

मंथन-12

हिंदी में रिपोर्टिंग करने वाले पत्रकारों के लिए ऑनलाइन कौशल-विकास कार्यशाला

बीमा जलवायु परिवर्तन का नया टिपिंग प्वाइंट



Climate Vulnerable Districts and PMFBY

May 9, 2025

A DownToEarth ANNUAL

STATE OF INDIA'S ENVIRONMENT 2025

IN FOCUS

ENERGY
India's renewable dream

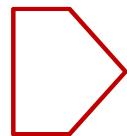
MIGRATION
Climate change and water scarcity triggers

GREAT NICOBAR ISLANDS
Perils of development projects

THAR DESERT
Climate change and floods

GHATS
Eco-mayhem in Western and Eastern Ghats

Chemical pollution
Plastics
Biodiversity
Antimicrobial Resistance & Health
Climate Change
Rivers & Water
Heat
Agriculture
Air Pollution
Waste
In Court



AGRICULTURE

STRENGTHEN SAFETY NET

In districts at high or very high climate risk, farmers pay a hefty premium for crop insurance with a faint hope of claim settlement

AMIT KHURANA AND CHHAVI MAHAUR



VIA CHAVI MAHAUR / CSE

EXTRME WEATHER events are wreaking havoc on Indian farmers, who are not adequately prepared to handle climate change impacts. As on September 30, 2024, India experienced extreme weather events on 255 of the 274 days, which affected 3.2 million hectares (ha) of crop area. These events were spread across 35 states and Union Territories, as per the database on weather disasters managed by *Down To Earth*. In 2023, India experienced extreme weather events on 318 days of the 365 days and in 2022, on 314 days.

This is alarming as agriculture employs 47 per cent of the country's population and contributes 18.2 per cent to its GDP (gross domestic product), according to the "Economic Survey 2023-24". Almost 70 per cent of the rural households still depend primarily on agriculture for their livelihood, with 89.4 per cent of farmers owning small and marginal

314 | State of India's Environment 2025

मंथन-12

बढ़ती चरम मौसमी घटनाएं

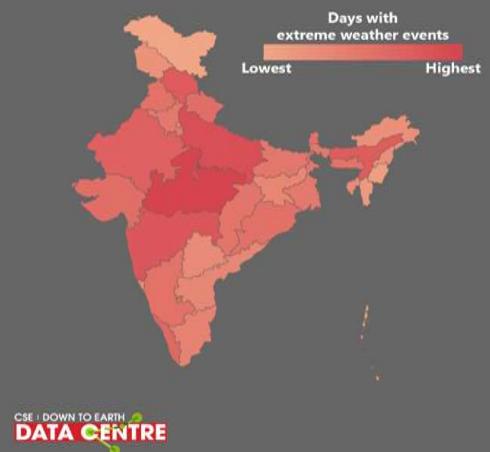
Increase extreme weather events

- 2022 में 86 प्रतिशत दिन, 2023 में 87 प्रतिशत दिन और 2024 में **93 प्रतिशत** दिनों में चरम मौसम की घटनाएं हुईं*
- भारत की **47 प्रतिशत आबादी** कृषि आधारित काम करती है; यह जीडीपी में **18.2 प्रतिशत** योगदान देती है^
- भारत की 55 प्रतिशत शुद्ध बोर्ड गई जमीन (**net sown area**)की सिंचाई बारिश पर निर्भर है^

India's database on weather disasters ^①

in **2024** ✓

On **255** out of **274** days India experienced extreme weather events. They were spread across **35 states / UTs**



*2024 के लिए आंकड़े 30 सितंबर तक के हैं; ^आर्थिक सर्वेक्षण 2023-

24

मंथन-12

AGRICULTURE

STRENGTHEN SAFETY NET

In districts at high or very high climate risk, farmers pay a hefty premium for crop insurance with a faint hope of claim settlement

AMIT KHURANA AND CHHAVI MAHAUR



VARACHHIDHAR/CSE

EXTRME WEATHER events are wreaking havoc on Indian farmers, who are not adequately prepared to handle climate change impacts. As on September 30, 2023, India experienced extreme weather events on 955 of the 974 days, which affected 3.2 million hectares (ha) of crop area. These events were spread across 95 states and Union Territories, as per the database on weather disasters managed by *Down To Earth*. In 2023, India experienced extreme weather events on 918 days of the 955 days and in 2022, on 914 days.

This is alarming as agriculture employs 47 per cent of the country's population and contributes 18.2 per cent to its GVA (gross domestic product), according to the "Economic Survey 2023-24". Almost 70 per cent of the rural households still depend primarily on agriculture for their livelihood, with 89.4 per cent of farmers owning small and marginal

314 State of India's Environment 2025

जोखिम में कई जिले

मंथन-12



डाउन टू अर्थ

SCHOOL OF ENVIRONMENT COMMUNICATION
AAETI

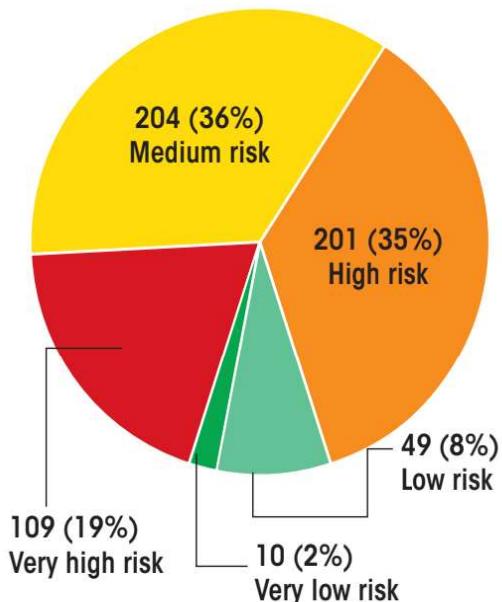
व्यापक जोखिम Widespread risk

- कृषि से जुड़े 573* जिलों को निम्न श्रेणियों में बांटा गया है:
 - बहुत अधिक जोखिम **Very high risk**
 - अधिक जोखिम **High risk**
 - मध्यम जोखिम **Medium risk**
 - कम जोखिम **Low risk**
 - बहुत कम जोखिम **Very low risk**
- स्रोत: 'Risk and Vulnerability Assessment of Indian Agriculture to Climate Change', by NICRA in 2019
- A revised version focused on vulnerability

