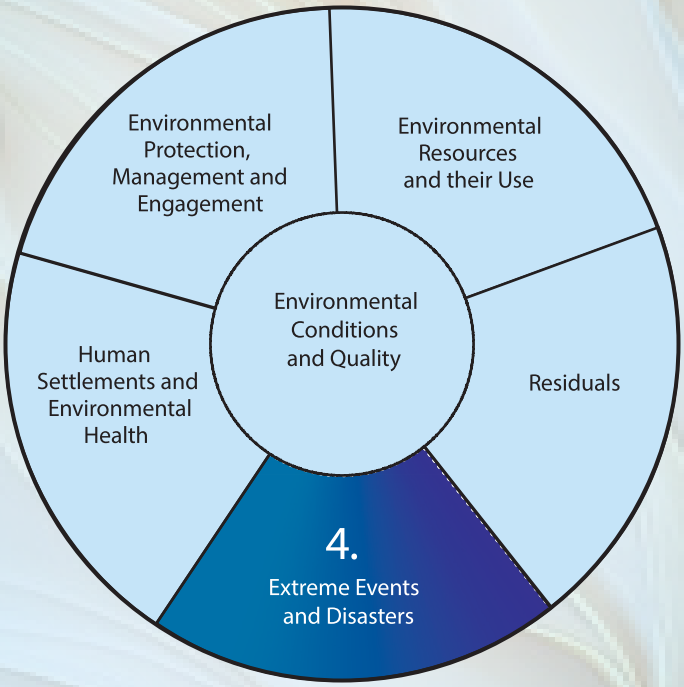
COMPONENT -4

EXTREME EVENTS & DISASTERS


Environmental Protection, Management and Engagement
Environmental Resources and their Use
Environmental Conditions and Quality
Human Settlements and Environmental Health
Residuals
4.
Extreme Events and Disasters

Component 4: Extreme Events and Disasters

This component compiles statistics on the occurrence of extreme events and disasters, focusing on their effects on human well-being and the infrastructure of human settlements.

4.2 The Component 4 consists of two subcomponents as follows:

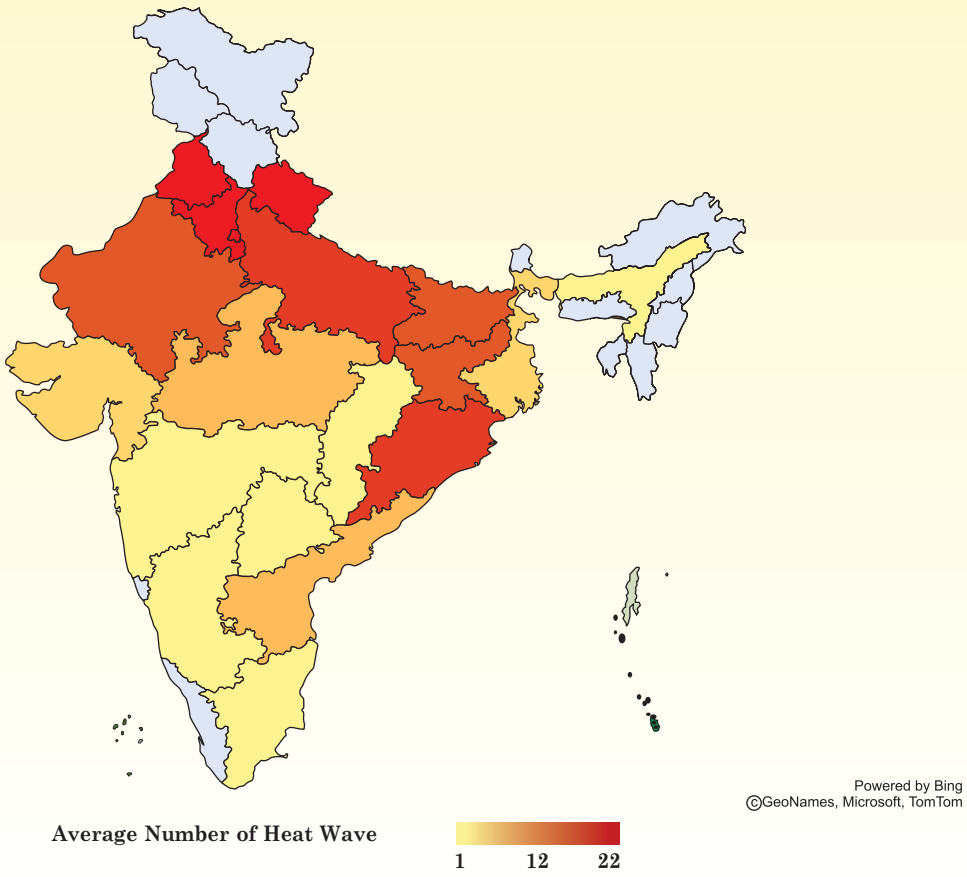
Subcomponent 4.1: Natural Extreme Events and Disasters; and
Subcomponent 4.2: Technological Disasters.

4.3 The **Subcomponent 4.1:** Natural Extreme Events and Disasters compiles statistics on the occurrence and severity of extreme natural phenomena and their effects on human lives, settlements, and the broader environment. These statistics are vital for policymakers, analysts, and civil society to evaluate the impact of current disasters and to track changes in their frequency, intensity, and consequences over time. This subcomponent is organized into two topics: (i) Occurrence of natural extreme events and disasters, and (ii) Impact of natural extreme events and disasters.

