**Hindustan Times- 22- August-2022** 

# The worst geographical skew in monsoon since 1901 is not unexpected

#### By Abhishek Jha

Across India, on average, the total rainfall in the 2022 monsoon season (it runs from June to September) has been "normal" since mid-June — suggesting that all appears to be well with the monsoon. A geographical breakup, however, shows that this monsoon has been normal only by virtue of two polar opposite disasters: drought-like conditions in the Gangetic plains and floods in other parts of the country, of which the ones in Himachal Pradesh and Uttarakhand are most recent. This has created the worst geographical skew of monsoon between the Gangetic plains and the rest of India in recorded history. This skew in turn has adversely affected the sowing of the kharif crops. While these patterns are unprecedented this year, they are not unexpected, as the charts here show.

Four states in the Gangetic plains have the biggest and most widespread deficit this year

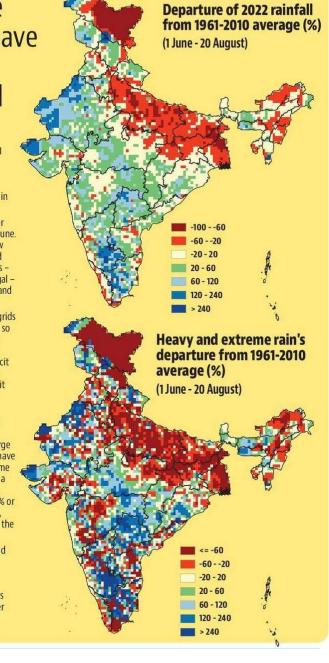
There has been 674.9mm of rain between June 1 and August 20 in India, according to India Meteorological Department's (IMD) gridded database, 10.5% more than what is officially considered "the normal" or the average rainfall in the 1961-2010 period.

After June, it has also been distributed well over time, with only 18 days of deficit rainfall after June. However, this is not accurately reflective of how different parts of the country have experienced rainfall. In the four states of the Gangetic plains – Uttar Pradesh, Bihar, Jharkhand, and West Bengal – a dry patch has continued since the beginning and created a deficit throughout the region.

Overall, 38% of the country (1,796 of the 4,685 grids that form India) has a deficit in cumulative rain so far. However, in the four Gangetic plains states, around 92% of the area (663 of 723 grids) has a deficit, with most of it (578 grids) having a deficit of 20% or more. In the rest of the country, only 29% of the area (1,133 or 3,962 grids) has a deficit with only half of that area (618 grids) having a deficit of 20% or more.

To be sure, the surplus rainfall in the rest of the country has not just been a beneficial counter-weight to the dry Gangetic plains. A large number of places have a surplus because they have experienced a large surplus of heavy and extreme intensity rainfall (that of more than 35.5 mm in a day) which can cause floods. Of the 4,685 grids, 1,994 have received heavy and extreme rain 20% or more than the 1961-2010 average this monsoon, and almost all of these (1,925 grids) are outside the four states of the plains.

One reason why central and peninsular India and parts of the north-west have received excess rainfall this monsoon is the position of the monsoon trough. An elongated low-pressure region that helps monsoon rains, the trough has remained south of its normal position for longer this year, leading to sporadic rainfall in the Gangetic plains, but regular rainfall elsewhere.



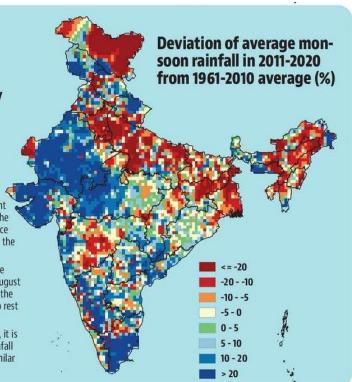
#### **Hindustan Times- 22- August-2022**

2 Contrast between the plains and the rest of the country is the worst ever recorded

The contrast between the regions of drought and flood this year is unprecedented. Two sets of numbers highlight different aspects of it. First is the region's own rainfall: the June 1-Aug 20 rain for the Gangetic plains is the least since 1901 (the earliest for which IMD gives gridded data), and the third highest for the rest of the country.

This skew is also visible in the difference in the rain in the two regions. In the 1961-2010 period, rain in the June 1-August 20 period in the Gangetic plains was 16.8% more than in the rest of the country. This year it is 36.8% less compared to rest of India, the furthest behind it has ever been since 1901.

