

Monthly Agromet Bulletin

National Agromet Centre

Pakistan Meteorological Department

Vol: 12-2025

December 2025

Highlights...

- ❖ In December 2025, mainly cold and dry weather with foggy conditions prevailed across most agricultural plains. However, light to moderate rainfall with snowfall over the high mountains was observed in Khyber Pakhtunkhwa, Pothohar region, Balochistan, upper Sindh, Gilgit Baltistan and Azad Jammu & Kashmir.
- ❖ In December 2025, minimum temperatures were generally above normal across most agricultural plains, particularly in Gilgit-Baltistan, Azad Jammu & Kashmir, Khyber Pakhtunkhwa, Punjab, most agricultural plains of Balochistan and Sindh.
- ❖ The mean Relative Humidity (RH) remained below normal in most parts of the country.
- ❖ The evaporative demand of the atmosphere, represented by reference crop evapotranspiration (ET₀), remained below normal across most parts (selected locations) of the country, particularly in Sindh, Punjab, Khyber Pakhtunkhwa, while above normal in Quetta valley and a variable trend in Gilgit Baltistan.
- ❖ In January 2026, variable weather conditions are expected across the country. Slightly above-normal precipitation is expected in western regions, whereas the northeast may experience below normal rainfall. Near-normal conditions are anticipated in central areas, whereas southern regions, particularly Sindh and southern Balochistan, may receive slightly below normal rainfall. Overall, January is likely to be somewhat drier than normal, with rainfall largely confined to isolated areas in the west.
- ❖ In January 2026, maximum temperatures are expected to remain above normal across most of the country, with stronger positive anomalies over Gilgit-Baltistan, upper Khyber Pakhtunkhwa, and Kashmir. Only limited areas of eastern Punjab may experience near-normal temperatures.
- ❖ In January 2026, minimum temperatures are expected to be slightly to significantly above normal across the country, with the most pronounced warming anomalies in northern regions, particularly in Gilgit-Baltistan, upper Khyber Pakhtunkhwa and Kashmir.
- ❖ Farmers are advised to take care of their nurseries, crops and orchards from expected frost during the month and complete sowing of Rabi crops.

Contents

Explanatory Note	Pg. 2
Moisture Regime	Pg. 3
Temperature Regime	Pg. 5
Relative humidity & Wind	Pg. 7
Solar Radiation,	
Ref. ET ₀ and water stress	Pg. 8
Soil Temperature Regime	Pg. 11
Crop Report	Pg. 12
Expected Weather	Pg. 13
Farmer's advisory	Pg. 15
Crops (Wheat & Cotton)	Pg. 16

Patron-in-Chief: **Mahr Sahibzad Khan**, Director General Editor-

in-Chief: **Asma Jawad Hashmi**, Director

Editor: **Muhammad Ayaz**, Meteorologist

Published by: National Agromet Centre (NAMC)

P.O. Box:1214, Sector: H-8/2, Islamabad, Pakistan

Tel: +92-51-9250592, **Fax:** +92-51-9250368 **Email:** dirnmc@yahoo.com

Website: www.pmd.gov.pk

EXPLANATORY NOTE

1. This Agrometeorological bulletin is prepared based on data from 14 stations of the Pakistan Meteorological Department (PMD). These stations, selected in consultation with the agricultural authorities, represent major agricultural areas of the country. There are still important agricultural areas that are not represented by the stations included in the bulletin. This may be (a) because there are no PMD stations in these areas and /or (b) the fact that we had to limit the number of stations due to the requirement of speedy data communication and processing (both of which are important for producing and dispatching timely Agrometeorological bulletins).
2. Due to the above, all inferences and conclusions hold primarily for the above areas and not for Pakistan territory which includes areas that may not be very important from the agricultural point of view and the climate which may not bear directly on agriculture in the major producing areas.
3. The normally expected weather of next month is prepared based on the premise of normal or near normal weather prevailing during the coming month. As such it should not be confused with the synoptic weather of the next month.
4. Summer Season/ Kharif remains from April/May to November/November and the Rabi season from November to April. Mean Monthly Maximum Temperature images are included in summer and Mean Monthly Minimum Temperature images are included in winter in the Bulletin.
5. In the tables, the values in the parentheses are based on the 1991 to 2020 climate normal. Normal values (in parenthesis) of Soil Temperatures are based on 10-year data. The dotted line (--) means missing data. Solar radiation intensities are computed from sunshine duration using coefficients developed by **Dr. Qamar-Uz-Zaman Chaudhry** of the Pakistan Meteorological Department.

Moisture Regime during December 2025

In December 2025, mainly cold and dry weather with foggy conditions prevailed across most agricultural plains. However, light to moderate rainfall with snowfall over the high mountains was observed in Khyber Pakhtunkhwa, Pothohar region, Balochistan, upper Sindh, Gilgit Baltistan and Azad Jammu & Kashmir. (Fig.1a)

During this period, below-normal rainfall was recorded across most parts of the country, particularly in Khyber Pakhtunkhwa, Punjab and Azad Jammu & Kashmir. While above-normal rainfall was confined to a specific area of upper/lower Sindh and western Balochistan. (Fig. 1b).

The maximum number of rainy days were recorded as 07 at Dosh, 06 at Chitral, 05 at Kalam and Mirkhani (each).

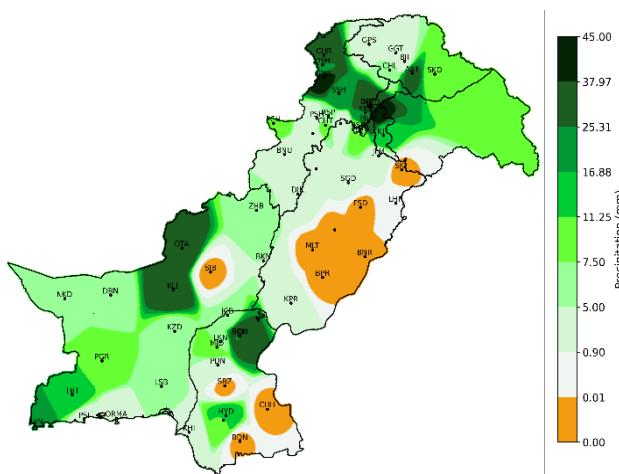


Figure 1(a): Actual Rainfall (mm) during December 2025

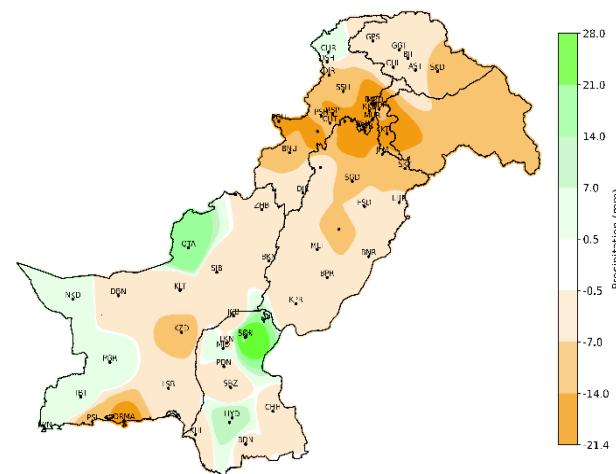


Figure 1(b): Departure of Rainfall (mm) during December 2025

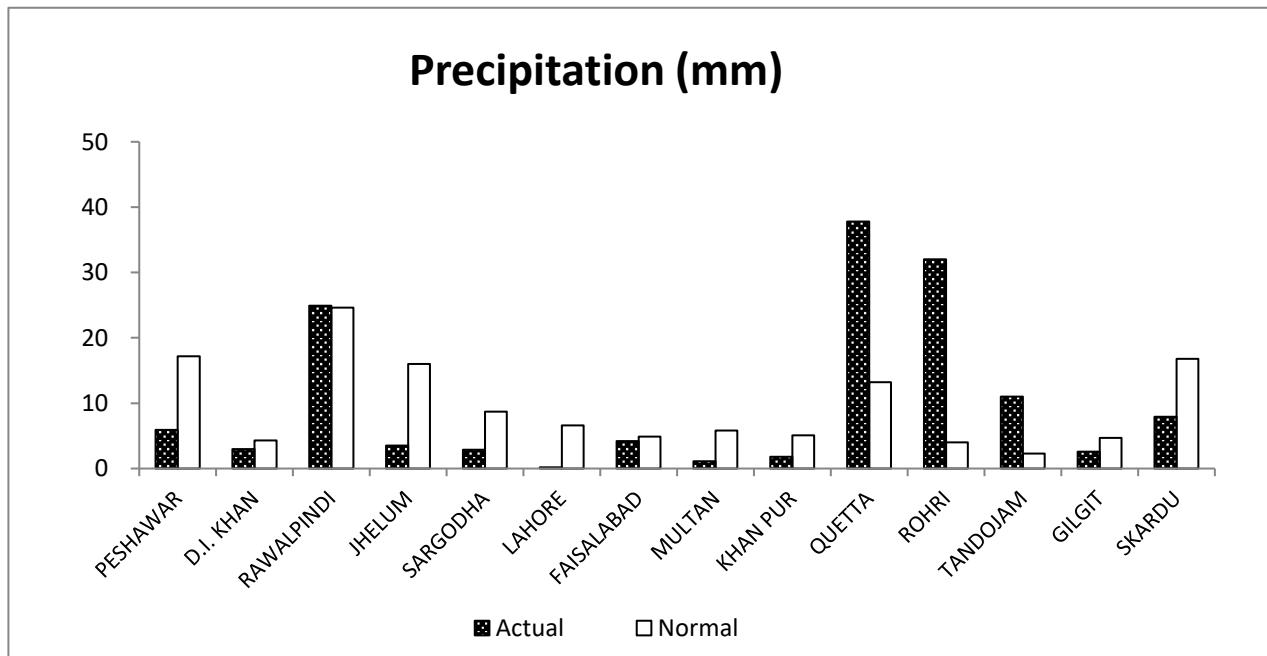


Figure 1(c): Comparison of Actual Precipitation (mm) with Normal values (1991-2020) for selected locations (December 2025)