4.4 **Subcomponent 4.2:** Technological Disasters compiles statistics on disasters caused by human actions, negligence, errors, or failures in technological systems. This subcomponent provides information on the occurrence and impact of these events on human lives, settlements, the environment, and efforts related to preparedness and response. It encompasses two topics: (i) Occurrence of technological disasters, and (ii) Impact of technological disasters.

4.5 The data in the **Statement 4.01** shows average number of heat wave days reported during the summer season (April to June) and highlights an increasing trend in heat wave days across many Indian States and Union Territories from 2010 to 2024. States like Assam, Delhi, Gujarat, Haryana, Jharkhand, Madhya Pradesh, Odisha, Punjab, Rajasthan, Uttar Pradesh, Uttarakhand have shown a rise in average number of heat wave days as compared from 2023 to 2024. In 2024, Punjab (22) and Uttarakhand (22) have reported maximum average number of heat waves during the Summer Season.

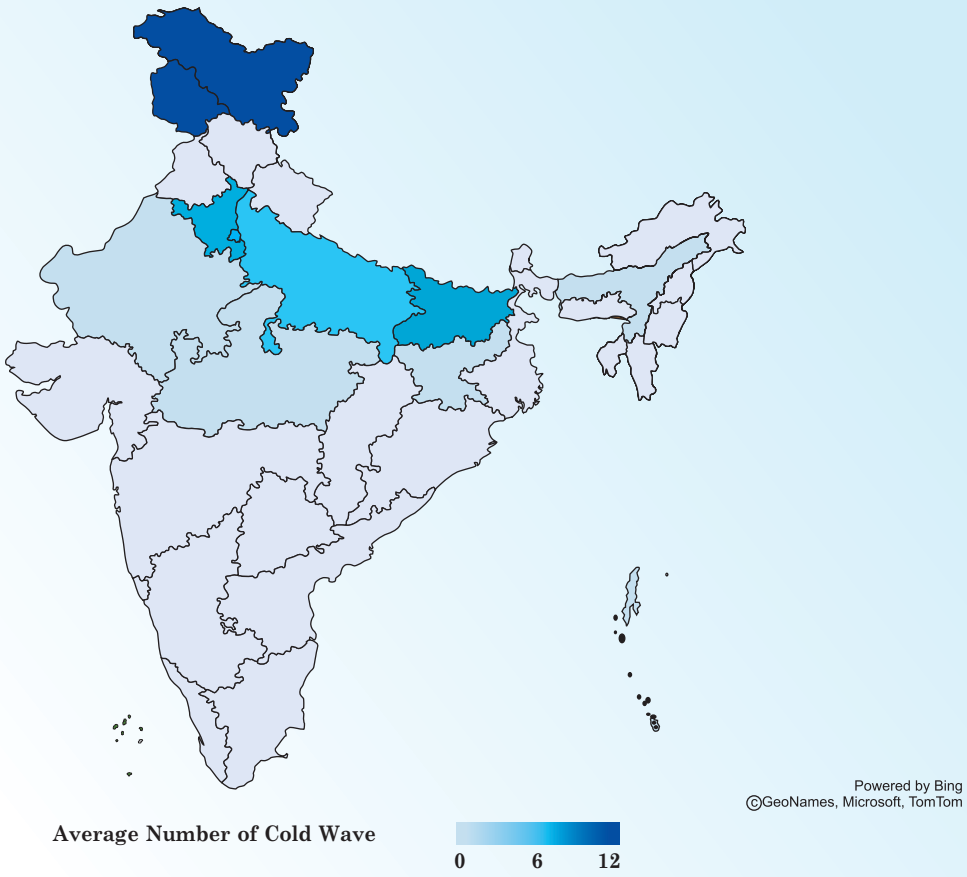
Figure 4.1: Average Number of Heat Wave Days reported during the Summer Season from April to June in 2024



Source: India Meteorological Department, Ministry of Earth Sciences.

4.6 The **Statement 4.02** shows average number of cold wave days reported during the winter season (December of previous year to February of current year) across Indian States and Union Territories from 2010 to 2024. States like Assam, Bihar, Delhi, Haryana, Jammu & Kashmir, Jharkhand and Uttar Pradesh have shown a rise in average number of cold wave days as compared from 2023 to 2024.

Figure 4.2: Average Number of Cold Wave Days reported during the Winter Season in 2024



Source: India Meteorological Department, Ministry of Earth Sciences.

4.7 The data from **Statement 4.06** shows year-wise damage due to natural extreme events in India over the past two decades. The highest number of human deaths occurred in 2013-14 (5,677), while 2024-25 (provisional) value also shows a rise with 3,080 deaths **{Figure 4.3 (a)}**. Cattle losses are highest in 2006-07 (4.55 lakh) and as per provisional values for 2023-24, the loss is 1.19 lakh **{Figure 4.3 (b)}**. House damage reached its highest in 2007-08, with over 35 lakh homes affected and the lowest value 1.4 lakhs in 2023-24 (provisional) **{Figure 4.3 (c)}**. The cropped area affected was highest in 2019-20, with 114.30 lakh hectares damaged and in recent years 2023-24 (provisional) and 2024-25 (provisional) shows the least damage to crop area **{Figure 4.3 (d)}**.