To be sure, although the skew this year is the worst ever, it is not unexpected. The departure of average monsoon rainfall in 2011-2020 compared to the 1961-2010 climate looks similar to the departure so far in 2022.



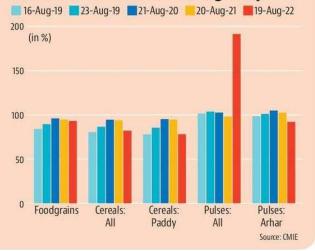
# The progress in paddy and arhar sowing is lagging more than it has in recent years

If we look at the last two years, around 95% of paddy sowing and over 100% of arhar sowing was already complete by this time of the year. This year, however, only 78% of paddy sowing and 92% of arhar sowing is complete so far – a likely outcome of the poor rainfall in the Gangetic plains and the heavy rainfall in other parts of the country.

"Sowing of rice during the ongoing kharif (summer) season continues to lag (-12.4% y-o-y), which suggests growing risk that this year's rice output will be lower, due to lower acreage and yields. This will put further upward pressure on the price of domestic rice, which together with higher wheat prices (due to the heatwave), means higher cereal price inflation ahead," Sonal Varma and Aurodeep Nandi said in a Nomura research note dated August 16.

To be sure, while the pressure on paddy prices this year can be eased with export bans, there is reason to work on a longer-term plan. In 2019, when the skew in monsoon was similar to this year and the third worst since 1901, paddy sowing was also similar to this year. If these geographical trends in rainfall are to continue, bans may not be the best long-term strategy, as they can adversely affect farmers' income amid low yields.

#### Share of normal kharif sowing completed



The Times of India- 22- August-2022

# 75 eco-hubs to come up on banks of Ganga this year

Vishwa.Mohan @timesgroup.com

New Delhi: Seventy-five locations along the banks of river Ganga and its tributaries will be developed this year as hubs of sustainable economic development and tourism by promoting site-specific activities such as homestay, river walk, health & wellness centre, biodiversity watch, village tour, religious travel, jungle safari and popularising the concept of chemical-free natural farming.

As part of the Centre's larger goal to promote livelihood activities under the 'Arth Ganga' concept of the National Mission for Clean Ganga (NMCG), 26 such sites in six states have already become operational along rivers Ganga, Yamuna, Gomati, Hooghly and Chambal for developing such hubs through river-people connect under the 'Jalaj' initiative for Ganga rejuvenation.

garejuvenation.
"This is part of the Arth
Ganga concept given by
Prime Minister Narendra
Modi at the National Ganga

#### **26 SITES GET OPERATIONAL**

#### UTTARAKHAND (2)

Sites along river Bhagirathi

Naitala and Matli Village (Uttarkashi)

#### **UTTAR PRADESH (11)**

- Sites along river Ganga | > Katiya and Sukratal Ghat
- (Muzaffarnagar)
- ➤ Bijnor Barrage (Bijnor)
- Narora Campus (Bulandshahr)Mehndi ghat (Kannauj)
- ➤ Dhaka and Domri (Varanasi)

Sites along river Ghaghra | Guptar ghat and Mangalsi (Ayodhya) Site along river Yamuna | Sangam ghat (Prayagraj)

Site along river Gomti

Pilibhit Tiger Reserve (Pilibhit)

#### BIHAR (5)

#### Sites along river Ganga

- Naugachhia (Bhagalpur)Goga Jheel (Katihar)
- Site along river Kosi | Kanwartal

Council meeting in 2019 in

Kanpur. Arth Ganga is to

make river-people connect

through economic bridges to

ensure sustainability of the

efforts of NMCG in rejuve-

(Begusarai)

Site along river Gandak | Valmikinagar (West Champaran)

#### JHARKHAND (1)

Site along river Ganga | Kanhaiya Sthaan to Rajmahal (Sahibgani)

#### **WEST BENGAL (6)**

#### Sites along river Hooghly

- > ISKCON, Mayapur (Nadia)
- ➤ Kankura Masat Social Welfare Society, Diamond Harbour and Sanjhekhali, Sunderban Tiger Reserve (South 24 Parganas)
- ➤ Gandhi ghat, Farakka (Murshidabad)
- ➤ Chandani ghat, Chowk Bazar (Hooghly)
- Zoological Garden, Alipore (Kolkata)

#### MADHYA PRADESH (1)

Site along river Chambal | Gharial Centre, Deori (Morena)

nating the Ganga and its tributaries. Jalaj is part of one of its six identified verticals livelihood generation," NMCG director general G Asok Kumar told **TOI**. Jalaj is based on the 'circular economy' model through which local people are trained in sustainable livelihood practices and mobilised to contribute to biodiversity conservation and clean river ecosystem.