S. No	Station	Total Rainfall (mm)
1.	Kalam	46
2.	Garidupatta	45
3.	Babusar	44
4.	Dir	40
5.	Murree, Quetta	34
6.	Pattan, Rohri	32
7.	Kalat	31
8.	Mirkhani, Muzaffarabad, Balakot	30
9.	Rawalakot, Chitral	29
10.	Astore	25

Table 1(a): Monthly Total Rainfall Recorded during December 2025

Moisture Regime during the months of Rabi Season (October-December 2025)

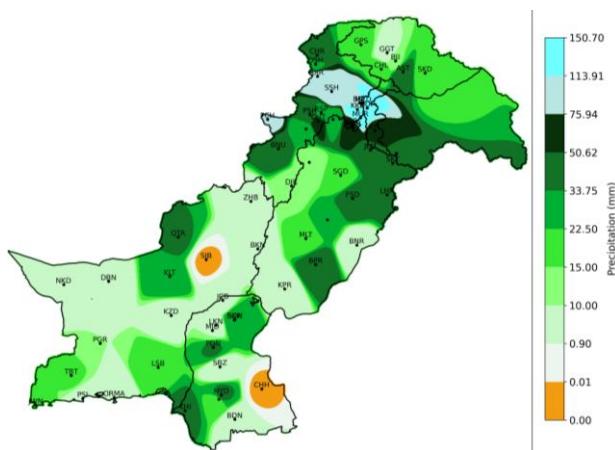


Figure 1(d): Actual Cumulative Rainfall (mm)

During October - December 2025, most parts of the country received light to moderate precipitation, but soil moisture remained insufficient for the early growth of Rabi crops. Rainfall occurred in Khyber Pakhtunkhwa, Punjab, Balochistan, Sindh, Gilgit-Baltistan and Azad Jammu & Kashmir, but the amounts were not enough to meet crop water needs. Due to low rainfall and limited moisture, crop establishment was difficult in many areas without irrigation. Overall, the seasonal (October - December 2025) moisture regime remained unfavorable for Rabi cropping across most agricultural zones, creating an unsupportive environment for early crop development. (Fig.1d).

*** Cumulative Rainfall = Sum of all the rainfall events recorded during the current months of Rabi Season (October-December 2025).

Temperature Regime during December 2025

Temperature plays a vital role in crop growth and development. In December 2025, minimum temperatures were generally above normal across most agricultural plains, particularly in Gilgit-Baltistan, Azad Jammu & Kashmir, Khyber Pakhtunkhwa, Punjab, most agricultural plains of Balochistan, and Sindh. (Fig.2b).

The lowest temperature of -4.0°C was observed at Skardu in Gilgit Baltistan during the month. (Fig.2a). The minimum temperature (at selected locations) remained above normal with the departure of 2.0°C in Khyber Pakhtunkhwa, 0.8°C Pothohar region, 1.5°C Central Punjab, 1.6°C South Punjab, 0.9°C Sindh, 1.2°C Gilgit-Baltistan and 4.2°C Quetta valley in Baluchistan. (Fig.2c).

Mean monthly temperature (at selected locations) ranged between 13.4 to 15.4°C in Khyber Pakhtunkhwa, 13.0 to 14.0°C in Pothohar plateau, 15.1 to 16.8°C in remaining parts of Punjab, 17.9 to 18.8°C in agricultural plains of Sindh, 2.8 to 6.6°C in Gilgit-Baltistan and it was observed 9.7°C in the high elevated agricultural plains of Baluchistan represented by Quetta valley (Fig.2d).

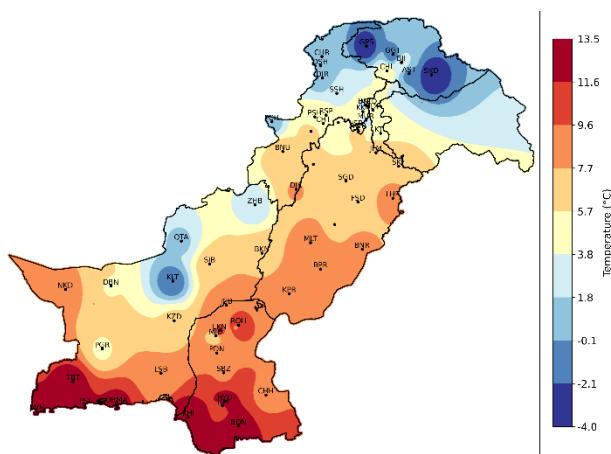


Figure 2(a): Minimum Temperature ($^{\circ}\text{C}$) during December 2025

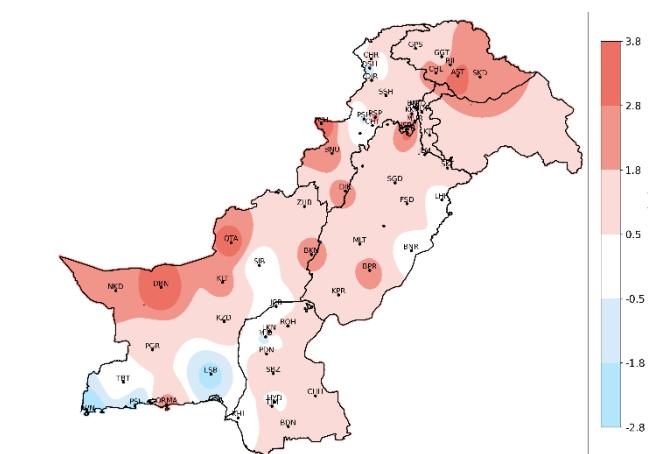


Figure 2(b): Departure of Minimum Temperature ($^{\circ}\text{C}$) during December 2025

Mean Monthly Minimum Temperature ($^{\circ}\text{C}$)

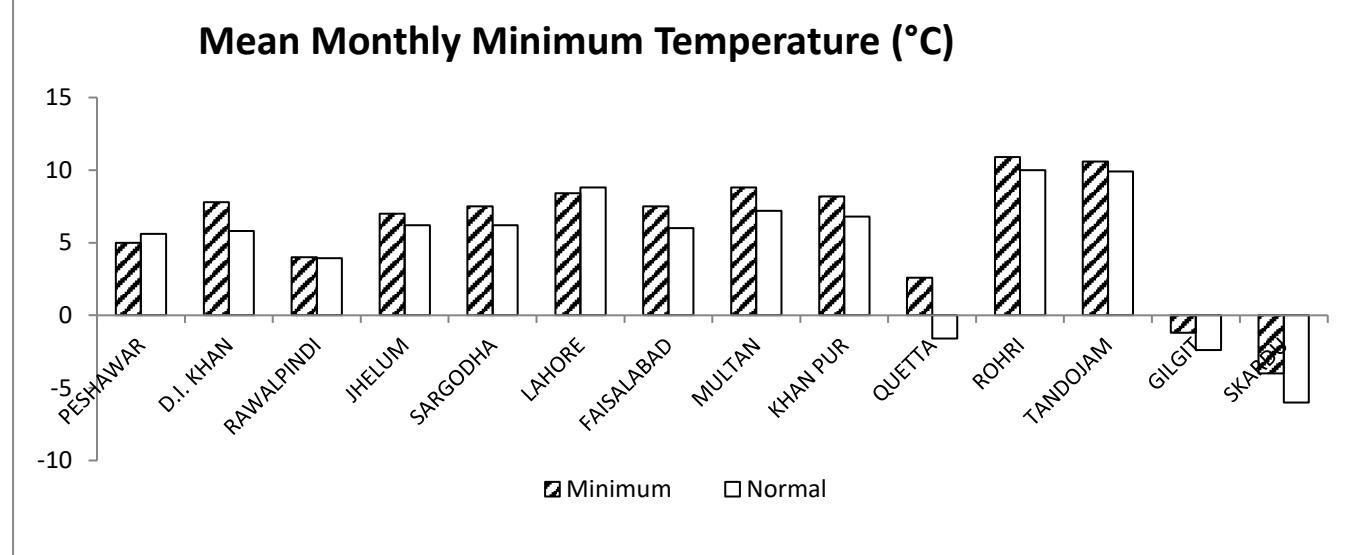


Figure 2(c): Comparison of Actual Minimum Temperature ($^{\circ}\text{C}$) with Normal values (1991-2020) for selected location (December 2025)

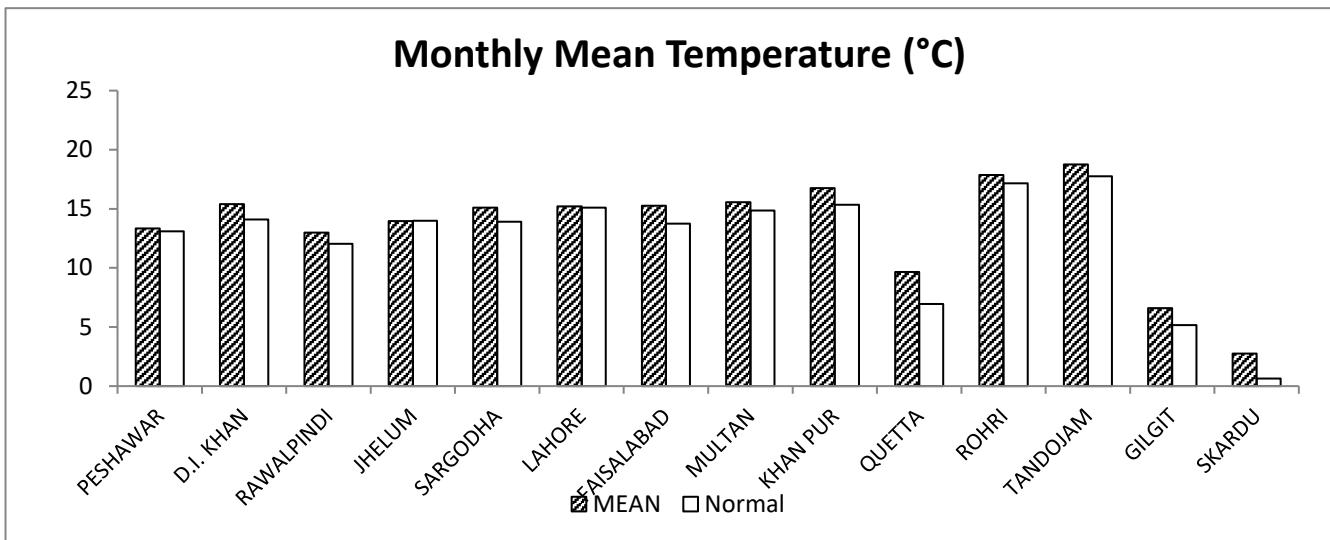


Figure 2(d): Comparison of Monthly mean Temperature (°C) with Normal values (1991-2020) for selected locations (December 2025)

