں۔ جس میں کم اقدار (مجبورے رنگ) معمول سے زیادہ خشک اور زیادہ اقدار (نیلے رنگ) معمول سے زیادہ گیلی حالت کو ظاہر کرتی ہیں۔ جنوبی اور شالی بلوچستان اور سندھ کے علاوہ باقی ملک کے تمام حصوں میں زمین میں نمی کی مقدار کم ہے۔



تصویرے: زمین کی سطیر نمی کی مقدار

### ۲۷سے۲۸ ستمبر کی پیشنگوئی

آئیندہ ہفتے کے دوران خیبر پختونخوا، گلگت بلتستان، تشمیر، اسلام آباد اور بلائی پنجاب میں بارش اور آند ھی/ گرج چک کے ساتھ بارش کاامکان ہے۔ بلائی خیبر پختونخوا، اسلام آباد، پو ٹھوہارر یجن، ثنال مشرقی پنجاب اور تشمیر میں چند مقامات پر موسلاد ھاربارش کا بھی امکان ہے۔ جنوب مشرقی سندھ کے چند مقامات پر بھی بارش اور آند ھی/ گرج چک کے ساتھ بارش کاامکان ہے۔

### **GOVERNMENT OF PAKISTAN**

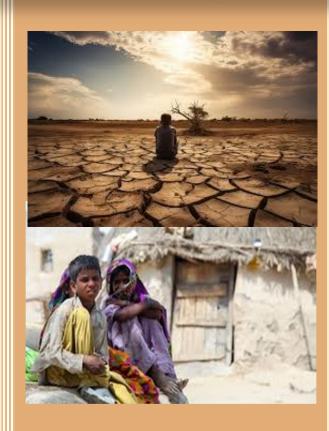


# September 2024

## WEEKLY DROUGHT BULLETIN

WEEK-3

15-21 September



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: 23<sup>rd</sup> September, 2024

Tel: 051 -9250598 Fax: 051 -9250368

#### **Weekly Drought Update**

During third week (15<sup>th</sup> to 21<sup>st</sup> September, 2024), light rains were recorded at isolated places such as Chitral, Dera Ghazi Khan, Ghotki, Sibbi, Dir, Punjgur and Kalam. While rest of the country 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 of the country received well below normal rainfall ranging from 10 to 60 mm except Punjgur and Noukundi.

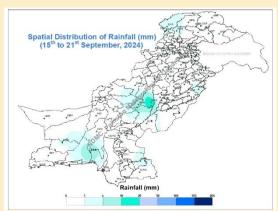


Fig 1: Spatial Distribution of Rainfall (mm)

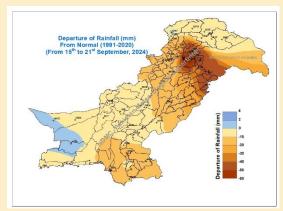


Fig 2: Departure of Rainfall (mm)

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. Most parts of the country recorded above normal temperatures ranging from 0.5 to 4. 0°C. Few of the stations Jiwani, Kalat, Dir, Chitral and Skardu recorded below normal temperatures ranging from 1 to 4°C. After mid-September humidity started to decrease. However rise in temperature caused hot weather conditions, special in the central parts of the country.

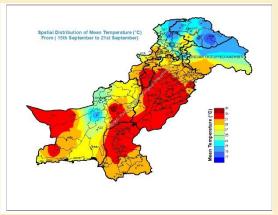


Fig 3: Spatial Distribution of Mean Temperature (°C)

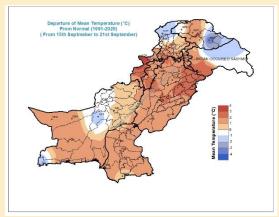
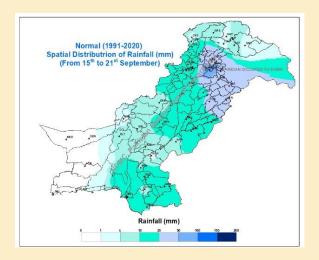


Fig 4: Departure of Mean Temperature (°C)

The spatial distribution of normal rainfall in the country is shown in Fig 5. Normal rainfall is 0 to 25 (mm) across most parts of the country whereas it is 26 to 50 mm in Kashmir and adjoining hilly areas of Khyber Pakhtunkhwa and Potohar region. Normal mean temperature observed during the period is shown in the Fig 6 ranging from (17°C to 35°C).



Normal (1991-2020)
Spatial Distribution of Mean Temperature (°C)
(From 15th September to 21st September)

INDIAN OCCUPIED RASHMIN

INDIAN OCCUPIED

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 10<sup>th</sup> to 16<sup>th</sup> September, 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 condition 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, in all parts of the country except southern and northern Balochistan and Sindh, the amount of soil moisture is low.

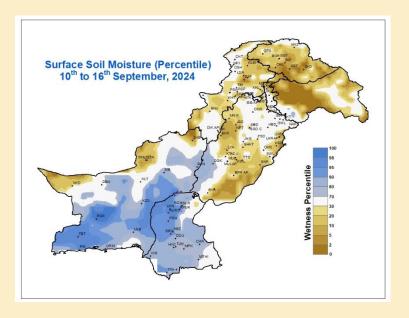


Figure 7: Surface Soil Moisture (Percentile)

### Forecast for 23rd to 28th September, 2024

Rain-wind/thundershower is expected in Khyber-Pakhtunkhwa, Gilgit-Baltistan, Kashmir, Islamabad and upper Punjab. Few heavy falls are likely in upper Khyber-Pakhtunkhwa, Islamabad, Potohar region, northeast Punjab and Kashmir. Rain-wind/thundershower is also likely at isolated places in southeastern Sindh.

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/bulletins.php