The initiative was launched virtually on August 16 by Union Jal Shakti (water resources) minister Gajendra Singh Shekhawat at 26 sites in Uttarakhand, UP, Bihar, Jharkhand, West Bengal and MP. Eleven of such sites are in Uttar Pradesh, followed by six in West Bengal, five in Bihar, two in Uttarakhand and one each in Jharkhand and Madhya Pradesh.

Specific activities have been identified for each site, factoring in local conditions and availability of natural resources. "In order to ensure sustainability of the river rejuvenation programme and increase people-river connect, various interventions are being brought in through the Arth Ganga initiative that aims to enhance public participation through enhanced economic activities," said Kumar.

#### The Morning Standard- 22- August-2022

#### Climate change to cause water shortage

Climate change can cause an irreversible decline in freshwater storage, impacting 2 billion people living downstream of the Tibetan Plateau. The threat to water supply may affect lives in India, Afghanistan and Pakistan by mid-century, according to the satellite-based assessment of water changes in Tibetan Plateau. Research led by scientists at Penn State, Tsinghua University and the University of Texas at Austin project that climate change, under a scenario of weak climate policy, will cause decline in freshwater storage in the region. According to researchers, despite its importance, the impact of climate change on past and future terrestrial water storage has been underexplored. **P7** 

### 'Climate change to impact 2 billion people'

Irreversible decline in freshwater storage could affect population living downstream of Tibetan Plateau: Study



(2002-2020) and projection for

2021-2060 are based on meas-

urements of water mass in

glaciers, lakes, and below-

ground sources, com-

bined with machine-

learning techniques

Amu Darya basin by 119%

Northern India & Kashmir

(supplies water central

Asia and Afghanistan)

Indus basin by 79%

(supplies water to

Whereas led to

gigatons/year) in

substantial

increase (5.6

availability to downstream respecifically, the mid-range gions of the Tibetan Plateau, I emissions scenario — suggest that the entire Tibetan Plateau was surprised at just how large the predicted decrease is even could experience a net loss of under a scenario of modest cliabout 230 gigatons by the midmate policy," said Michael 21st century (2031 to 2060) rela-Mann, professor of atmosphertive to an early 21st century ic science at Penn State. The (2002 to 2030) baseline.

#### Dainik Jagran- 22- August-2022

# सफलता की राह पर जल जीवन मिशन

वा देश का पहला राज्य और दगन दीव एवं दादरा नगर हवेली पहला केंद्र शासित प्रदेश बन गया है, जहां के हर घर को स्वच्छ जलापित नल से हो रही है। जल्द ही इस सची में और राज्यों के जड़ने की संभावना है। दरअसल भारत सरकार के जल शक्ति मंत्रालय द्वारा जारी रिपोर्ट के अनुसार जल जीवन मिशन के तहत तेलंगाना, अंडमान-निकोबार द्वीप समूह, पुद्रचेरी और हरियाणा के भी 100 प्रतिशत ग्रामीण घरों को नल के जरिये साफ पानी का कनेक्शन दिया जा चुका है, लेकिन अभी इन राज्यों के जिलों को सत्यापित नहीं किया गया है। इसके अलावा कई राज्यों ने अपने 90 प्रतिशत से अधिक ग्रामीण आवासों तक नल से जल पहुंचाने का काम पूरा कर लिया है। इनमें उल्लेखनीय हैं-पंजाब ९९ प्रतिशत, गुजरात ९५.५६ प्रतिशत, हिमाचल प्रदेश 93 प्रतिशत और बिहार 92.72 प्रतिशत। जैसे कि लेह (लद्दाख) के 13,800 फीट की ऊंचाई पर स्थित डेमचोक गांव के लोगों ने यह नहीं सोचा था कि कभी उनके घरों में भी नल का पानी आएगा, लेकिन जल जीवन मिशन के तहत अब गांव में नल से पानी की आपूर्ति होने लगी है। इस दर्गम गांव तक पानी पहंचाने के लिए 325 किलोमीटर लंबी पाडप लाइन विछाई गई है। सर्दियों के मौसम में पाइपलाइन में बर्फ न जमे इसके लिए सौर ऊर्जा सिस्टम लगाया गया है। डेमचोक गांव की ही भाति मध्य प्रदेश के बुरहानपुर जिले के लोगों ने 2019 में यह नहीं सोचा था कि मात्र तीन वर्षों में जिले के हर घर तक नल से जल मिलने लगेगा, लेकिन आज यह हकीकत बन चुका है। उल्लेखनीय है कि बुरहानपुर जिले के 254 गांवों के सभी घरों में नल से जल के कनेक्शन दिए जा चुके हैं। 2019 में केवल 37 प्रतिशत घरों में नल से जल की सुविधा थी, लेकिन मात्र तीन वर्षों के भीतर सभी घरों में नल से जल की सविधा उपलब्ध हो गई। जिले के सभी 640 स्कूलों, 547 आंगनबाड़ी केंद्रों और 440 अन्य सार्वजनिक संस्थानों में भी नल से जल का कनेक्शन दिया गया है।