* यह आकलन 2001 की जनगणना पर आधारित था और इसमें अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह तथा लक्षद्वीप को छोड़कर सभी राज्य और केंद्रशासित प्रदेश शामिल थे।

DISTRICTS AT CLIMATE RISK

Almost 90% of India's 573 rural districts face climate risk; 310 districts are at high or very high risk



Source: "Risk and Vulnerability Assessment of Indian Agriculture to Climate Change" by National Innovations in Climate Resilient Agriculture, published 2019

मंथन-12

जोखिम गणना Risk calculation

- चार प्रकार के जोखिम निर्धारक (risk determinants) और 38 संकेतकों (इंडिकेटर्स) की पहचान की गई
- संकेतकों का सामान्यीकरण, उन्हें अलग-अलग वेटेज
- जोखिम निर्धारकों और कुल जोखिम के सूचकांक की गणना की गई

4

Risk determinant	Weight
Historical hazard	20
Future hazard	20
Exposure	20
Vulnerability	40



Categorization of districts based on indices of risk determinants

Index value	Category		
	Exposure, Vulnerability and Historical Hazard	Future Hazard	Risk
> 1.5 SD	Very High	More unfavourable	Very High
0.5 SD to 1.5 SD	High	Moderately unfavourable	High
- 0.5 SD to + 0.5 SD	Medium	No Hazard	Medium
- 1.5 SD to - 0.5 SD	Low	Moderately favourable	Low
< - 1.5 SD	Very Low	More favourable	Very Low



5

Exposure indicators	Weight %
Net sown area	40
Rural population density	15
Small and marginal farmers	20
SC/ST population	15
Cross-bred cattle	10
Historical hazard indicators	
Drought proneness	55
Flood proneness	25
Cyclone proneness	20
Future hazard indicators	
Change in annual rainfall	10
Change in June rainfall	5
Change in July rainfall	15
Change in number of rainy days	5
Change in maximum temperature	6
Change in minimum temperature	6
Change in incidence of unusually hot days	5
Change in incidence of unusually cold days	3
Change in frequency of occurrence of frost	2
Change in drought proneness	12
Change in incidence of dry spells of >= 14 days	11
Change in 99 percentile rainfall	5
Change in number of events with >100 mm in 3 days	5
Change in average highest rainfall in a single day as % to annual normal	5
Change in average highest rainfall in three consecutive days as % to annual normal	5
Vulnerability indicators	
Annual rainfall	12
Degraded and waste land	5
Available water holding capacity of soil	8
Ground water availability	10
Livestock density	8
Literacy	3
Gender gap	3
Self-help groups	3
Net irrigated area	20
Road connectivity	4
Electrification	3
Market access	4
Fertiliser use	5
Income	4
Income inequity	8

15

मंथन-12



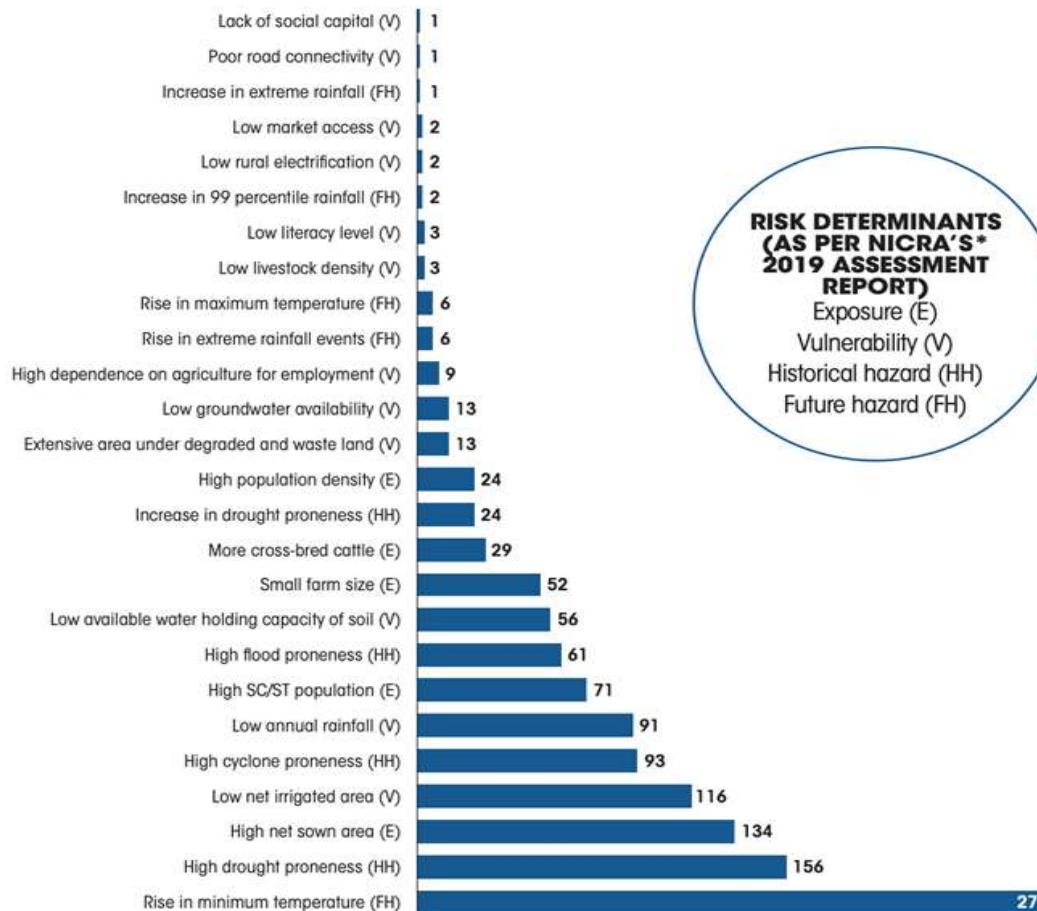
ડાઉન ટૂ અર્થ

SCHOOL OF ENVIRONMENT COMMUNICATION
AAETI

Most important risk factor सबसे बड़ा जोखिम

310 बहुत अधिक और उच्च जोखिम
वाले जिलों में से:

- न्यूनतम तापमान में वृद्धि (FH): 271
- जिलों में अधिक सूखा प्रवृत्ति (HH): 156
- जिलों में अधिक शुद्ध बोई गई जमीन (E): 136
- जिलों में कम शुद्ध सिंचित भूमि (V): 116
- जिलों में अधिक चक्रवात प्रवृत्ति (HH): 93
- जिलों में कम वार्षिक वर्षा (V): 91



RISK DETERMINANTS
(AS PER NICRA'S*
2019 ASSESSMENT
REPORT)

Exposure (E)
Vulnerability (V)
Historical hazard (HH)
Future hazard (FH)

मंथन-12

Based on analysis of data in "Risk and Vulnerability Assessment of Indian Agriculture to Climate Change" by National Innovations in Climate Resilient Agriculture, published in 2019

AGRICULTURE

STRENGTHEN SAFETY NET

In districts at high or very high climate risk, farmers pay a hefty premium for crop insurance with a faint hope of claim settlement

AMIT KHURANA AND CHHAVI MAHAUR



VIRAJ CHODHARY / CSE

EXTRME WEATHER events are wreaking havoc on Indian farmers, who are not adequately prepared to handle climate change impacts. As on September 30, 2023, India experienced extreme weather events on 235 of the 274 days, which affected 3.2 million hectares (ha) of crop area. These events were spread across 35 states and Union Territories, as per the database on weather disasters managed by *Down To Earth*. In 2023, India experienced extreme weather events on 318 days and in 2022, on 314 days.

This is alarming as agriculture feeds 47 per cent of the country's population and contributes 18.2 per cent to its GDP (gross domestic product), according to the "Economic Survey 2023-24". Almost 70 per cent of the rural households still depend primarily on agriculture for their livelihood, with 89.4 per cent of farmers owning small and marginal

314 State of India's Environment 2023

States with very high risk or high risk districts ऐसे राज्य जिनमें अधिक जोखिम या उच्च जोखिम वाले जिले हैं

मंथन-12



डाउन टू अर्थ

SCHOOL OF ENVIRONMENT COMMUNICATION
AAETI

Very high and high risk districts in states

- 27 राज्यों में 310 जिले
- 18 राज्य जिनमें 50 प्रतिशत से अधिक ऐसे जिले हैं
- 10 राज्य जिनमें 10 से अधिक जिले हैं
- शीर्ष 5 राज्यों में 43 प्रतिशत (133) ऐसे जिले हैं और शीर्ष 10 राज्यों में 64 प्रतिशत (199) ऐसे जिले हैं

	Total districts*	Very high risk + high risk districts		Very high risk districts	High risk districts
		Number	% of total		
Uttar Pradesh	70	48	69% ←	22	26
Rajasthan	32	27	84% ←	17	10
Bihar	37	23	62% ←	10	13
Odisha	30	19	63% ←	6	13
Madhya Pradesh	45	16	36%	2	14
Karnataka	27	15	56% ←	3	12
West Bengal	17	14	82% ←	3	11
Maharashtra	33	13	39%	2	11
Kerala	14	13	93% ←	8	5
Haryana	19	11	58% ←	3	8
Jammu and Kashmir	14	10	71% ←	3	7
Punjab	17	9	53% ←	5	4
Uttarakhand	13	9	69% ←	7	2
Gujarat	25	8	32%	2	6
Himachal Pradesh	12	8	67% ←	2	6
Assam	23	7	30%	2	5
Arunachal Pradesh	13	7	54% ←	1	6
Mizoram	8	7	88% ←	2	5
Meghalaya	7	7	100% ←	6	1
Jharkhand	18	6	33%	0	6
Chhattisgarh	16	6	38%	0	6
Manipur	9	6	67% ←	0	6
Nagaland	8	6	75% ←	1	5
Tamil Nadu	29	5	17%	0	5
Andhra Pradesh	13	4	31%	1	3
Sikkim	4	4	100% ←	1	3
Telengana	9	2	22%	0	2
Tripura	4	0	-	0	0
Daman&Diu	2	0	-	0	0
Goa	2	0	-	0	0
Pondicherry	2	0	-	0	0
Dadra & Nagar Haveli	1	0	-	0	0
Total	573	310	54%	109	201

मंथन-12

शीर्ष 109 उच्च जोखिम वाले जिले Top 109 very high risk districts

109 उच्च जोखिम वाले - 22 राज्यों में

- 22 in UP
- 17 in Rajasthan
- 10 in Bihar
- 8 in Kerala
- 7 in Uttarakhand
- 6 in Odisha, Meghalaya
- 5 in Punjab
- 3 in Karnataka, West Bengal, Jammu and Kashmir, Haryana
- 2 in Madhya Pradesh, Maharashtra, Gujarat, Himachal Pradesh, Assam, Mizoram
- 1 in Andhra Pradesh, Arunachal Pradesh, Nagaland, Sikkim