Figure 4.3 (a): No. Of Human Lives Lost Due To Natural Extreme Events In India

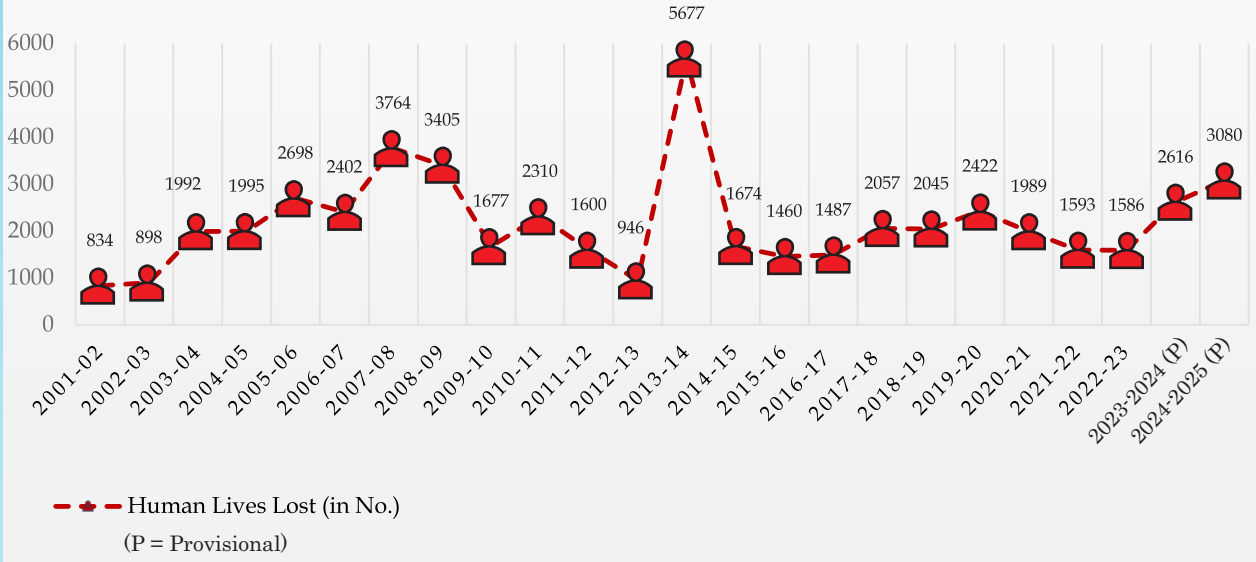


Figure 4.3 (b): Cattle Lost (In No.) Due To Extreme Natural Events In India