Mean Monthly Minimum Temperature (°C) during Rabi Season (October - December 2025)

Dotted Curve: Current months (October - December 2025)

Plain Curve: Normal values

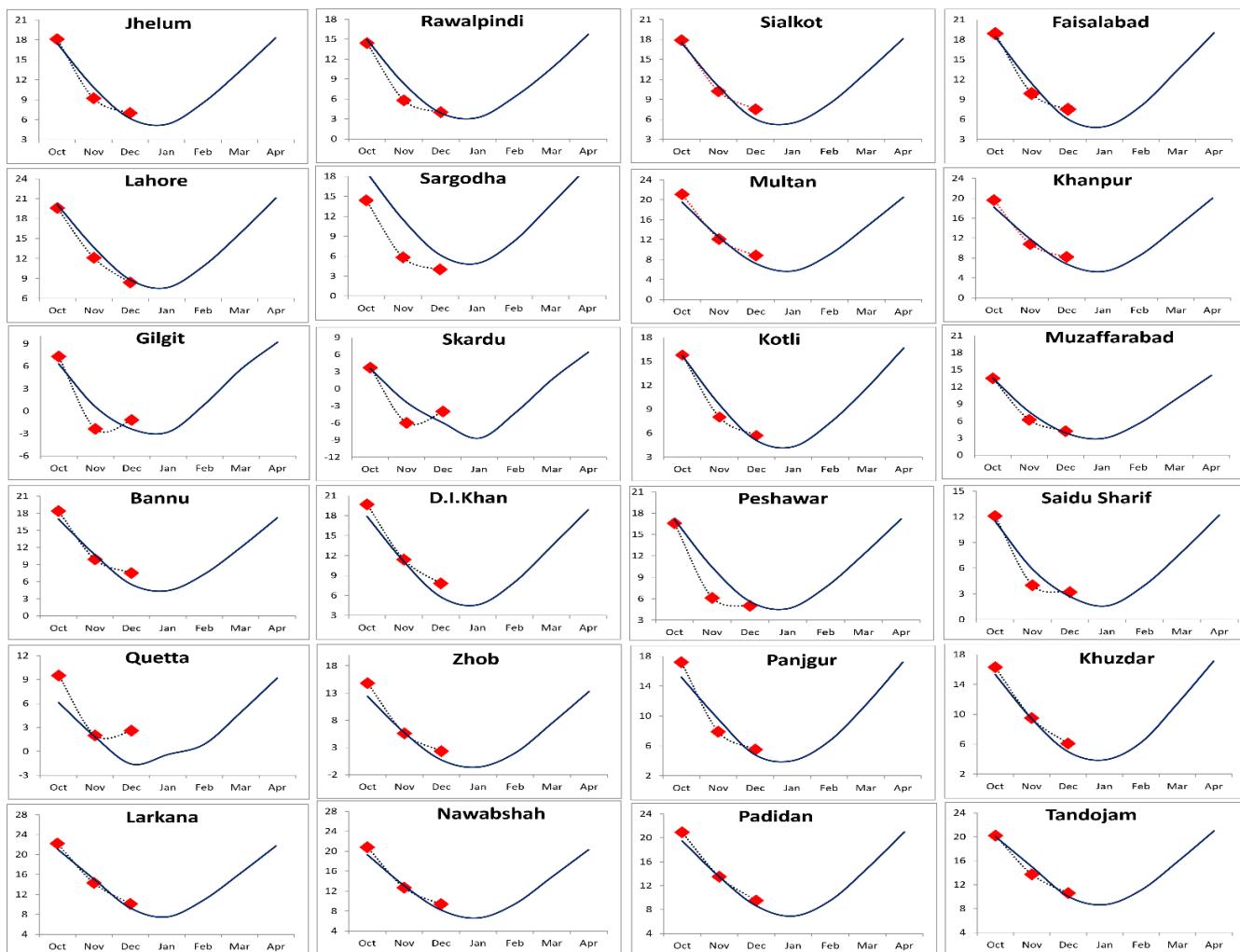


Figure 2(e): Comparison of mean monthly Temperature (°C) with Normal values (1991-2020) for selected locations.

Relative Humidity Regime during December 2025

The mean Relative Humidity (RH) remained below normal in most parts (selected locations) of the country. The maximum value of mean (RH) was observed as 69% at Jhelum followed by 68% at Faisalabad, 67% at Rawalpindi and 64% at Sargodha and D.I.Khan (each). (Fig.3a). Maximum number of days with mean RH greater than or equal to 80% observed at Jhelum and Faisalabad for 05 days.

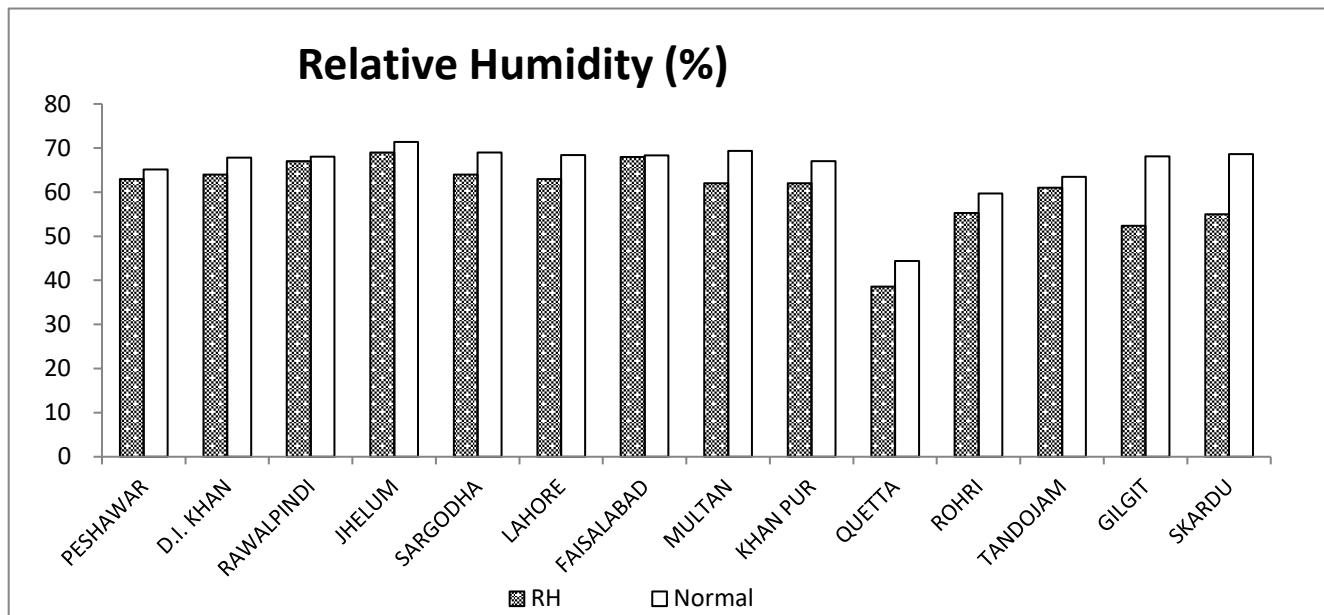


Figure 3(a): Comparison of Actual Relative Humidity (%) with Normal values (1991-2020) for selected locations (December 2025)

Wind Regime and Solar Radiation during December 2025

Mean wind speed at the selected locations of the country ranged between 0.4 - 4.8 Km/h with directions southwestern trend. The maximum wind speed recorded was 4.8 km/h at Quetta (Fig.4a). Total bright sunshine hours and solar radiation intensity remained below normal in most parts (selected locations) of the country, particularly in Khyber Pakhtunkhwa, Pothohar region, central/southern Punjab, Sindh, Quetta Valley and Gilgit-Baltistan. (Fig.4b).

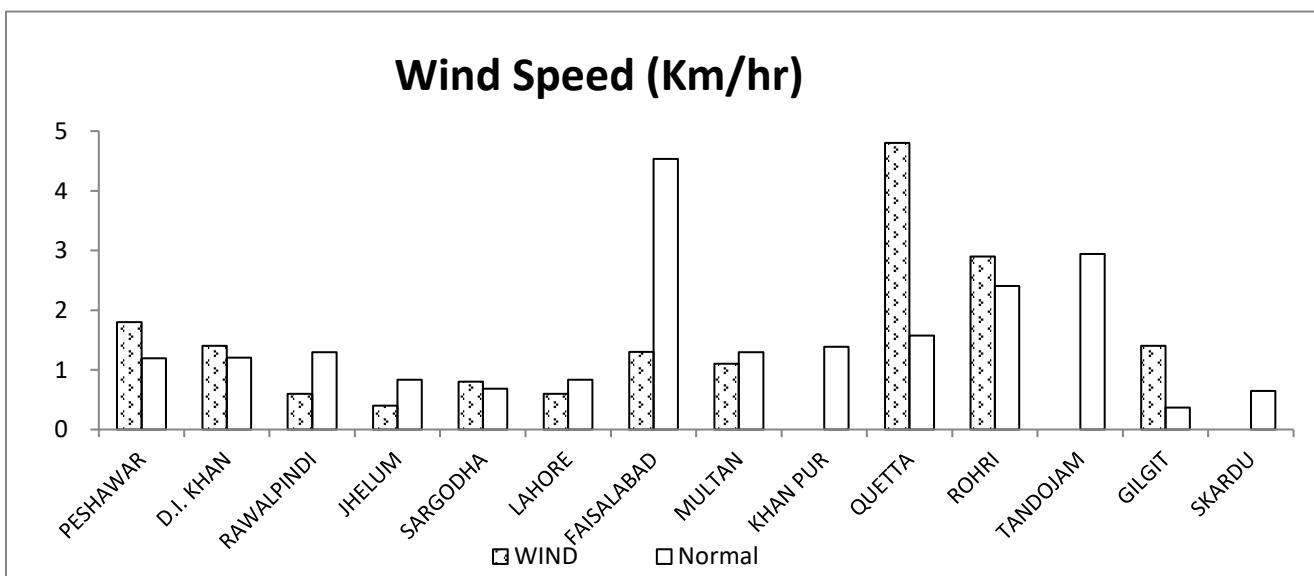


Figure 4(a): Comparison of Mean Wind speed (Km/hr.) with Normal values (1991-2020) for selected locations (December 2025)