District	State	District	State	District	State
1. Moga	Punjab	38. Jaisalmer	Rajasthan	75. Kollam	Kerala
2. Churu	Rajasthan	39. Kottayam	Kerala	76. Balasore (Baleshwar)	Odisha
3. Beguswar	Uttarakhand	40. Ernakulam	Kerala	77. Nagaur	Rajasthan
4. Champawat	Uttarakhand	41. Jodhpur	Rajasthan	78. 24-Parganas (South)	West Bengal
5. Hanumangarh	Rajasthan	42. Tuensong	Nagaland	79. Kasragod	Kerala
6. South Garo Hills	Meghalaya	43. Upper Siang	Arunachal Pradesh	80. Kanpur (Dehri)	Uttar Pradesh
7. Jalore	Rajasthan	44. Bagpat	Uttar Pradesh	81. Sitamarhi	Bihar
8. Faridkot	Punjab	45. Kozhikode	Kerala	82. Nalbari	Assam
9. Hamirpur	Uttar Pradesh	46. Banswara	Rajasthan	83. Shrawasti	Uttar Pradesh
10. East Khasi Hills	Meghalaya	47. Mahoba	Uttar Pradesh	84. Jhabua	Madhya Pradesh
11. Jagatsingpur	Odisha	48. Bhiwani	Haryana	85. Pali	Rajasthan
12. Durbanchang	Bihar	49. Bhilwara	Rajasthan	86. East Garo Hills	Meghalaya
13. Sikar	Rajasthan	50. Almora	Uttarakhand	87. Jajpur	Odisha
14. Sheikhpura	Bihar	51. Bhind	Madhya Pradesh	88. Fatehpur	Uttar Pradesh
15. Poonch	Jammu & Kashmir	52. West Khasi Hills	Meghalaya	89. Unnao	Uttar Pradesh
16. Thiruvananthapuram	Kerala	53. Kaushambi	Uttar Pradesh	90. Jhansi	Uttar Pradesh
17. Alwar	Rajasthan	54. Saini	Mizoram	91. Madhubani	Bihar
18. Barmer	Rajasthan	55. Gadag	Karnataka	92. Jalandhar	Punjab
19. Leh (Ladakh)	Jammu & Kashmir	56. Dausa	Rajasthan	93. Chittadurga	Karnataka
20. Banda	Uttar Pradesh	57. Auraiya	Uttar Pradesh	94. Gonda	Uttar Pradesh
21. Mahendragarh	Haryana	58. Chamba	Himachal Pradesh	95. Gurdaspur	Punjab
22. Alappuzha	Kerala	59. Jaintia Hills	Meghalaya	96. Etawah	Uttar Pradesh
23. Jhunjhunu	Rajasthan	60. West Garo Hills	Meghalaya	97. Rudraprayag	Uttarakhand
24. Lawngtlai	Mizoram	61. Katihar	Bihar	98. South	Sikkim
25. Balrampur	Uttar Pradesh	62. Malda	West Bengal	99. Keonjhar	Odisha
26. Chitrakut	Uttar Pradesh	63. Kannauj	Uttar Pradesh	100. Nanded	Maharashtra
27. Kishanganj	Bihar	64. Panchmahal	Gujarat	101. Darrang	Assam
28. Puri	Odisha	65. Nalanda	Bihar	102. Supaul	Bihar
29. Pithoragarh	Uttarakhand	66. Kathua	Jammu & Kashmir	103. Anantapur	Andhra Pradesh
30. Mandi	Himachal Pradesh	67. Lakhisarai	Bihar	104. 24 Paraganas (North)	West Bengal
31. Ganganagar	Rajasthan	68. Fatehabad	Haryana	105. Allahabad	Uttar Pradesh
32. Haveri	Karnataka	69. Sant Ravidas Nagar	Uttar Pradesh	106. Pathanamthitta	Kerala
33. Saharsa	Bihar	70. Dungarpur	Rajasthan	107. Jaunpur	Uttar Pradesh
34. Karauli	Rajasthan	71. Basti	Uttar Pradesh	108. Bhatinda	Punjab
35. Kendrapara	Odisha	72. Jalaun	Uttar Pradesh	109. Beed	Maharashtra
36. Bahraich	Uttar Pradesh	73. Tehri Garwal	Uttarakhand		
37. Uttarkashi	Uttarakhand	74. Dahod	Gujarat		

Source: NICRA report

मंथन-12

High risk districts उच्च जोखिम वाले जिले

201 उच्च जोखिम वाले जिले – 27 राज्यों में

- **26** in Uttar Pradesh
- **14** in Madhya Pradesh
- **13** in Bihar and Odisha
- **12** in Karnataka
- **11** in West Bengal, Maharashtra
- **10** in Rajasthan
- 8 in Haryana
- 7 in Jammu & Kashmir
- 6 in Gujarat, Himachal Pradesh, Arunachal Pradesh, Jharkhand, Chhattisgarh, Manipur
- 5 in Kerala, Assam, Mizoram, Nagaland, Tamil Nadu
- 4 in Punjab
- 3 in Andhra Pradesh, Sikkim
- 2 in Telangana, Uttarakhand
- 1 in Meghalaya

State	District
Uttar Pradesh	(1) Agra, (2) Aligarh, (3) Ambedkar Nagar, (4) Budaun, (5) Deoria, (6) Farrukhababad, (7) Gorakhpur, (8) Hathras, (9) Jyotiba Phulenagar, (10) Kanpur City, (11) Kushi Nagar, (12) Lalitpur, (13) Maharajganj, (14) Mathura, (15) Mirzapur, (16) Pilibhit, (17) Pratapgarh, (18) Rae-Bareily, (19) Ramapur, (20) Saharanpur, (21) Sant Kabir Nagar, (22) Shahjahanpur, (23) Siddharth Nagar, (24) Sitapur, (25) Sonbhadra, (26) Varanasi
Madhya Pradesh	(27) Barwani, (28) Betul, (29) Chhatarpur, (30) Datia, (31) Dindori, (32) Mandla, (33) Mandsaur, (34) Morena, (35) Panna, (36) Ratlam, (37) Rewa, (38) Shahdol, (39) Sidhi, (40) Tikamgarh
Bihar	(41) Begusarai, (42) Bhagalpur, (43) Bhojpur, (44) Buxar, (45) Champaran (East), (46) Champaran (West), (47) Gopalganj, (48) Khagaria, (49) Madhepura, (50) Patna, (51) Purnea, (52) Samastipur, (53) Siwan
Odisha	(54) Baragarh, (55) Bhadrak, (56) Bolangir, (57) Dhenkanal, (58) Gajapati, (59) Ganjam, (60) Kalahandi, (61) Khurda, (62) Mayurbhanj, (63) Nabarangpur, (64) Nayagarh, (65) Nuapada, (66) Rayagada
Karnataka	(67) Bagalkot, (68) Bangalore (Rural), (69) Bellary, (70) Bidar, (71) Chamrajjanagar, (72) Dharwad, (73) Gulbarga, (74) Hassan, (75) Kolar, (76) Koppal, (77) Mysore, (78) Tumkur
West Bengal	(79) Birbhum, (80) Cooch Behar, (81) Darjeeling, (82) Dinajpur (Dakshin), (83) Dinajpur (Uttar), (84) Howrah, (85) Jalpaiguri, (86) Midnapore, (87) Murshidabad, (88) Nadia, (89) Purulia
Maharashtra	(90) Ahmednagar, (91) Akola, (92) Chandrapur, (93) Hingoli, (94) Jalna, (95) Latur, (96) Nandurbar, (97) Osmanabad Parbhani, (98) Wardha, (99) Washim
Rajasthan	(100) Ajmer, (101) Bharatpur, (102) Bikaner, (103) Bundi, (104) Dholpur, (105) Jaipur, (106) Rajsamand, (107) Sirohi, (108) Tonk, (109) Udaipur
Haryana	(110) Gurgaon, (111) Hissar, (112) Jhajjar, (113) Jind, (114) Kaithal, (115) Rewari, (116) Rohtak, (117) Sirsa
Jammu and Kashmir	(118) Anantnag, (119) Baramulla, (120) Budgam, (121) Doda, (122) Kargil, (123) Rajouri, (124) Udhampur
Manipur	(125) Chandel, (126) Churachandpur, (127) Imphal East, (128) Senapati, (129) Thoubal, (130) Ukhrul
Jharkhand	(131) Garhwa, (132) Godda, (133) Gumla, (134) Pakur, (135) Sahibganj, (136) West Singhbhum, (137) Korba, (138) Mahasamund, (139) Raigadh
Chhattisgarh	(140) Durg, (141) Jashpur, (142) Kanker
Gujarat	(143) Anand, (144) Banaskantha, (145) Dang, (146) Kheda, (147) Narmada, (148) Patan
Himachal Pradesh	(149) Bilaspur, (150) Hamirpur, (151) Kangra, (152) Kinnaur, (153) Kullu, (154) Shimla
Arunanchal Pradesh	(155) Dibang valley, (156) East Siang, (157) Lohit, (158) Lower Subansiri, (159) Tawang, (160) West Siang
Kerala	(161) Kannur, (162) Malappuram, (163) Palakkad, (164) Thrissur, (165) Wayanad
Nagaland	(166) Mon, (167) Mokokchung, (168) Phek, (169) Wokha, (170) Zunheboto
Tamil Nadu	(171) Coimbatore, (172) Dharmapuri, (173) Perambalur, (174) Ramanathapuram, (175) Villupuram, (176) Morigao
Assam	(177) Barpeta, (178) Dhemaji, (179) Dhubri, (180) Kokrajhar
Mizoram	(181) Aizawl, (182) Champai, (183) Kolasib, (184) Lunglel, (185) Serchhip
Punjab	(186) Firozpur, (187) Mansa, (188) Muktsar, (189) Sangrur
Andhra Pradesh	(190) East Godavari, (191) Kurnool, (192) Srikakulam
Sikkim	(193) East, (194) North, (195) West
Telengana	(196) Adilabad, (197) Mahabubnagar
Uttarakhand	(198) Champoli, (199) Pauri Garhwal
Meghalaya	(200) Ri-Bhoi