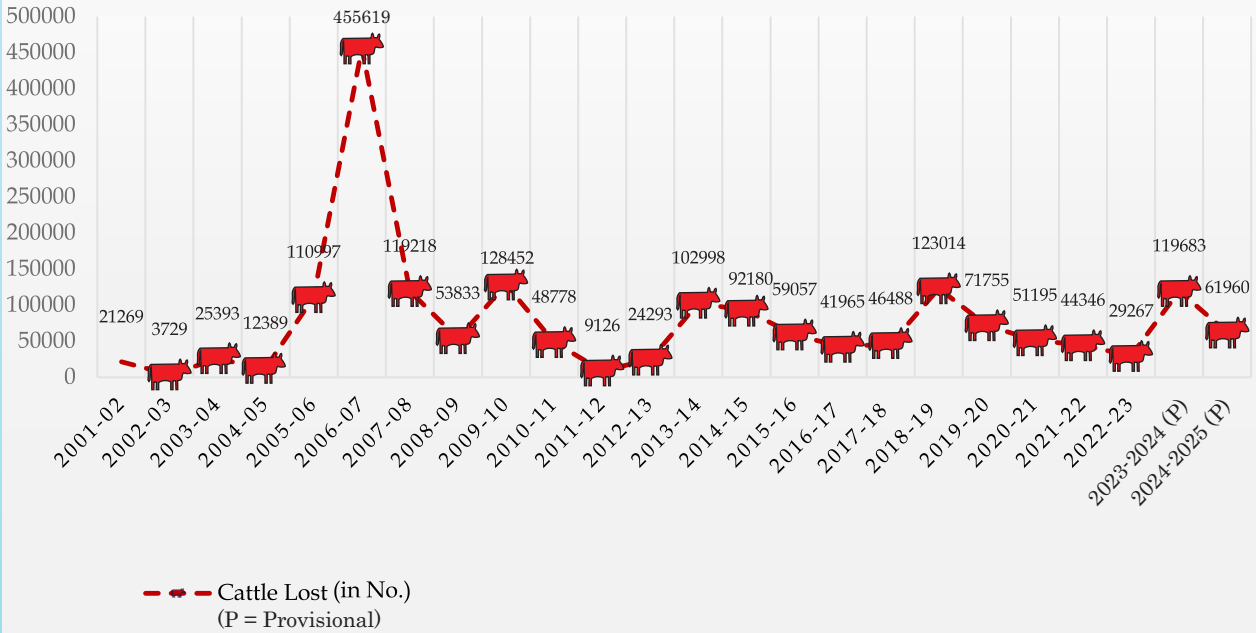


Figure 4.3 (c): Houses Damaged (In No.) Due To Extreme Natural Events In India

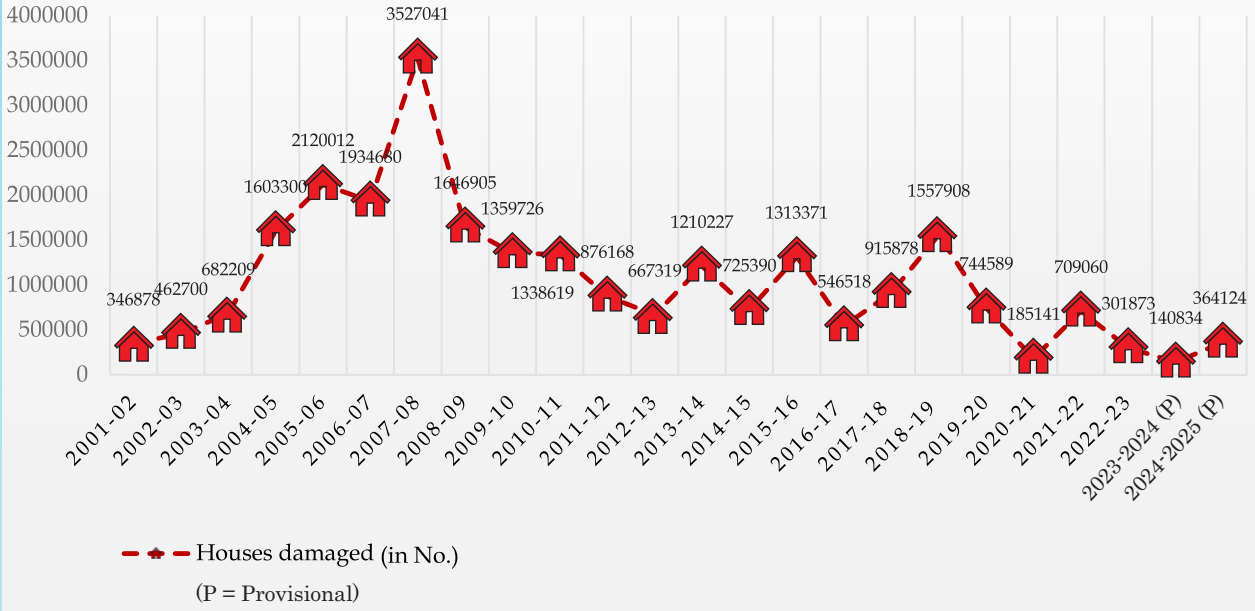
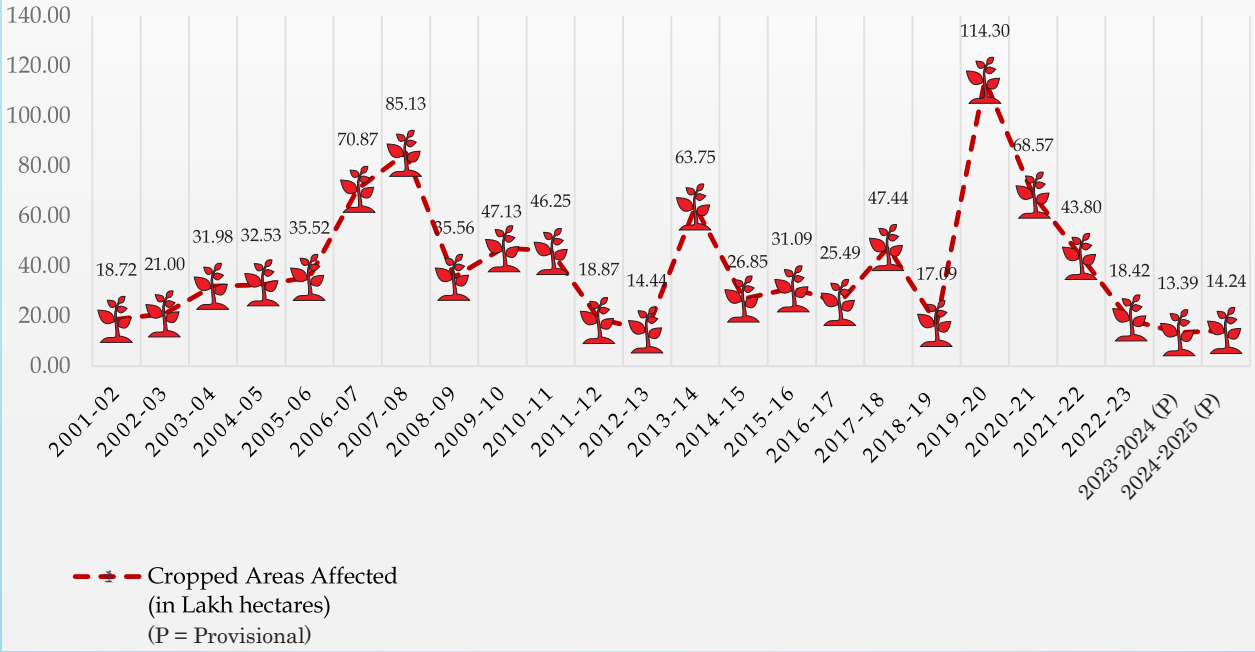