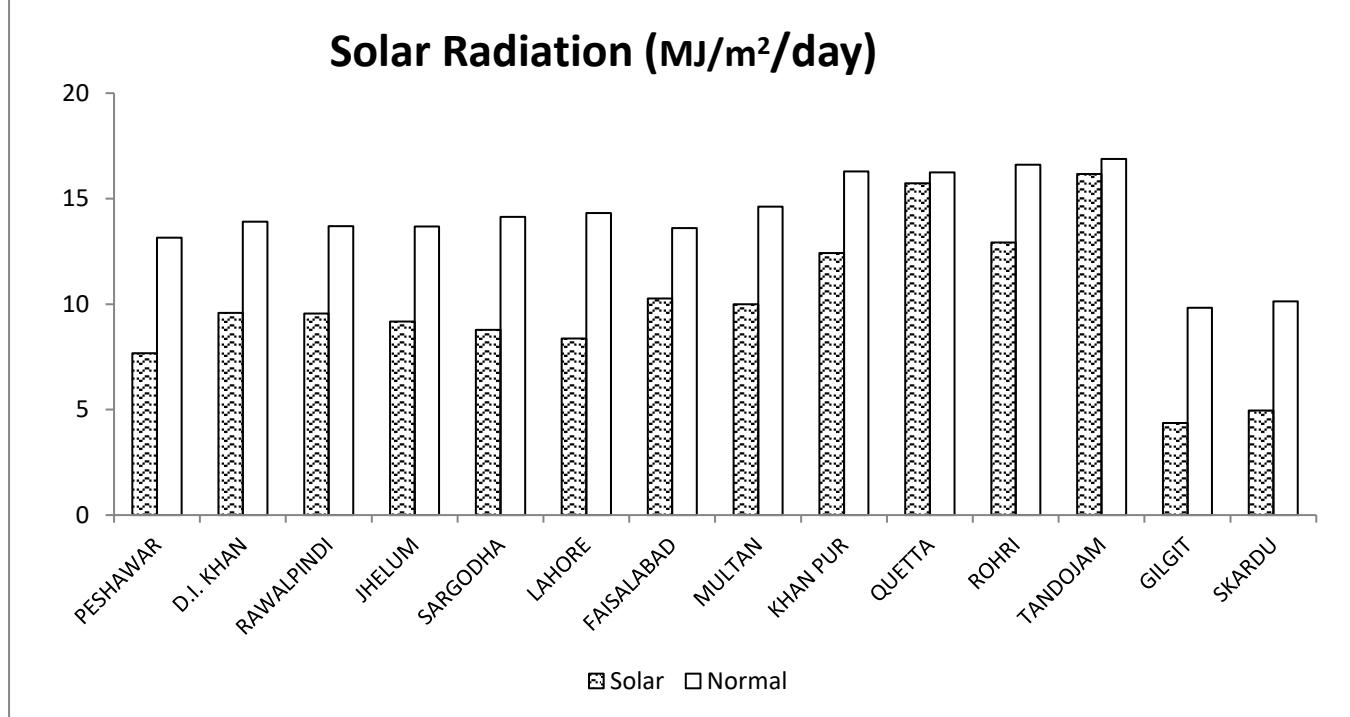


Figure 4(b): Comparison of Sunshine hours with Normal values for selected locations (December 2025)

Reference Evapotranspiration Regime during December 2025

The evaporative demand of the atmosphere, represented by reference crop evapotranspiration (ETo), remained below normal across most parts (selected locations) of the country, particularly in Sindh, Punjab, and Khyber Pakhtunkhwa, while above normal in Quetta valley and a mix trend in Gilgit Baltistan. (Fig.5b). The highest value of daily based ETo (1.8 mm/day) has been estimated in Quetta.

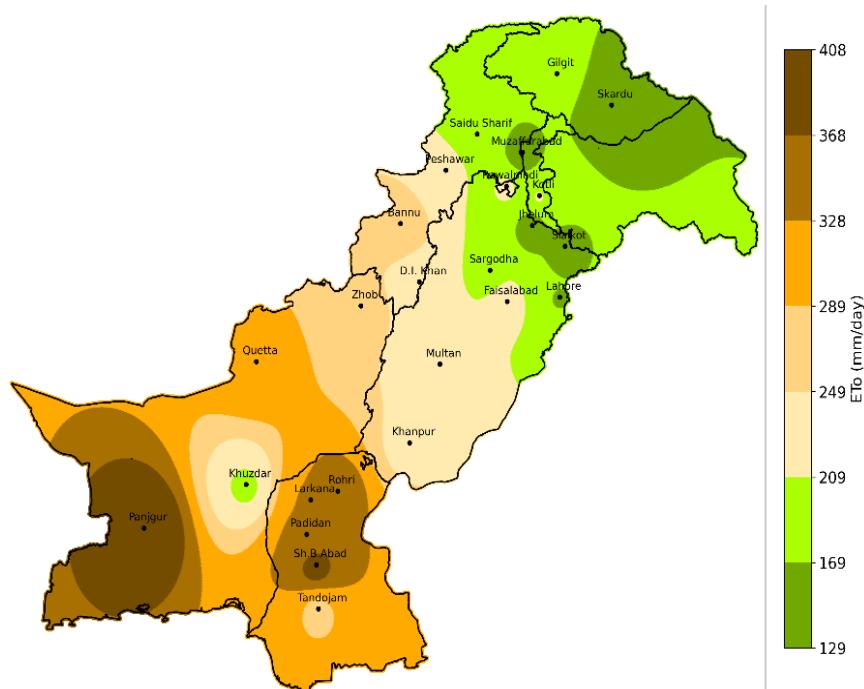


Figure 5(a): Reference ETo (mm) during December 2025

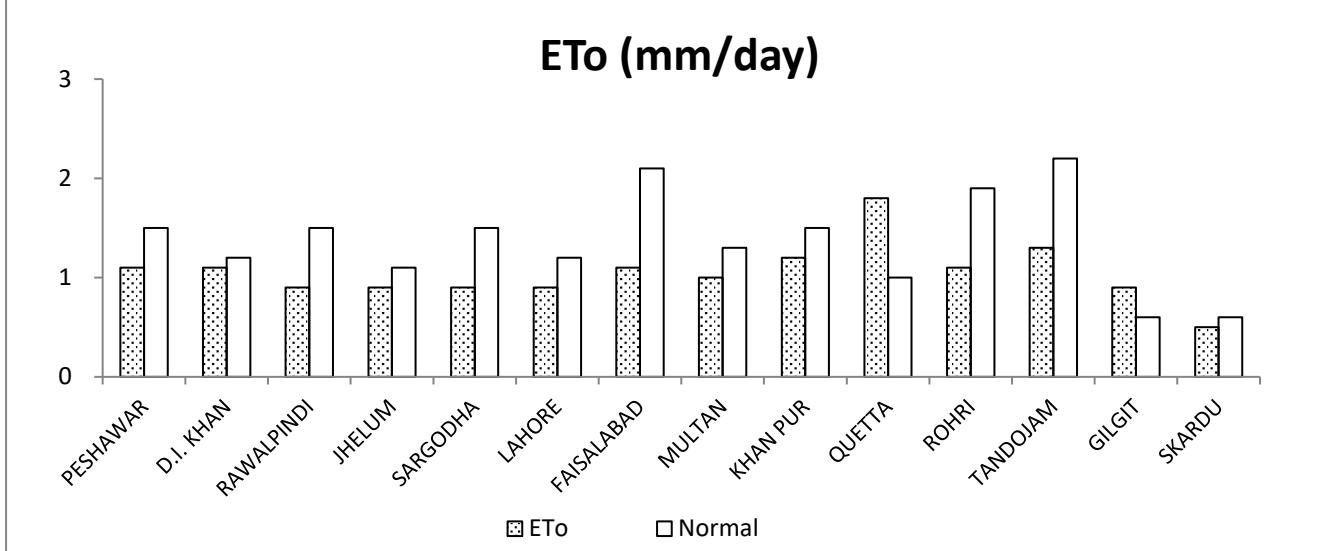


Figure 5(b): Comparison of Actual ETo (mm/day) with Normal values (1991-2020) for selected locations (December 2025)

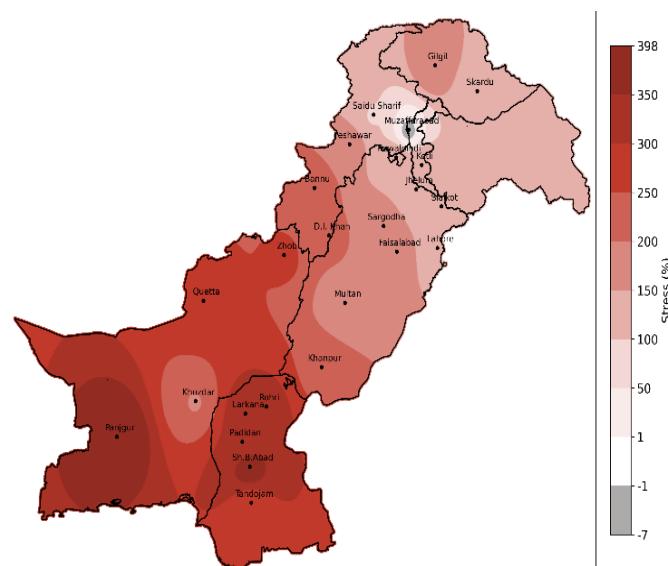


Figure 5(c): Cumulative Water Stress (Cum. ETo – Cum. Rain) during (October - December 2025)