मोदी सरकार ने देश के सभी गांवों में हर घर तक साफ और सुरक्षित पानी पहुंचाने की संकल्पना के साथ 15 अगस्त, 2019 को जल जीवन मिशन की शुरुआत की थी। इस योजना का उद्देश्य अधिक से अधिक पानी की बचत करके भारत के ग्रामीण



रमेश कुमार दुवे

देश के कुल 19 करोड़ ग्रामीण परिवारों में आधे से अधिक परिवारों तक नल से जल का कनेक्शन पहुंचा दिया गया है



समग्र प्रयासों से समय पर पूरी हो रही है योजनाएं 🌞 फाइल

इलाकों में नल के जरिये स्वच्छ जल पहुंचाना है। जल जीवन मिशन के तहत चलाए गए इस कार्यक्रम को हर घर जल का नाम दिया गया है। इसके तहत प्रतिदिन प्रति व्यक्ति 55 लीटर स्वच्छ एवं सुरक्षित पेयजल उपलब्ध कराया जाता है। 3.6 लाख करोड़ रुपये की लागत वाली इस योजना को 2024 तक पूरा करने का लक्ष्य रखा गया है। यह योजना पूरे देश में तेजी से लागू की जा रही है। जल शक्ति मंत्रालय के आंकड़ों के अनुसार 15 अगस्त, 2019 को सिर्फ 3.23 करोड़ परिवारों तक पेयजल का कनेक्शन था। अब यह संख्या बढ़कर 9.85 करोड़ तक पहुंच गई है। अर्थात मात्र तीन वर्षों में नल से जलापूर्ति वाले ग्रामीण घरों की संख्या में 203 प्रतिशत की बढोतरी हुई है। इस प्रकार देश के कुल 19 करोड़ ग्रामीण परिवारों में से आधे से अधिक (51 प्रतिशत) परिवारों तक नल से जलका कनेक्शन पहुंचा दिया

इस योजना के सामने एक बड़ी चुनौती जल उपलब्धता की है। सूखती निदयों-झीलों, लगातार घटते भूजल स्तर, विलुप्त होते तालाबों और बढ़ते जल प्रदूषण के बीच सभी ग्रामीण घरों तक स्वच्छ

और सुरक्षित पेयजल की आपूर्ति आसान नहीं है। इसी को देखते हुए यह योजना जनभागीदारी से चलाई जा रही है और इसमें जल संरक्षण पर भी बराबर ध्यान दिया गया है। अब तक स्कूलों और आंगनबाड़ी केंद्रों में 14 लाख से अधिक जल संग्रहण पिट बनाए जा चुके हैं। यह योजना महिला सशक्तीकरण की दिशा में मील का पत्थर साबित हो रही है, क्योंकि घर में पानी की व्यवस्था की जिम्मेदारी आम तौर पर महिलाओं की होती है। कई इलाकों में पीने के पानी के लिए महिलाओं को लंबी दुरी तय करनी पड़ती है। एक आंकड़े के अनुसार भारतीय महिलाएं हर साल औसतन 15 करोड़ कामकाजी दिन पानी लाने में खर्च करती हैं, जिसका इस्तेमाल उनकी शिक्षा, हनर विकास या किसी मानसिक-शारीरिक विकास में हो सकता है। प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना के तहत जहां महिलाओं को परंपरागत चुल्हे के धुएं के बीच खाना बनाने की मजबूरी से मुक्ति मिली, उसी तरह अब उन्हें पेयजल के लिए भटकना नहीं पड़ेगा।