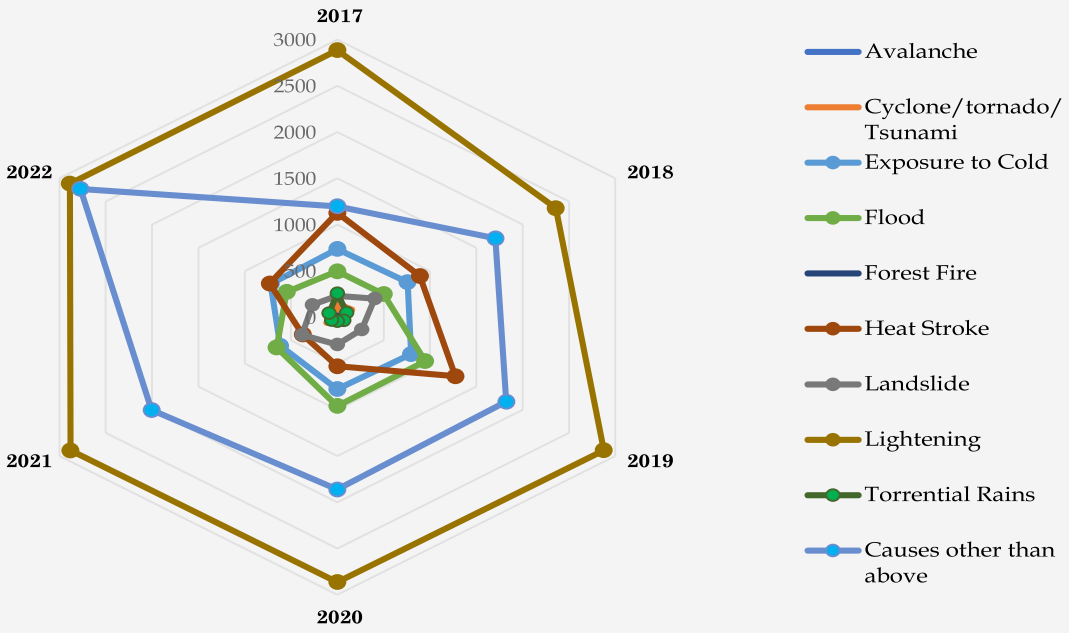
Figure 4.3 (d): Cropped Areas Affected (In Lakh Hectares) Due To Extreme Natural Events In India



Source: Disaster Management Division, Ministry of Home Affairs

4.8 Statement 4.08 presents data on the number of deaths due to various forces of nature in India from 2017 to 2022. Over this period, lightning consistently caused the highest number of deaths, with figures ranging from 2357 in 2018 to a peak of 2887 in 2022, and generally constituting the largest percentage of total deaths. Heat stroke also appears as a significant cause of mortality, particularly in 2017 and 2022. While the total number of deaths fluctuated each year, lightning and heat stroke were persistent major contributors. Other causes like floods, cyclones/tornadoes/tsunamis, and causes other than those listed also contributed to the total deaths, but generally to a lesser extent than lightning. Notably, deaths due to earthquakes and epidemics were comparatively low across all these years. The category "Causes other than above" shows a generally increasing trend in both the number and percentage of total deaths over the six years.

Figure 4.4: Number of Deaths due to various Forces of Nature



Source: Accidental Deaths and Suicides in India 2022, National Crime Record Bureau, Ministry of Home Affairs.

विवरण 4.01 : ग्रीष्म ऋतु के दौरान सूचित किये गए ऊष्णता लहरों वाले दिनों की औसत संख्या

Statement 4.01 : Average Number of Heat Wave Days reported during the Summer Season

(अप्रैल से जून/April to June)

क्र. सं. S.No.	राज्य/ केंद्र शासित प्रदेश	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	State /UTs
1	आंध्र प्रदेश	9	8	16	11	16	7	10	10	8	13	3	4	5	15	10	Andhra Pradesh
2	असम	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Assam
3	बिहार	18	1	20	1	9	5	11	3	6	12	1	1	6	18	15	Bihar
4	छत्तीसगढ़	11	1	6	3	6	1	2	3	0	3	0	1	6	6	1	Chhattisgarh
5	दिल्ली	23	1	11	7	7	3	2	9	6	8	4	3	17	4	18	Delhi
6	गुजरात	9	1	1	1	3	2	3	4	3	4	2	0	5	0	5	Gujarat
7	हरियाणा	26	3	8	8	9	4	10	13	9	8	3	2	24	5	21	Haryana
8	हिमाचल प्रदेश	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	Himachal Pradesh
9	झारखंड	26	1	19	5	7	9	16	10	3	10	1	0	18	13	16	Jharkhand
10	कर्नाटक	3	0	2	1	1	2	3	0	0	2	4	0	0	1	1	Karnataka
11	केरल	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Kerala
12	मध्य प्रदेश	20	2	4	5	10	4	10	7	7	13	2	1	13	1	7	Madhya Pradesh
13	महाराष्ट्र	12	1	3	8	5	5	8	6	8	15	5	0	4	2	2	Maharashtra
14	मिजोरम	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Mizoram
15	ओडिशा	19	2	18	9	17	11	19	9	4	8	2	4	5	15	18	Odisha
16	पंजाब	18	6	17	11	12	3	5	12	4	8	1	2	24	5	22	Punjab
17	राजस्थान	19	7	7	9	11	9	15	14	17	20	6	4	26	3	16	Rajasthan
18	तमिलनाडु	4	3	10	4	5	3	3	8	2	11	4	3	3	6	1	Tamil Nadu
19	तेलंगाना	13	0	9	6	2	7	14	5	0	10	2	0	2	3	1	Telangana
20	उत्तर प्रदेश	16	2	17	6	9	8	5	4	6	13	2	1	15	6	18	Uttar Pradesh
21	उत्तराखंड	32	0	27	2	3	2	9	4	5	13	0	0	15	0	22	Uttarakhand
22	पश्चिम बंगाल	1	1	6	3	12	1	5	2	2	3	0	3	2	8	5	West Bengal
23	चंडीगढ़	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Chandigarh
24	पुडुचेरी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Puducherry