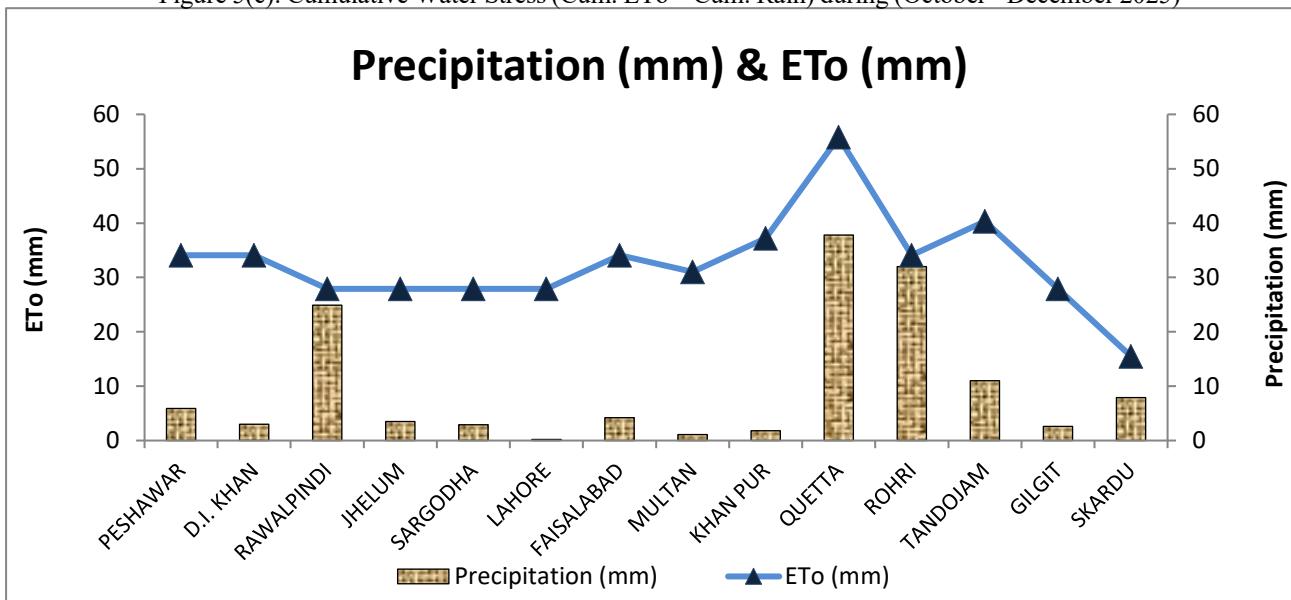


Figure 5(d): Precipitation (mm) & ETo (mm) during the month of December 2025

Most parts of the country experienced cumulative water stress during October-December 2025, as evapotranspiration remained higher than the rainfall received during the early Rabi season. The highest stress levels occurred in Sindh and Balochistan, where persistent dry weather created strong moisture deficit. Moderate stress was also present across Khyber Pakhtunkhwa as well as central and southern Punjab. Whereas Gilgit-Baltistan and Pothohar region experienced the lowest stress due to climate and rainfall. (Fig.5c).

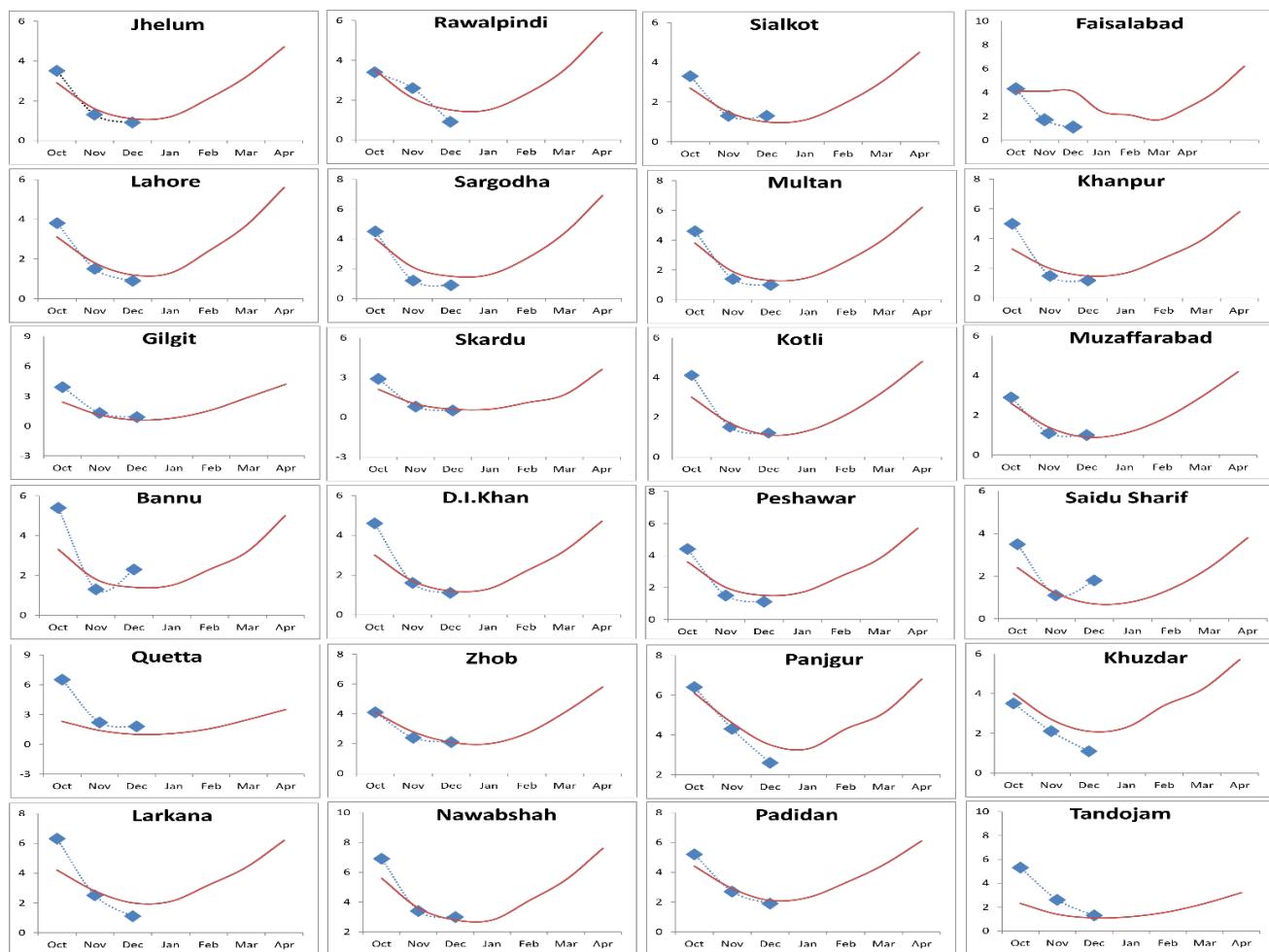
During the early Rabi season, water demand from evapotranspiration exceeded rainfall, causing potential water shortages in several regions (at selected locations), including Sindh, Balochistan, Khyber Pakhtunkhwa, Pothohar, central and southern Punjab, and Gilgit-Baltistan. This may lower soil moisture, reduce water levels in rivers and lakes and increase drought risk. (Fig.5d).

The water shortage is a big challenge for dry areas, especially Sindh, northern and western Balochistan, and southern Punjab. It can lower crop production, reduce water for nature, and increase pressure on water for people and industry. Good water management is needed, and long-term trends should be considered to understand the overall water situation.

Reference Crop Evapotranspiration (mm/day) during Rabi Season (October-December 2025)

Dotted Curve: Current months (October-December 2025)

Plain Curve: Normal



Soil Temperatures during December 2025

Soil temperature is very important in agriculture because it affects plant growth, soil health, and crop productivity. It influences seeds, roots, nutrient use, water use, plant development, pests, crop choice, planting time, and how well crops handle weather. Generally, agricultural soil has shown almost above normal pattern in terms of soil temperatures in most parts (selected locations) of the country particularly in Rawalpindi, Quetta and Peshawar. (Fig.6a & 6b).

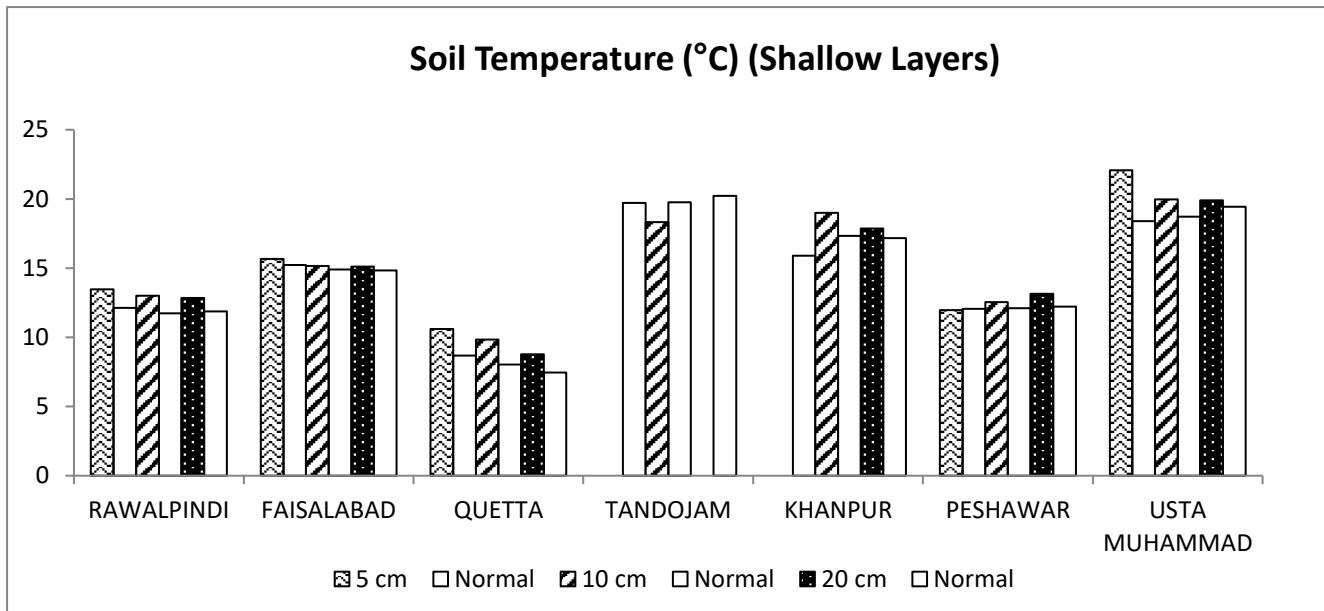


Figure 6(a): Comparison of Actual Soil Temperature (°C) with Normal values (2011-2020) for selected locations (December 2025)