इससे पहले संप्रग सरकार ने 2009 में राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम की शुरुआत की थी, लेकिन वह योजना अपने लक्ष्य में पूरी तरह सफल नहीं रही। इसी तरह बिजली, रसोई गैस, आवास, शौचालय जैसी मूलभूत सुविधाओं के लिए सैकड़ों योजनाएं बनीं, लेकिन राजनीतिक प्रतिबद्धता में कमी और भ्रष्टाचार आदि के कारण वे लक्ष्य हासिल करने में नाकाम रहीं। दूसरी और मोदी सरकार ने मात्र आठ वर्षों में इन सुविधाओं को बिना किसी भेदभाव के सभी देशवासियों तक पहुंचा दिया। मोदी सरकार की बढ़ती लोकप्रियता का कारण यही है।

देखा जाए तो आजादी के बाद से ही सरकारें बिजली, पानी, सड़क, शौचालय, आवास का सपना दिखाकर सत्ता हासिल करती रहीं, लेकिन ये मूलभूत सुविधाएं आम लोगों तक नहीं पहुंच पाईं। मोदी सरकार इन सब मामलों में अलग साबित हुई। सरकार ने इन सुविधाओं को देश के सभी लोगों तक पहुंचाने का समयबद्ध कार्यक्रम तय किया। राजनीतिक प्रतिबद्धता, क्रियान्वयन पर सूचना प्रौद्योगिकी आधारित निगरानी, नौकरशाही की जवाबदेही सुनिश्चित करने का परिणाम यह हुआ कि योजनाएं समय से पहले पूरी हो रही हैं।

(लेखक केंद्रीय सर्विवालय सेवा में अधिकारी हैं) response@jagran.com

#### Rajasthan Patrika- 22- August-2022

### 55 बांधों में चली चादर, नर्मदा डेम 90 फीसदी भरा

अहमदाबाद. गुजरात में रविवार तक मानसन की 98 फीसदी से अधिक बरसात हो चुकी है। जिसके चलते बांधों में लगातार पानी का संग्रह बढ रहा है। सबह तक राज्य के प्रमुख बांधों में से 55 में सौ फीसदी पानी का संग्रह होने पर चादर चली हुई है। सरदार सरोवर समेत राज्य के कुल 89 बांधों में 90 फीसदी से अधिक जलसंग्रह होने से 87 बांधों को हाई अलर्ट घोषित किया है।

जलसंग्रह की कुल 25265.84 मिलियन क्यबिक मीटर (एमसीएम) है। इसके मुकाबले अब तक 20432.42 एमसीएम पानी



जमा हो चुका है, जो 80.87 फीसदी है। इनमें से सबसे अधिक 9460 एमसीएम की क्षमता वाले नर्मदा बांध में रविवार सबह तक 8565.20 एमसीएम जल संग्रह हो जल संग्रह हो गया है। इनमें से नर्मदा समेत 207 बांधों में गया है। यह कुल क्षमता के मुकाबले महिसागर जिले के वाणकबोरी और 90.54 फीसदी है। 138.68 मीटर नर्मदा बांध को छोड़कर अन्य 87 ऊंचाई वाले इस बांध का जलस्तर बांध हाई अलर्ट मोड पर हैं। 16 बांधों बढकर 135.82 मीटर तक पहुंच

पानी आने से संग्रह बढ़ रहा है।

55 बांध पूरी तरह से भर जाने पर चादर चली हुई है। इन समेत कुल 89 बांधों में 90 फीसदी से अधिक में 80 फीसदी से अधिक और 90 गया। बांध में ऊपरी क्षेत्रों से लगातार फीसदी से कम जल संग्रह होने पर

#### बड़े बांधों में जल संग्रह की स्थिति

नर्मदा बांध में क्षमता के मुकाबले अब तक 90.54 फीसदी जल संग्रह हो गया है। महिसागर जिले के कडाणा बांध में रविवार तक क्षमता का 93.58 फीसदी. अरवल्ली जिले के हाथमती बांध में 88.55, मेहसाणा जिले के सतलासण स्थित धरोई बांध में 88.47, भावनगर के शेत्रुंजी बांध में 79.50. तापी जिले के उकाई बांध में 77.76. राजकोट जिले की गोंडल तहसील के भादर बांध