मंथन-12

AGRICULTURE

STRENGTHEN SAFETY NET

In districts at high or very high climate risk, farmers pay a hefty premium for crop insurance with a faint hope of claim settlement

AMIT KHURANA AND CHHAVI MAHAUR



30 / APHRODITE KARAIKULAM

EXTRME WEATHER events are wreaking havoc on Indian farmers, who are not adequately prepared to handle climate change impacts. As on September 30, 2024, India experienced extreme weather events on 255 of the 274 days, which affected 3.2 million hectares (ha) of crop area. These events were spread across 35 states and Union Territories, as per the database on weather disasters managed by *Down To Earth*. In 2023, India experienced extreme weather events on 318 days of the 365 days and in 2022, on 314 days.

This is alarming as agriculture employs 47 per cent of the country's population and contributes 18.2 per cent to its GDP (gross domestic product), according to the "Economic Survey 2023-24". Almost 70 per cent of the rural households still depend primarily on agriculture for their livelihood, with 89.4 per cent of farmers owning small and marginal

314 State of India's Environment 2025

Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana (PMFBY)

मंथन-12



डाउन टू अर्थ

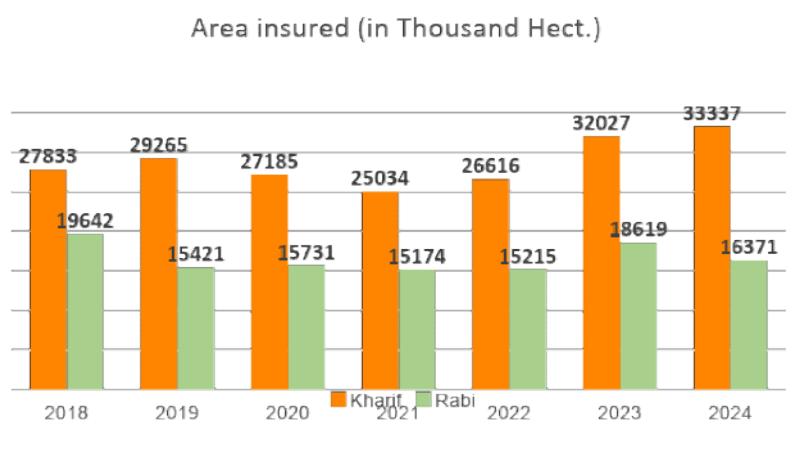
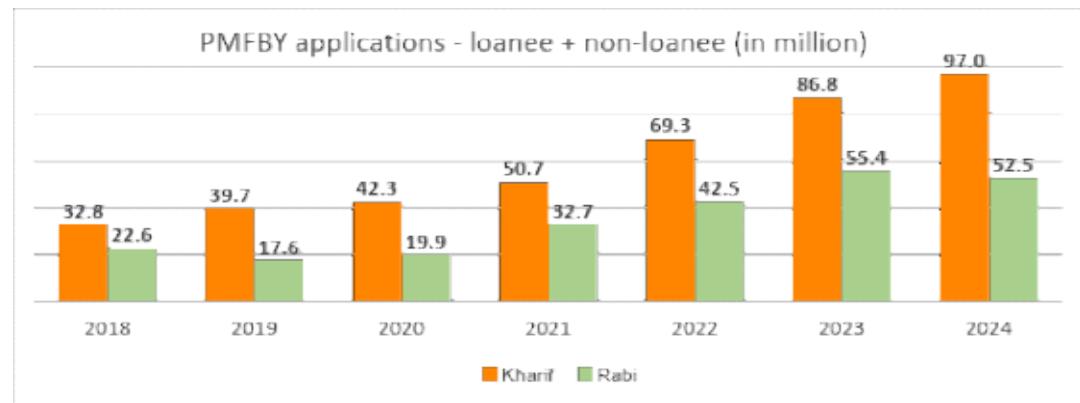
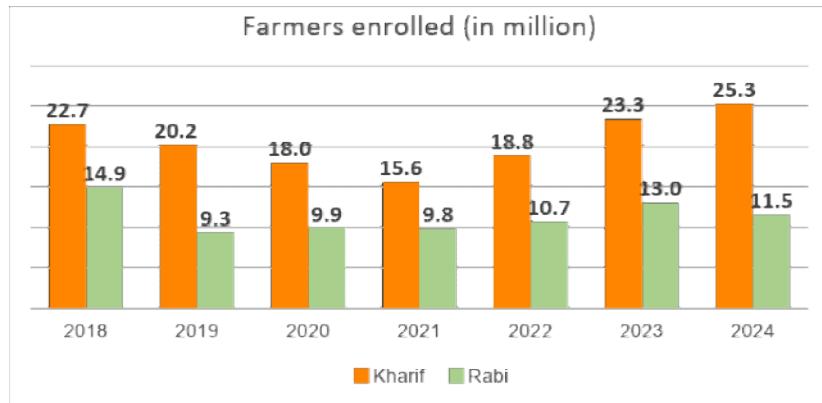
SCHOOL OF ENVIRONMENT COMMUNICATION
AAETI