स्रोत: भारत मौसम विज्ञान विभाग, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय

Source India Meteorological Department, Ministry of Earth Sciences

Note: -Data not provided/data not reported/Nil

विवरण 4.02 : सर्दियों के मौसम के दौरान सूचित किये गए शीत लहरों वाले दिनों की औसत संख्या (पिछले वर्ष के दिसम्बर से मौजूदा वर्ष के फरवरी तक)

Statement 4.02 Average Number of Cold Wave Days Reported during the Winter Season (December of Previous Year to February of Current Year)

क्र. सं. S.No.	राज्य/ केंद्र शासित प्रदेश	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	State\UTs
1	आंध्र प्रदेश	2	20	16	2	3	5	1	3	8	1	6	0	0	0	0	Andhra Pradesh
2	असम	0	0	1	2	1	1	0	1	0	1	0	0	4	0	1	Assam
3	बिहार	4	6	7	11	4	7	2	2	5	9	5	6	1	3	7	Bihar
4	चंडीगढ़	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Chandigarh
5	छत्तीसगढ़	7	10	7	5	4	10	5	4	2	6	6	4	6	1	0	Chattisgarh
6	दिल्ली	0	1	7	4	5	5	0	3	0	9	6	7	1	5	7	Delhi
7	गुजरात	0	2	4	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	Gujarat
8	हरियाणा	6	9	18	11	11	5	5	4	5	10	9	6	6	4	6	Haryana
9	हिमाचल प्रदेश	3	16	13	0	0	0	0	0	1	-	17	1	7	0	0	Himachal Pradesh
10	जम्मू एवं कश्मीर^	4	3	9	5	6	7	4	5	7	14	8	8	2	2	12	Jammu and Kashmir^
11	झारखंड	2	6	8	4	3	4	2	2	5	5	3	2	0	0	1	Jharkhand
12	मध्य प्रदेश	2	11	8	9	1	4	4	2	1	8	4	4	6	3	1	Madhya Pradesh
13	महाराष्ट्र	3	7	7	4	1	7	3	1	2	10	2	0	2	3	0	Maharashtra
14	कर्नाटक	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Karnataka
15	ओडिशा	0	6	4	3	2	2	1	1	3	8	4	2	5	2	0	Odisha
16	पंजाब	8	3	13	4	3	2	2	1	0	2	1	0	0	1	0	Punjab
17	राजस्थान	1	5	6	3	3	3	2	2	7	5	5	4	2	4	1	Rajasthan
18	सिक्किम	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Sikkim
19	तमिलनाडु	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tamil Nadu
20	त्रिपुरा	0	0	2	7	2	2	0	1	0	0	2	0	0	0	0	Tripura
21	तेलंगाना	4	12	6	3	6	8	2	1	7	8	2	1	2	1	0	Telangana
22	उत्तर प्रदेश	3	6	4	11	7	4	5	2	6	4	7	5	3	3	4	Uttar Pradesh
23	उत्तराखंड	0	0	2	4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Uttarakhand
24	पश्चिम बंगाल	0	2	1	6	1	1	1	1	3	1	1	1	1	0	0	West Bengal

स्रोत: भारत मौसम विज्ञान विभाग, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय

Source: India Meteorological Department, Ministry of Earth Sciences

Note: 1. ^: This is the unified data for UT of Jammu and Kashmir & UT of Ladakh. 2. -: Data not provided/data not reported/Nil

विवरण 4.03 : उत्तरी हिंद महासागर के ऊपर निर्मित चक्रवाती तूफानों की संख्या

Statement 4.03 : Number of Cyclonic Storms formed over the North Indian Ocean

क्र. सं. S.No.	वर्ष Year	जनवरी Jan	फरवरी Feb	मार्च March	अप्रैल April	मई May	जून June	जुलाई July	अगस्त Aug	सितंबर Sept	अक्टूबर Oct	नवंबर Nov	दिसंबर Dec	कुल Total
1	1967-1980	0	0	0	0	4	1	2	2	5	6	13	2	**35**
2	1981-1990	0	0	0	0	3	1	1	1	5	9	3	2	**25**
3	1991-2000	0	0	0	0	1	5	0	0	0	5	11	1	**23**
4	2001-2010	1	0	0	0	3	0	0	0	1	3	7	3	**18**
6	2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	**1**
8	2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	**2**
9	2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	**3**
10	2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	**1**
11	2015	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	**1**
12	2016	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	**2**
13	2017	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	**3**
14	2018	0	0	0	0	2	0	0	0	1	2	1	1	**7**
15	2019	1	0	0	1	0	1	0	0	1	2	1	1	**8**
16	2020	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	**5**
17	2021	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	1	5
18	2022	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3
19	2023	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1	1	6
20	2024	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	4
Grand Total		**2**	**0**	**0**	**2**	**20**	**10**	**4**	**3**	**14**	**36**	**41**	**16**	**148**

स्रोत: भारत मौसम विज्ञान विभाग, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय

Source: India Meteorological Department, Ministry of Earth Sciences

Note: Blank cells indicate Nil/Data not provided.