में 73.09. नर्मदा जिले के करजण बांध में 72.40. बनासकांठा जिले के दांतीवाडा बांध में 70.59. वलसाड जिले के कपराडा स्थित दमणगंगा बांध में 59.61 फीसदी, अरवली जिले के वात्रक बांध में 50.65. पंचमहाल जिले की शहरा तहसील स्थित पानम बांध में 41.96 तथा बनासकांठा जिले की दांतीवाडा तहसील के सीप बांध में 10.48 फीसदी जल संग्रह हुआ है।

अलर्ट और 17 बांधों में 70 फीसदी से अधिक और 80 फीसदी से कम

संग्रह होने पर सामान्य चेतावनी दी गई है।

#### Haribhoomi- 22- August-2022

# झारखंड में नदियों ने दिखाया रौद्र रूप, तटीय इलाकों में मंडरा रहा खतरा



के कारण शैकड़ों स्थानों पर पेड़ निरे हैं, उसे हटाने का काम आज बुसरे दिन में। जारी रहा।

थोडी कमी आयी है. लेकिन इस बारिश के कारण सबे की अधिकांश नदियों ने रौद्र रूप धारण कर लिया है। विभिन्न डैमों का जलस्तर बढ़ जाने से फाटक को खोल देना पड़ा है, जिससे नदी के तटीय इलाके और डैम के बहाव क्षेत्र के किनारे रहने वाले निचले इलाके में बाढ़ की स्थिति उत्पन्न हो गयी है। वहीं रांची, जमशेदपुर, चाईबासा और सग्रयकेला समेत अन्य शहरों के निचले इलाके में भी जल-जमाब होने के कारण घरों में पानी घुस आया है। कई प्रभावित इलाकों से प्रशासन ने घरों को खाली करा दिया है और उन्हें राहत शिविरों में भेजा गया, जबकि बाद से प्रभावित लोगों के बीच चना गृड, ब्रेड और केला वितरित किया जा रहा है, साथ ही टैंकर से पानी की जलापतिं की जा रही है।

कई इलाकों में लगातार २४ घंटे तक बिजली गुल रही,कुछ क्षेत्रों में झारखंड में दो दिनों तक रूक-रूक कर हुई बारिश में पिछले 36 घंटों में मात्र 2 से 3 घंटे ही बिजली की आपूर्ति हो सकी है।

#### कई इलाकों में घंटों बिजली गुल

बारिश के कारण राजधानी रांची के कई इलाकों में पिछले 36 घंटे से बिजली आपतिं ठयदरथा चरमरा गई है। कई इलाकों में तो लमातार २४ घंटे तक बिजली मुल रही, वहीं कुछ क्षेत्रों में पिछले 36 घंटों में मात्र 2 से 3 घंटे हो बिजली की आपूर्ति की जा रुकी है।अअल्पवृष्टि को रिखति में निरंतर सुधार झारखंड के अधिकांश हिस्सों में जुन-जुलाई में अपेक्षा से काफी कम बारिश के कारण समाड की रिथति उत्पन्न हो मयी थी। लेकिन अब स्थिति में निस्तर सुधार हो रही है। चार

दिवा पहले तक राज्यभर में जहां औरात से 40 प्रतिशत कम बारिश रेकॉर्ड किया जा रहा था, वहाँ तीन-चार दिनों में हुई जोरदार बारिश से स्थिति में काफी सुधार आया। अह राज्यभर में औसम से सिर्फ 26 प्रतिशत कम बारिश हुई है। 1 जुन से लेकर 21 अमस्त तक राज्यमर में 532.3 मिमी बारिश हो चुकी है, हालांकि इन्ह दौराब यहां 721.2 मिमी ਗ਼ਰਿश होती है। इस तरह से अब भी राज्य में रामन्य से कम बारिश के कारण कई जिलें को स्थिति खराब है।

राज्य में अब तक रुबरों कम बारिश संताल परगंग के पांच जिलों. पक्रड. मोहा. जामताडा. साहिबमंज और गदवा जिले में हुई है। पाकुड में सामान्य से 71 प्रतिशत कम, साष्ट्रियमंज में 67, गोहा में 68, जामताङा में ६२ और गढ़वा में ५१ प्रतिशत कम बारिश हुई है।

रुबरे अधिक 130 मिमी सिमडेगा में बारिशः

राहाने अधिक 150 मिली बारिश रिमाडेग में जबकि मांडर में 115 मिमी, गोमिया में 104, गुमला में 104, खुटी में 108, रांची में TS, जनशेपुर में 45.2.लोहरवाजा में ST मिमी खारिश हुई।