PMFBY overview

- यह योजना किसानों को बीमा कवरेज और वित्तीय सहायता प्रदान करने का लक्ष्य रखती है, जब कोई **अधिसूचित फसल (notified crop)** प्राकृतिक आपदाओं, कीटों और बीमारियों (**natural calamities, pests and diseases**) के कारण खराब हो जाती है
- यह एक **स्वैच्छिक योजना (voluntary scheme)** है जो ओलावृष्टि (**hailstorms**), भूस्खलन, बाढ़ और जंगल की आग जैसी **स्थानीय आपदाओं (localised disasters)** के साथ-साथ चक्रवात, भारी वर्षा और ओलावृष्टि से फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसानों के लिए व्यक्तिगत किसानों को कवर करती है।
- नेशनल क्रॉप इंश्योरेंस पोर्टल (NCIP) इस योजना का डिजिटल इंटरफ़ेस है।
- YES-TECH (**टेक्नोलॉजी** आधारित उपज अनुमान प्रणाली) और WINDS (मौसम सूचना और नेटवर्क डेटा प्रणाली) का उपयोग फसल कटाई प्रयोगों (CCEs) में मानवीय त्रुटियों को कम करने के लिए किया जाता है, जो उपज और मुआवजे का अनुमान लगाने के लिए किए जाते हैं।
- पुनर्गठित मौसम आधारित फसल बीमा योजना - **Restructured Weather Based Crop Insurance Scheme (RWBCIS)**, PMFBY की पूरक है और वर्षा, तापमान, हवा और आर्द्धता जैसे प्रतिकूल मौसम की स्थिति से फसल हानि की संभावना को कवर करती है।

मंथन-12

PMFBY in numbers (2018-24)



- 2018 से 2024 के बीच, खरीफ में किसानों का नामांकन 11.2% बढ़ा, जबकि रबी में यह 22.9% घट गया। हालांकि, यह आंकड़ा भारत के कुल किसानों (11.88 करोड़ किसान - 118.8 million farmers) और कुल खेती जोतों (14.6 करोड़ से अधिक जोत - 146+ million farmland holdings) की तुलना में बहुत छोटा हिस्सा है।
- खरीफ और रबी दोनों मौसमों में आवेदन की संख्या में वृद्धि हुई – खरीफ में 195% और रबी में 132% की बढ़ोतरी हुई। खरीफ और रबी दोनों में कर्जे लेने वाले किसानों (loanee farmers) के आवेदन लगभग 200% बढ़े।
- वहीं, बगैर कर्ज लेने किसानों (non-loanee farmers) के आवेदन खरीफ में लगभग 180% और रबी में केवल 40% बढ़े।
- बीमित क्षेत्रफल (area insured) में खरीफ के दौरान 19.7% की वृद्धि हुई, लेकिन रबी में यह 16.6% घट गया।

Analysis based on PMFBY dashboard data as on 12 pm,
Feb 25, 2025

मंथन-12

PMFBY in states (in the ongoing season)

PMFBY

1. Andhra Pradesh
2. Assam
3. Chhattisgarh
4. Goa
5. Haryana
6. Himachal Pradesh
7. Jharkhand
8. Karnataka
9. Kerala
10. Madhya Pradesh
11. Maharashtra
12. Meghalaya
13. Odisha
14. Rajasthan
15. Sikkim
16. Tamil Nadu
17. Tripura
18. Uttarakhand
19. Uttar Pradesh

No PMFBY

1. Arunachal Pradesh
2. Bihar
3. Gujarat
4. Manipur
5. Mizoram
6. Nagaland
7. Punjab
8. Telangana
9. West Bengal

- पश्चिम बंगाल, बिहार और अरुणाचल प्रदेश की अपनी-अपनी फसल बीमा योजनाएँ हैं।
- पंजाब में कोई फसल बीमा योजना नहीं है।
- बिहार, गुजरात और तेलंगाना के बारे में रिपोर्ट है कि वे आने वाले सीजन में प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) से जुड़ने की बातचीत कर रहे हैं।
- मणिपुर, मिज़ोरम और नागालैंड में PMFBY लागू नहीं है।

मंथन-12

AGRICULTURE

STRENGTHEN SAFETY NET

In districts at high or very high climate risk, farmers pay a hefty premium for crop insurance with a faint hope of claim settlement

AMIT KHURANA AND CHHAVI MAHAUR



VIKAS CHOWDHARY / CSE

EXTRME WEATHER events are wreaking havoc on Indian farmers, who are not adequately prepared to handle climate change impacts. As on September 30, 2024, India experienced extreme weather events on 235 of the 274 days, which affected 3.2 million hectares (ha) of crop area. These events were spread across 35 states and Union Territories, as per the database on weather disasters managed by *Down To Earth*. In 2023, India experienced extreme weather events on 318 days of the 365 days and in 2022, on 314 days.