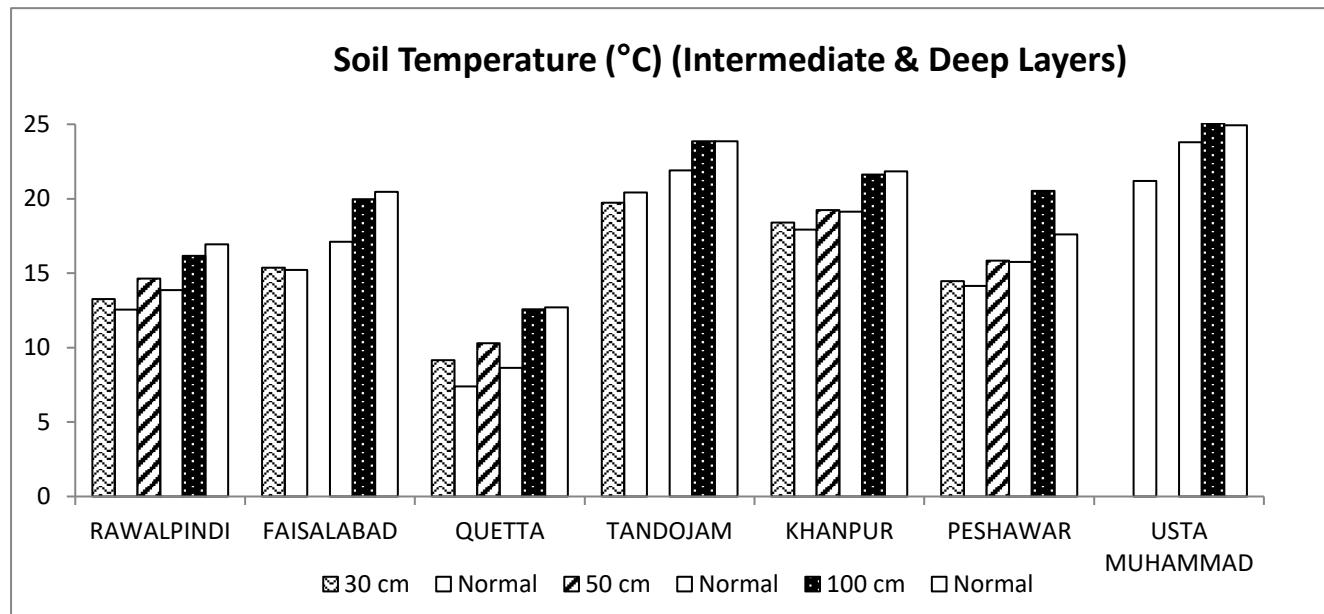


Figure 6(b): Comparison of Actual Soil Temperature (°C) with Normal values (2011-2020) for selected locations (December 2025)

Analysis of soil this month shows that most agricultural soils (at selected locations) were warmer than normal. These soil conditions are conducive to early germination and establishment of Rabi crops. However, prolonged above-normal soil temperatures can accelerate soil moisture depletion, induce water stress and potentially limit crop growth and yield, particularly in regions with low rainfall or insufficient irrigation.

Crops Condition during December 2025

Punjab: Wheat in Central Punjab is in good to excellent condition at the tillering stage. Warmer temperatures reduced frost risk, but dry weather caused moisture stress, especially in rainfed areas.

Sindh: Wheat is growing well under irrigation. In Upper Sindh, less rain means crops need regular watering and pest checks. In Lower Sindh, after wet spots, loosen the soil, apply fertilizer carefully, and watch for diseases. Early hoeing helps keep soil moist and roots healthy.

Khyber Pakhtunkhwa: Wheat and sugarcane are doing well, and sugarcane is being harvested. Orchards and winter vegetables are doing well, but rainfed areas are dry. Crops need good drainage, pest checks, watering, and fertilizer as needed.

In Balochistan: Crops and fruits are growing and being harvested. In the northeast, rainfall supports wheat sowing, with care for moisture and frost. In the west, dry areas need small walls, soil care, and watering.

Gilgit Baltistan: Crops and orchards are mostly healthy, and fruit harvesting ongoing. Some areas face dry stress. Winter rains and warm nights reduce frost but may increase diseases. Soil cover, watering, good drainage and fertilizer keep crops healthy.

Normally Expected Weather during January 2026

As per climatic normal, winter weather systems commonly known as “Western Disturbances” become active over the country during the month of January. Three to four troughs of westerly waves generally produce weather systems in Pakistan region especially over the upper half and western regions.

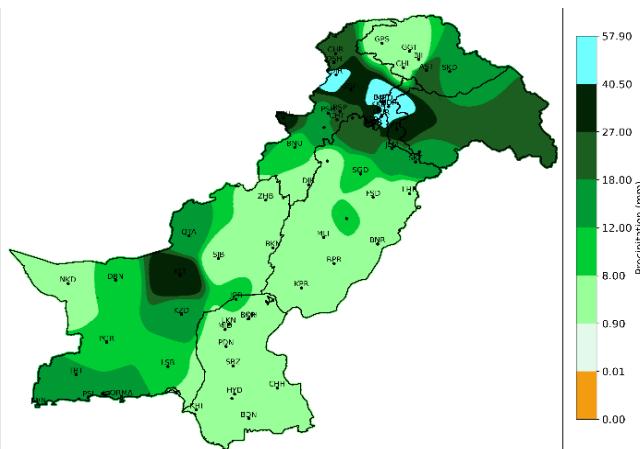


Figure 7(a): Climatic Normal of Rainfall (mm) for January 2026

During January 2026, most parts of the country are expected to receive light to moderate precipitation, with relatively higher rainfall predicted in upper Khyber Pakhtunkhwa, the Pothohar region and western Balochistan. (Fig.7a).

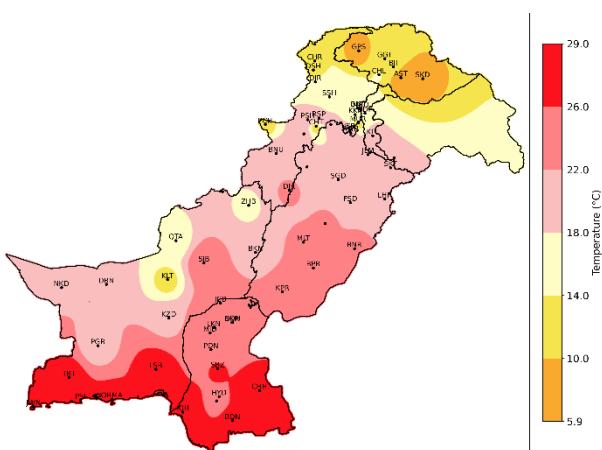


Figure 7(b): Climatic Normal of Maximum Temperature (°C) for January 2026

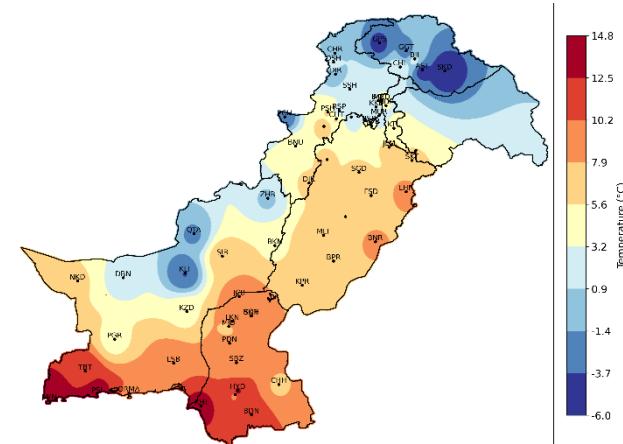


Figure 7(c): Climatic Normal of Minimum Temperature (°C) for January 2026

Air temperatures are expected to decrease across the country in January 2026, following the usual seasonal pattern. Both daytime (maximum) and nighttime (minimum) temperatures will slightly decline. The lowest temperatures are likely in most parts of Gilgit-Baltistan, Upper Khyber Pakhtunkhwa, and northwestern Balochistan, particularly in the Quetta and Kalat valleys. (Fig.7c). While the highest temperatures will generally be observed in the central to southern parts of the country, especially in southern/eastern Balochistan, south Punjab and Sindh. (Fig.7b). However, the expected conditions may vary due to the prevailing atmospheric patterns, which will be explored in the following sections.

*** Climatic Normal = Average value of 30-years data (1991-2020).

Weather Outlook for January 2026

In January 2026, variable weather conditions are expected across the country. Slightly above-normal precipitation is expected in western regions, whereas the northeast may experience below-normal rainfall. Near-normal conditions are anticipated in central areas, whereas southern regions, particularly Sindh and southern Balochistan, may receive slightly below-normal rainfall. Overall, January is likely to be somewhat drier than normal, with rainfall largely confined to isolated areas in the west. (Fig.8a).

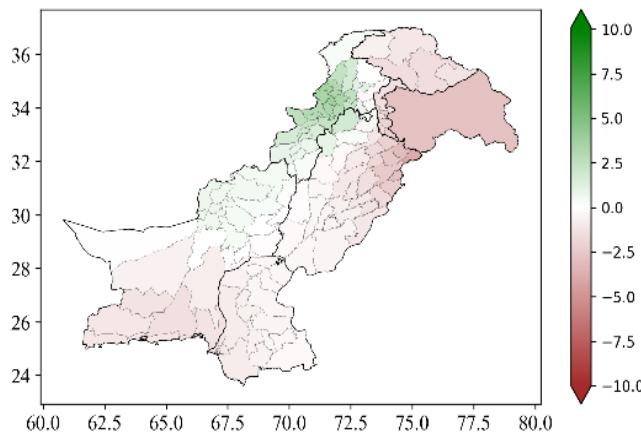


Figure 8(a): Rainfall(mm) Anomaly

In January 2026, maximum temperatures are expected to remain above normal across most of the country, with stronger positive anomalies over Gilgit-Baltistan, upper Khyber Pakhtunkhwa and Kashmir. Only limited areas of eastern Punjab may experience near-normal temperatures. (Fig.8b). In January 2026, minimum temperatures are expected to be slightly to significantly above normal across the country, with the most pronounced warming anomalies in northern regions, particularly in Gilgit-Baltistan, upper Khyber Pakhtunkhwa and Kashmir. (Fig.8c).