विवरण 4.04 : भारत में प्रमुख प्राकृतिक आपदाएं

Statement 4.04: Major Natural Disasters in India

क्र. सं. S.No.	Year वर्ष	प्रकार	प्रभावित आबादी स्थान / क्षेत्र	Type	Affected Population LocationArea
1	1990	चक्रवात	आंध्र प्रदेश	Cyclone	Andhra Pradesh
2	1993	भूकंप	लातूर, महाराष्ट्र का मारठवाडा क्षेत्र	Earthquake	Latur, Marathwada region of Maharashtra
3	1996	चक्रवात	आंध्र प्रदेश	Cyclone	Andhra Pradesh
4	1999	चक्रवात	ओडिशा	Cyclone	Odisha
5	2001	भूकंप	गुजरात में रापर, भुज, भचाऊ, अंजार, अहमदाबाद और सूरत	Earthquake	Rapar, Bhuj, Bhachau, Anjar, Ahmedabad and Surat in Gujarat State
6	2004	सुनामी	भारत के तमिलनाडु, केरल, आंध्र प्रदेश, पुदुचेरी और अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह की तटीय रेखा	Tsunami	Coastline of Tamil Nadu, Kerala, Andhra Pradesh, Puducherry and Andaman and Nicobar Islands of India
7	2005	भूकंप	अधिकांशत: पाकिस्तान, आंशिक रूप से कश्मीर	Earthquake	Mostly Pakistan, Partially Kashmir
8	2005	बाढ़	महाराष्ट्र राज्य	Floods	Maharashtra State
9	2008	निशा चक्रवात	तमिलनाडु	Cyclone Nisha	Tamil Nadu
10	2008	कोसी की बाढ़	उत्तरी बिहार	Kosi Floods	North Bihar
11	2009	बाढ़	आंध्र प्रदेश, कर्नाटक	Floods	Andhra Pradesh, Karnataka
12	2009	सूखा	10 राज्यों में 252 जिले	Drought	252 Districts in 10 States
13	2010	बादल फटना	जम्मू एवं कश्मीर में लेह, लद्दाख	Cloudburst	Leh, Ladakh in Jammu & Kashmir
14	2011	भूकंप	नेपाल सीमा एवं सिक्किम के निकट अधिकेंद्र के साथ उत्तर पूर्वी भारत	Earthquake	North Eastern India with epicenter near Nepal Border and Sikkim
15	2011	बाढ़	ओडिशा के 19 जिले	Floods	19 Districts of Odisha
16	2011	भूकंप	सिक्किम, पश्चिम बंगाल, बिहार	Earthquake	Sikkim, West Bengal, Bihar
17	2011	थाणे चक्रवात	तमिलनाडु, पुदुचेरी	Cyclone Thane	Tamil Nadu, Puducherry
18	2012	बाढ़	असम	Floods	Assam
19	2012	बाढ़	उत्तराखंड के उत्तरकाशी, रूद्रप्रयाग एवं बागेश्वर जिले	Floods	Uttarkashi, Rudraprayag and Bageshwar Districts of Uttarakhand
20	2012	नीलम चक्रवात	तमिलनाडु	Cyclone Nilam	Tamil Nadu
21	2013	महसैन चक्रवात	तमिलनाडु	Cyclone Mahasen	Tamil Nadu
22	2013	बाढ़/भूस्खलन	उत्तराखंड एवं हिमाचल प्रदेश	Floods/Landslides	Uttarakhand and Himachal Pradesh
23	2013	फाईलीन चक्रवात	ओडिशा एवं आंध्र प्रदेश	Cyclone Phailin	Odisha and Andhra Pradesh
24	2013	बाढ़	आंध्र प्रदेश	Floods	Andhra Pradesh
25	2013	बाढ़	ओडिशा	Floods	Odisha
26	2014	हुदहुद चक्रवात	आंध्र प्रदेश एवं ओडिशा	Cyclone Hud Hud	Andhra Pradesh & Odisha
27	2014	बाढ़	जम्मू एवं कश्मीर	Floods	Jammu & Kashmir