This is alarming as agriculture employs 47 per cent of the country's population and contributes 18.2 per cent to its GDP (gross domestic product), according to the "Economic Survey 2023-24". Almost 70 per cent of the rural households still depend primarily on agriculture for their livelihood, with 89.4 per cent of farmers owning small and marginal

314 State of India's Environment 2025

मंथन-12

Analysis: PMFBY in districts with very high and high risk



ડાઉન ટૂ અર્થ

SCHOOL OF ENVIRONMENT COMMUNICATION

AAETI

Proportion of farmers in at-risk districts

जोखिम वाले जिलों में किसानों का अनुपात

किसान (खरीफ 2023): 2.15 करोड़ *

- बहुत अधिक जोखिम या उच्च जोखिम वाले जिलों में: 1.28 करोड़ किसान (लगभग 60%)
- बहुत अधिक जोखिम वाले जिले: 50.4 लाख किसान (लगभग 23%) इनमें से लगभग
- 36% किसान राजस्थान से हैं वहीं, लगभग 87 फीसदी किसान राजस्थान, महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश और ओडिशा के उच्च जोखिम वाले जिलों से हैं:
- 77.9 लाख किसान (लगभग 37%) उच्च जोखिम वाले जिलों से
- इनमें से लगभग 40% किसान महाराष्ट्र से हैं महाराष्ट्र, ओडिशा, उत्तर प्रदेश और राजस्थान में कुल मिलाकर लगभग 74% किसान हैं

* PMFBY portal data as of Dec 20, 2024

	Percentage of total farmers in very high-risk districts (Total farmers: 5.04 million)	Percentage of total farmers in high-risk districts (%) (Total farmers: 7.79 million)	Percentage of total farmers in medium-, low- and very low-risk districts (Total farmers: 8.72 million)
Andhra Pradesh	2.56	5.86	7.58
Assam	0.37	0.77	2.39
Chhattisgarh	Not applicable	4.02	5.24
Haryana	1.92	1.53	0.15
Himachal Pradesh	0.14	0.88	0.22
Jammu & Kashmir	0.46	0.77	0.46
Karnataka	6.19	5.94	2.92
Madhya Pradesh	0.84	6.33	20.25
Maharashtra	23.33	40.02	40.70
Manipur	Not applicable	0.01	0.03
Meghalaya	0.40	0.07	Not applicable
Odisha	11.91	14.93	11.45
Rajasthan	36.63	9.30	5.06
Sikkim	0.01	0.03	Not applicable
Uttar Pradesh	14.77	9.47	3.37
Uttarakhand	0.48	0.05	0.17

Source: Analysis based on data available on PMFBY dashboard for 76 of 109 very high-risk districts, 130 of 210 high-risk districts, 156 of 266 medium-, low- and very low-risk districts; Accessed as on December 20, 2024

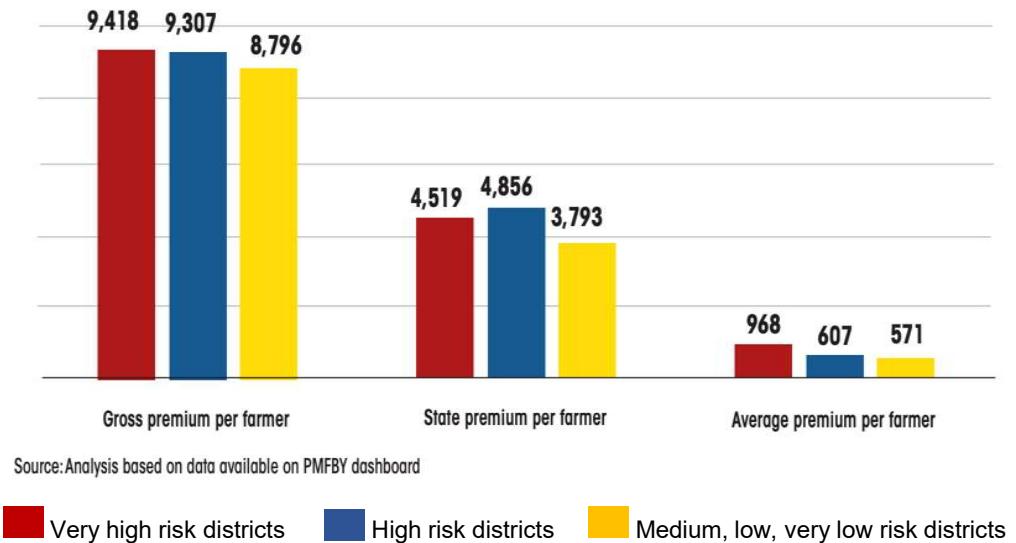
मंथन-12

High premium per farmer

For Kharif 2023:

- **Gross premium per farmer** (प्रति किसान सकल प्रीमियम) “बहुत अधिक” जोखिम वाले जिलों में सबसे अधिक है। कुछ हद तक यह समझने योग्य है।
- राज्य द्वारा प्रति किसान जो प्रीमियम भुगतान किया जाता है, वह भी अधिक है। इसका मतलब है कि राज्य कुछ अतिरिक्त बोझ को साझा कर रहे हैं। लेकिन उम्मीद के विपरीत,
- प्रति किसान औसत प्रीमियम अभी भी “बहुत अधिक” जोखिम वाले जिलों में सबसे अधिक है।
- “मध्यम, कम और बहुत कम जोखिम” वाले जिलों के किसान की तुलना में यह 70 प्रतिशत अधिक है।
- “उच्च जोखिम” वाले जिले के किसान की तुलना में यह 60 प्रतिशत अधिक है।

Premium per farmer in districts (in ₹)



* PMFBY portal data as of Dec 20, 2024

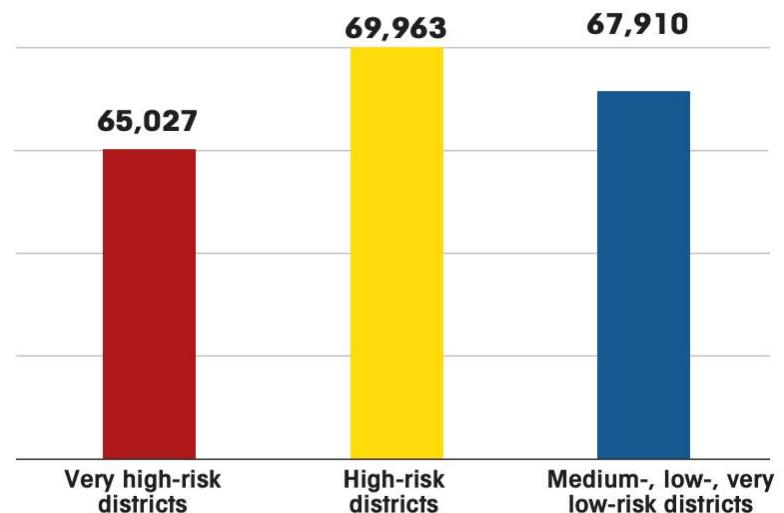
मंथन-12

Sum not well insured

खरीफ 2023 के लिए:

- “बहुत अधिक” जोखिम (**very high risk**) वाले जिलों में प्रति किसान बीमित राशि सबसे कम है, अन्य श्रेणियों की तुलना में।
- इसका मतलब है कि यदि फसल का नुकसान होता है, तो “बहुत अधिक” जोखिम वाले जिले में मुआवज़ा **मध्यम, कम और बहुत कम** जोखिम वाले जिलों (**medium-, low- and very low-risk districts**) की तुलना में **कम** मिलेगा।

Sum insured per farmer in districts (in ₹)



Source: Analysis based on data available on PMFBY dashboard

मंथन-12

Inadequate claims

खरीफ 2023 के लिए:

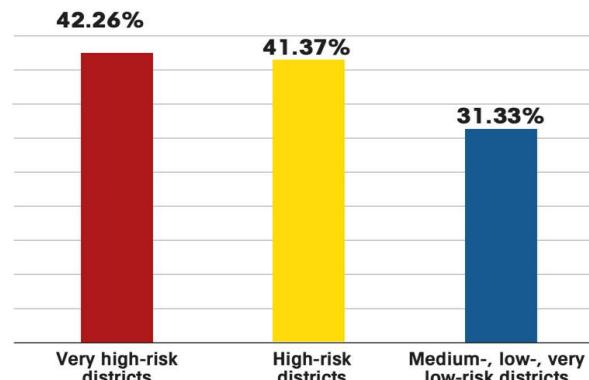
“बहुत अधिक” जोखिम वाले जिलों में लगभग 42 प्रतिशत किसानों को दावा लाभ (क्लेम) मिला, जो अन्य जिलों के किसानों की तुलना में अधिक अनुपात है।

लेकिन मिला हुआ दावा राशि (क्लेम अमाउंट) कम है:

औसतन, “बहुत अधिक” जोखिम वाले जिले के किसान को “मध्यम, कम, बहुत कम जोखिम” वाले जिलों के किसान की तुलना में लगभग 20 प्रतिशत कम लाभ मिला।

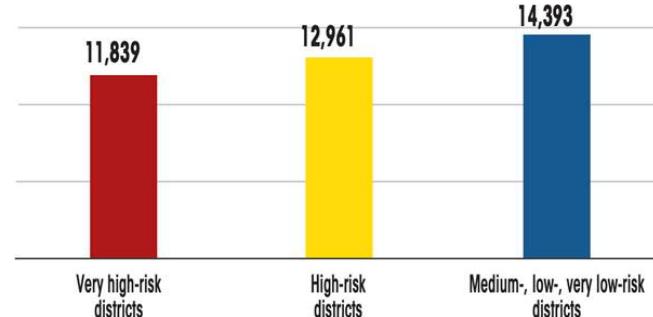
“उच्च जोखिम” वाले जिले के किसान को 10 प्रतिशत से अधिक कम लाभ मिला।

Insured farmers with claim benefits



Source: Analysis based on data available on PMFBY dashboard

Claim paid per farmer benefited (in ₹)



Source: Analysis based on data available on PMFBY dashboard

मंथन-12

Paying more for less

औसतन देखा जाए तो “बहुत अधिक” या “उच्च” जोखिम वाले जिलों में किसान, जो जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति ज्यादा संवेदनशील हैं, उन्हें **ज्यादा भुगतान करना पड़ता है लेकिन बदले में कम लाभ मिलता है**। इन किसानों का प्रीमियम ज्यादा होता है — जो बीमा उद्योग के नजरिए से कुछ हद तक समझ में आता है। लेकिन किसानों के नजरिए से यह **स्वीकार्य नहीं है**।

किसानों को कुल प्रीमियम का बड़ा हिस्सा खुद वहन करना पड़ता है, जिससे साफ है कि उनका बोझ ज्यादा है। ऊपर से, जब फसल खराब होती है, तो उन्हें **दावा राशि (क्लैम)** भी **कम मिलती है**।

प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) में देश के करोड़ों किसानों को सुरक्षा देने की अपार संभावनाएं हैं। यह योजना जलवायु परिवर्तन से होने वाली घटनाओं के खिलाफ **लचीलापन (resilience)** बढ़ाने का एक **महत्वपूर्ण साधन** बन सकती है।

भारत के बहुत सारे किसान ऐसे जिलों में रहते हैं जो “बहुत अधिक” या “उच्च” जोखिम वाले हैं। इसलिए इस योजना का दायरा बढ़ाने की जरूरत है ताकि यह **और ज्यादा किसानों तक पहुंच सके**।

यह तभी संभव है जब **किसान इस योजना को लाभकारी मानें** — यानी, जो किसान सबसे ज्यादा जोखिम में हैं, उन्हें या तो कम भुगतान करना पड़े या बिलकुल न करना पड़े, और बदले में बेहतर सहायता मिले।

मंथन-12

For information, contact:

Amit Khurana

Director, Sustainable Food Systems programme

k_amit@cseindia.org

Chhavi Mahaur

Research Associate, Sustainable Food Systems
programme

chhavi.mahaur@cseindia.org

मंथन-12



डाउन टू अर्थ

SCHOOL OF ENVIRONMENT COMMUNICATION
AAETI

Premium, sum insured and claims in at-risk districts

	Very high-risk districts	High-risk districts	Medium-, low-, very low-risk districts
Total farmers	5,037,754	7,792,728	8,724,346
Total gross premium (in ₹lakh)	4,74,478.63	7,25,275.27	7,67,359.57
Total state premium (in ₹lakh)	2,27,677.28	3,78,400.48	3,30,918.91
Total farmers premium (in ₹lakh)	48,758.50	47,306.25	49,778.14
Total sum insured (in ₹lakh)	32,75,919.77	54,52,054.63	59,24,668.42
Paid against total claims (in ₹lakh)	252,026	4,17,809	3,93,343
Total farmer benefitted (actual)	2,128,734	3,223,617	2,732,937

Source: Analysis based on data available on PMFBY dashboard for 76 of 109 very high-risk districts, 130 of 210 high-risk districts, 156 of 266 medium-, low- and very low-risk districts; Accessed as on December 20, 2024

मंथन-12