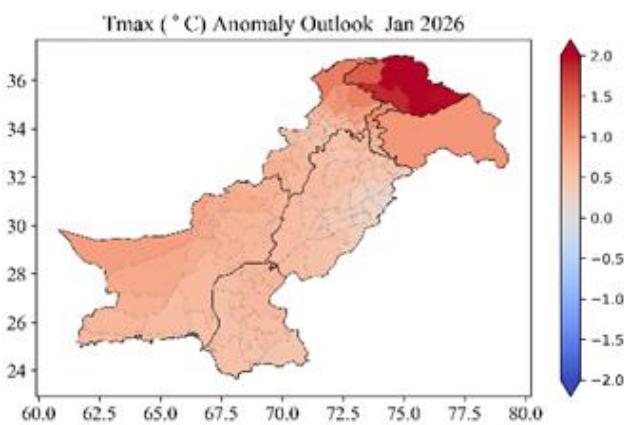


Figure 8(b): Mean Maximum Temperature (°C) Anomaly

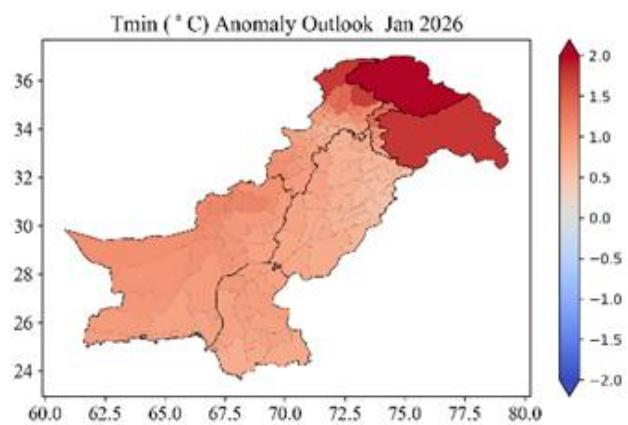


Figure 8(c): Mean Minimum Temperature (°C) Anomaly

جنوری 2026ء میں کاشنکاروں کے لئے زرعی موسمیاتی مشورے

ماہ دسمبر کے دوران ملک بھر میں معمول سے بہت کم بارشیں ہوئیں۔ اس کے علاوہ موسم زیادہ تر خشک اور سرد جبکہ شمالی علاقے جات میں شدید سر در ہنے کے علاوہ پہاڑوں پر بر فیباری بھی ہوئی۔ جنوری کے مہینے میں بھی ملک کے پیشتر علاقوں میں معمول سے کم بارشیں متو قع ہیں۔ جبکہ خیر پختو نخواہ اور شمال مغربی بلوچستان کے بعض علاقوں میں معمول سے قدرے زیادہ بارشوں کا امکان ہے۔ یہ موسم سرما کسر دترین مہینہ ہوتا ہے جس کے دوران گلکت بلستان کے علاوہ کشمیر، خیر پختو نخواہ، شمالی بلوچستان میں بعض مقامات پر درجہ حرارت نقطہ انجماد سے نیچے چلے جاتے ہیں اور بلند پہاڑوں پر بر فیباری ہوتی رہتی ہے۔ بعض اوقات سطح مرتفع پوٹھوار میں بھی چند مقامات پر درجہ حرارت نقطہ انجماد تک گر جاتا ہے۔ بخوب، سندھ اور خیر پختو نخواہ کے میدانی علاقوں میں دھندر قرار رہتی ہے۔ اس کے علاوہ ملک کے بعض زرعی میدانوں میں صبح کے اوقات میں کوراپنے کا امکان بھی رہتا ہے۔ ماہ جنوری کے دوران کسانوں سے مندرجہ ذیل اقدامات محفوظ خاطر رکھنے کی گزارش ہے۔

۱۔ اس ماہ میں سردی کی شدت میں اضافے سے جہاں فصلوں کو نقصان کا خدشہ ہوتا ہے وہاں انکے لئے کچھ حد تک مفید بھی ثابت ہو سکتی ہے۔ جیسا کہ سیب کیلئے بر فیباری فائدہ مند ہوتی ہے۔ نقصان یا فائدے کا تین فصل کی قوت برداشت سے کیا جاسکتا ہے۔ سبزیوں کے پودے عام طور پر بہت نازک ہوتے ہیں اور وہ اس طرح کے موسم میں شدید متاثر بھی ہوتے ہیں۔ اس سلسلے میں کسان حضرات اپنی فصلوں، نرسریوں اور باغات کو سردی کے مضر اثرات سے محفوظ رکھنے کیلئے مناسب بندوبست کر لیں۔

۲۔ گندم اور جو کی فصل کی نشوونما انتہائی کم درجہ حرارت کی صورت میں قدرے رک جاتی ہے۔ ایسی صورت حال اس وقت پیدا ہوتی ہے جب دن اور رات کا اوسط درجہ حرارت ہڈگری سینئنی گریڈ سے بھی کم رہے۔ اس صورت میں پودے کے قد کی افزائش رک جاتی ہے اور پوداون کی روشنی میں اپنے لیے بنائی گئی خوراک کو بوٹا کرنے میں صرف کر دیتا ہے۔

۳۔ مخصوص علاقوں میں کورے سے بچاؤ کیلئے خانہ نئی تداہی پر عمل جاری رکھیں۔ تاہم دن کے وقت پودوں پر تنکوں سے بنائی گئی جھونپڑی وغیرہ کو سورج کی سست سے کھول دینا چاہیے تاکہ پودا سورج کی روشنی سے اپنی خوراک بنا تا رہے۔ اس طرح اسکی قوت مدافعت بھی برقرار رہے گی۔

۴۔ میدانی علاقوں میں دھندر کے باعث چنے اور سبزیات میں مخصوص بیماریوں کا نظر ہو تا ہے۔ کسان حضرات ملکہ وزرا عatt کی منظور شدہ ادویات کا سپرے کر کے فصل کو بیماریوں سے بچائیں ہیں۔

۵۔ بڑی بوٹیاں فصل کے پودوں کے حصے کا پانی اور خوراک زمین سے استعمال کر لیتی ہیں اور پودے نہ تبوٹا کرتے ہیں اور نہ ہی صحت مندرہ کتے ہیں۔ ابھی فصل زیادہ بڑی نہیں ہوئی اس لیے فصل میں داخل ہو کر بڑی بوٹیوں کی تلفی قدرے آسان ہے۔ تلف شدہ بڑی بوٹیاں جانوروں کے چارے کے طور پر بھی استعمال کی جاسکتی ہیں۔

۶۔ دودھ دینے والے جانوروں اور انکے نومولود بچوں کیلئے شدید سردی خانہ نئی اقدامات کی عدم موجودگی کے باعث انتہائی نقصان دہ ثابت ہوتی ہے۔ سردی سے متاثر ہونے والے جانوروں کی دودھ کی پیداوار بہت کم ہو جاتی ہے جبکہ انکے بچے بعض اوقات زندگی سے ہاتھ دھو میٹھے ہیں۔ اس لیے ضروری ہے کہ انہیں رات کی سردی اور تہنک ہواؤں سے محفوظ رکھا جائے۔ مرغیوں کے انڈوں اور گوشت کی پیداوار بھی سردی کی شدت کی وجہ سے بری طرح متاثر ہوتی ہے۔ اس نقصان سے بچاؤ کیلئے ضروری ہے کہ جانوروں کے شیڈ مناسب درجہ حرارت تک گرم رکھے جائیں۔

۷۔ کسان حضرات ملکہ موسمیات کے یو ٹیوب چینل (PMD weather TV)، ویب سائٹ اور ایپ (PAK weather) سے منلک رہیں۔ اگر کوئی زرعی موسمیاتی رہنمائی درکار ہو تو ہمارے مندرجہ ذیل دفاتر سے رابط کیا جاسکتا ہے۔

۱۔ یونیٹل ایگر و میٹ سینٹرپی۔ او۔ بکس نمبر 1214، سیکٹر ایچ ایٹ ٹو، اسلام آباد۔ فون نمبر: 051-9250299

۲۔ یونیٹل ویدر فور کا سٹنگ سینٹر رائے زراعت، پی۔ او۔ بکس، 1214، سیکٹر ایچ ایٹ ٹو، اسلام آباد۔ فون نمبر: 051-9250363

۳۔ ریجنل ایگر و میٹ سینٹر، تزد بارانی یونیورسٹی، مری روڈ، راولپنڈی۔ فون نمبر: 051-9292149

۴۔ ریجنل ایگر و میٹ سینٹر، یو ٹیوب ریسرچ انسٹیوٹ، جنگ روڈ، فیصل آباد۔ فون نمبر: 041-9201803

۵۔ ریجنل ایگر و میٹ سینٹر، ایگر لیکچر ریسرچ انسٹیوٹ، تزد و جام۔ فون نمبر: 0305-3097337

۶۔ ریجنل ایگر و میٹ سینٹر، ایگر لیکچر ریسرچ انسٹیوٹ، سریاب روڈ، کوئٹہ۔ فون نمبر: 081-9211205

ویب سائٹ: www.pmd.gov.pk

یو ٹیوب چینل: <https://www.youtube.com/channel/UCDQNCQuQsk12ku9DGfBDosw>

ایپ: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pmd.kissan>

گندم کی پیداوار پر بشمول موسم اثر انداز ہونے والے اہم عوامل

١) تعارف:

گندم پاکستان میں موسم رما (Rye) کی سب سے اہم فصل ہے۔ جس کی 80 فیصد کاشت اور پیداوار بیجانب بقیریا 15 فیصد سندھ، حاولہ باری، خیرپور، بخوار، خوشاب اور بلوچستان میں ہوتی ہے۔ گندم پاکستان کے کثریتی آبادی کی خواک کالازی خبر ہے۔ پاکستان میں گندم کی اوسط اسٹافی ایک ٹن پیداوار میں قوتی مارک کے مقابلے میں آجی ہے جبکہ پاکستان میں اگاگے جاندار لینپیس سے حاصل ہونے والی کی نیادہ سے زیادہ پیداوار، اوسط حاصل ہونے والی پیداوار کا صرف ایک (Potential yield) کے مقابلے میں ایک چوتھائی ہے۔

2) پاکستان میں گندم کے پیداوار میں کمی کی بنیادی وجہات:

(3) کاشت (آب و اکیمطا بق کاشت کا وقت اور بیج کی مقدار):

پاکستان میں گندم کی کاشت اکتوبر سے دسمبر تک ہوتی ہے جبکہ گندم کی کھانائی ہارج سے مگر تک ہوتی ہے۔

دینہ حارت میں فرق کیجئے سے ملک کے شامی پیاری علاقوں میں فصل 160-140 دن، وسطی میدانی علاقوں میں (بمیں وسطی اشامی پنجاب اور خیر بختو نخواہ کی علاقے) 140-120 دن اور جنوبی پنجاب اور سندھ کے نہتہ اگر میدانی علاقوں 120-100 دن میں پک جاتی ہے۔ پاکستان میں اوس طرفی میکڑ پیداوار میں کمی کی ایک بڑی فصل کو دیے سے کاشت کیا ہے۔ پنجاب، سندھ اور خیر بختو نخواہ کے زرعی میدانوں میں کاشت کیلئے آب ہوا کھلاڑی اسے بہترین وقت 20-1 نومبر ہے۔ 15 نومبر کے بعد کاشت کی اگنی فصل کی پیداوار میں ہر روز تقریباً 15 کلوگرام فی اکر کی آثار شروع ہو جاتی ہے۔ پاکستان میں گندم کی کاشت جنوری تک ہوتی رہتی ہے جس سے پیداوار میں 50 فیصد تک کمی واقع ہوتی ہے۔ ARI Tandojam میں اگائے گئے گندم کے فصل کے نشووناوار ممال پیداوار کا گیا رہ (2011-2000) حدازہ کرنے کے بعد یہ بات سانچے آئی ہے کہ پیداوار میں کمی کی سب سے بڑی پیداوار میں کاشت کی اگنی پیداوار نو فروری میں کاشت کی جانے والی خصوصی مقابله میں انتہائی کم تھی۔ اس وقت (2011-2000) کے دوران اگائے گئے خصوصیوں کے تجربے یہ بات بھی سانچے آئی کہ دیے سے کاشت کرنے پر گندم کے پودے کا لکھڑا عیں انتہائی کم دینہ حارت کا سامنا کر سکتا ہے جس کیجئے سے نئنے سے پہلے کا عرصہ (Vegetative Stage) کافی لمبا ہو جاتا ہے اور نئے نالٹے کے بعد دانہ بنتے کے دوران پوچھے کہ دوران پوچھے کہ 5 دن کو وقت خروت سے زیادہ درجہ حارت کا سامنا کر سکتا ہے۔ جس کیجئے سے ٹانپیخ کے مرال وقت سے پہلے اکمل ہو گئے تجیگی میں پوچھے کا لکھڑا اور نیز کاشت کی گیا اسراور پیداوار میں 50-50 فیصد تک کمی آئی سالئے کسان خفرات سے گزارش ہے کہ کپاس یا دیج کی ویری خصوصیوں سے نہیں کوبر وقت خالی کر کے گندم کی کاشت کیلئے زمین تیار کریں۔ فصل کو وقت پر کاشت کرنے سے سخت مردی کے دوران مادہ کبکار اور جنوری میں کوئے اور جندر کے تھمان سے بھی بچا جا سکتا ہے۔ یہ بات مثابہے میں آئی ہے کہ اگر فصل کو نومبر میں کاشت کی جائے تو کبکار اجوری کے دوران پوچھے کی بڑھوڑی (Growth) اس حد تک ہو جاتی ہے کہ کوچاپھنے پر یا اند کے دوران پوچھے کے نشووناپر بثت اڑات پر بھت ہیں جبکہ دیے سے کاشت کرنے پر گندم کا پوچھنونا کے بالکل لکھڑا عیں کے مرال میں ہوتا ہے اسے لے کبکار اجوری کے دو ران کم درجہ حارت پر اسکی نشووناہڑ بوجاتی ہے مسلسل ہندا اور کوئے نہیں کاشت کی جاندی ہے اور پوچھے کی ابتدائی مرال ہوں ہو جاتے ہیں۔ مارچ/ اپریل کی کاشت کیلئے مناسب مقدار اور دوران کم درجہ حارت پر اسکی نشووناہڑ بوجاتی ہے اور پوچھے کی ابتدائی مرال ہوں ہو جاتے ہیں۔ مارچ/ اپریل کی کاشت کیلئے مناسب مقدار اور مکثور شدہ اقسام کے چج کا استعمال بھی انتہائی ضروری ہے مختلف مشاہدات اور تجربوں سے یہ بات سانچے آئی ہے کہ 50 کلوگرام فی اکر کچھ نہری میٹیوں کیلئے اور 70-60 کلوگرام باری میٹیوں کیلئے مناسب ہے۔ جیسے کاشت کرنے پر چوچ کدا گاؤ (Germination) (کے دوران پوچھے کی متوافق موکی حالات کا سامنا کر سکتا ہے اس نئی ایکٹر اسے دالے پوچھے کی تھا دم بوجاتی ہے اس نئی دیے سے کاشت کرنے پر کسانوں کو 15-10 کلوگرام فی اکر کیزیزادہ چج کاشت کیا جائے۔

4) گندم کی فصل کیلئے یانی کی ضرورت اور آبیا شی کا شیدول:

جغرافیائی لحاظ سے پاکستان کے نیادیت زرعی میدانوں میں ریتی کے دو بانبارشی گل مقامات اور بارشی کے دو بان

وقد گندم کی کاشت کیلئے مناسب نہیں اس لئے کہ ملک کا کثرتی میدانوں میں بارش گندم کے فصل کی ضرورت سے کم ہے پاکستان میں گندم کیلئے پانی کی ضرورت (ET_{crop}) 514mm-271mm کے ہے۔ سب سے کم ملک کے ٹھانی علاقوں جبکہ سب سے زیاد گرم جنوبی میدانوں کی ہے۔ اس لئے بخوبی اور خیر بخوبی تجوہ کے نیادہ میدانی علاقوں میں 3-5 مرتبہ آپاٹی کی ضرورت ہوتی ہے۔ جبکہ جنوبی گرم میدانی علاقوں میں 6-4 رفعہ ہوتی ہے۔ آپاٹی پانی کی مقدار اور تعداد کا انحصار فصل کے دوران بارش پر ہوتی ہے اس طرح گندم کے پورے کوپانی کی سب سے زیاد ضرورت مشکل کے لئے درانہ بنتے کے دوران ہوتی ہے۔ تحقیق سے پہاٹ ماننے اُنی سے کہ اگر کسان محمد اری سے کام لے تو مرفت من وغیرہ پانی دینے سے بھی اچھی پیداوار ممکن ہے۔ یعنی پیداواری میکوئے نئے (Flowering) سے یہی

بوانی کے 20-25 دن بعد (شرطیہ کا فصل کی کاشت بروقت ہوئی ہو) وسرپاپی کو گھری حالت یعنی سے نکلنے کے دو ران یا تھوڑا پہلے (Heading) جب تک سرپاپی رانہ بننے کے دو ران جب دانے سے دو دھنکے (Milk maturity) دیا جائے۔ چار دفعہ پاپی دینے کی صورت میں پہلی دفعہ 20-25 دن بعد ٹکونے نکلنے سے پہلے یا اس کے دو ران وہ سری دفعہ نکلنے کے قریب تیری دفعہ (wax maturity) یعنی جب دانہ کی ہو کر اس سے دو دھنکے اور پیچی مرتبہ (wax maturity) یعنی جب دانہ گوڈنا حالت میں ہو۔ اگر چہ دفعہ پاپی میسر ہو تو پہلیا پہلی 20-25 دن بعد اور وسرپاپی سڑ نکلنے سے تھوڑا پہلے یا اس کے دو ران دیا جائے۔

بروقت زائد جڑی بوئیوں کی تلفی

گندم کی اچھی پیداوار کیلئے کھیت سے بروقت جڑی دیٹھن کا خاتمہ کرنا چاہیے تاکہ پودے کو اسماں اور پوری طرح سورج کی رہشی، پاپی اور زینٹن سے وہ سری نمکیات اور کھادوں غیرہ میں ساکی اداز سے نمکیات فاصل جڑی دیٹھن کی وجہ سے پیداوار میں 42-44 فندہ بک کی واقع ہو جاتی ہے۔ فاصل جڑی دیٹھن کے کمل و کھام کے لئے منظور شدہ اپرے وغیرہ کیماں مدد اس تھرے چ کی کاشت بھی انتہائی ضروری ہے۔ بروقت اور مناسب وقتوں کی مساحت اکابر و جن اور فاسٹورس والی کھاؤں کی مناسب مقدار کی نیاد پیداوار کیلئے ضروری ہے۔ تمام کسافوں خصوصاً بارانی علاقے جہاں آپاٹی کیلئے نیبڈیل کا استعمال ہوتا ہے وہاں کے کسان ہدایات سے گزارش ہے کھلوں پر اپرے، کیا فی کھاد کا استعمال یا فصل کا شت کرنے کے وقت مکر موسمیات کے موئی شوروں سے باخبر ہیں تاکہ کسان بغیر کسی نقصان کے کم تر چ پر نیاد سے نیاد پیداوار حاصل کر سکیں۔

تحریر: محمد ایاز صاحب میرزاوجست نیشنل ایگریو میٹ سنٹر اسلام آباد
کپیٹر کپوڈنشن: علی مان شاہ میرزاوجست نیشنل ایگریو میٹ سنٹر اسلام آباد

مضمون کے مأخذ:

1. "An Analysis of weather & Wheat crop Development in lower Sindh (Tandojam) during the period 2000-01 to 2010-2011", MS-Dissertation, Muhammad Ayaz, NAMC, PMD.
2. " Monthly Zarat Nama, Agriculture Department Govt of Punjab for the period 1-15 Oct, 2012."