विवरण 4.04 : भारत में प्रमुख प्राकृतिक आपदाएं

Statement 4.04: Major Natural Disasters in India

क्र. सं. S.No.	Year वर्ष	प्रकार	प्रभावित आबादी स्थान / क्षेत्र	Type	Affected Population LocationArea
28	2015	चक्रवाती तूफान	पश्चिम बंगाल	Cyclonic Storms	West Bengal
29	2015	बाढ़ एवं भारी वर्षा	तमिलनाडु	Floods and Heavy Rains	Tamil Nadu
30	2015	बाढ़ एवं भारी वर्षा	राजस्थान	Floods and Heavy Rains	Rajasthan
31	2015	बाढ़ एवं भारी वर्षा	आंध्र प्रदेश	Floods and Heavy Rains	Andhra Pradesh
32	2015	बाढ़ एवं भारी वर्षा	गुजरात	Floods and Heavy Rains	Gujarat
33	2016	चक्रवाती तूफान	तमिलनाडु	Cyclonic Storms	Tamil Nadu
34	2017	आकाशीय बिजली	ओडिशा और महाराष्ट्र	Lightning	Odisha & Maharashtra
35	2018	बाढ़ एवं भारी वर्षा	केरल और उत्तर प्रदेश	Floods and Heavy Rains	Kerala & Uttar Pradesh
36	2019	बाढ़ एवं भारी वर्षा	बिहार, महाराष्ट्र और केरल	Floods and Heavy Rains	Bihar , Maharashtra & Kerala
37	2020	आकाशीय बिजली और/या गर्ज के साथ तूफान	बिहार, उत्तर प्रदेश और झारखंड	Lightning &/Or Thunderstorm	Bihar , Uttar Pradesh & Jharkhand
38	2020	शीत लहर	बिहार और उत्तर प्रदेश	Cold Wave	Bihar & Uttar Pradesh
39	2021	बाढ़ एवं भारी वर्षा	महाराष्ट्र और उत्तराखंड	Floods and Heavy Rains	Maharashtra & Uttarkhand
40	2021	आकाशीय बिजली और गर्ज के साथ तूफान	ओडिशा, मध्य प्रदेश, बिहार, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल और झारखंड	Lightning & Thunderstorm	Odisha, Madhya Pradesh, Bihar, Maharashtra, West Bengal & Jharkhand
41	2021	चक्रवाती तूफान	11 राज्य - गुजरात, महाराष्ट्र, केरल, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, ओडिशा, गोवा, तेलंगाना, झारखंड, पश्चिम बंगाल और बिहार	Cyclonic Storms	11 States Viz. Gujarat, Maharashtra, Kerala, Karnataka, Andhra Pradesh, Odisha, Goa, Telangana, Jharkhand, West Bengal & Bihar
42	2022	आकाशीय बिजली और गर्ज के साथ तूफान	बिहार, ओडिशा, मध्य प्रदेश, झारखण्ड, उत्तर प्रदेश, राजस्थान, छत्तीसगढ़, महाराष्ट्र	Lightning & Thunderstorm	Bihar, Odisha, Madhya Pradesh, Jharkhand, Uttar Pradesh, Rajasthan, Chhattisgarh, Maharashtra
43	2022	बाढ़ एवं भारी वर्षा	असम, महाराष्ट्र और उत्तर प्रदेश	Floods and Heavy Rains	Assam, Maharashtra & Uttar Pradesh
44	2022	भूस्खलन	मणिपुर	Landslide	Manipur
45	2022	आंधी तूफान	उत्तर प्रदेश	Dust Storms	Uttar Pradesh
46	2023	आकाशीय बिजली और गर्ज के साथ तूफान	बिहार, ओडिशा, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, झारखण्ड, उत्तर प्रदेश, छत्तीसगढ़, राजस्थान	Lightning & Thunderstorm	Bihar, Odisha, Madhya Pradesh, Maharashtra, Jharkhand, Uttar Pradesh, Chhattisgarh, Rajasthan
47	2023	बाढ़ एवं भारी वर्षा	मध्य प्रदेश, हिमाचल प्रदेश, सिक्किम, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, महाराष्ट्र, राजस्थान	Floods and Heavy Rains	Madhya Pradesh, **Himachal Pradesh, Sikkim, Uttar Pradesh, Uttarakhand, Maharashtra, Rajasthan**
48	2023	उष्ण लहर	उत्तर प्रदेश, ओडिशा, झारखण्ड,महाराष्ट्र,आंध्रप्रदेश	Heat Wave	Uttar Pradesh, Odisha, Jharkhand, Maharashtra,AndhraPradesh
49	2023	चरम प्रचंड चक्रवाती तूफान बिपरजॉय	गुजरात, राजस्थान	Extremely Severe Cyclonic	Gujarat, Rajasthan
50	2023	प्रचंड/गंभीर चक्रवाती तूफान मिचाऊंग	तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, ओडिशा	Severe Cyclonic Storm MICHAUNG	Tamil Nadu, Andhra Pradesh, Telangana, Odisha
51	2024	आकाशीय बिजली और गर्ज के साथ तूफान	बिहार, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, ओडिशा, तेलंगाना, झारखंड, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल, राजस्थान, आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़	Lightning & Thunderstorm	Bihar, Madhya Pradesh, Uttar Pradesh, Odisha, Telangana, Jharkhand, Maharashtra, West Bengal, Rajasthan, Andhra Pradesh, Chhattisgarh

विवरण 4.04 : भारत में प्रमुख प्राकृतिक आपदाएं

Statement 4.04: Major Natural Disasters in India

क्र. सं. S.No.	Year वर्ष	प्रकार	प्रभावित आबादी स्थान / क्षेत्र	Type	Affected Population LocationArea
52	2024	बाढ़ एवं भारी वर्षा	केरल, मध्य प्रदेश, असम, कर्नाटक, राजस्थान, आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, तेलंगाना, बिहार	Floods and Heavy Rains	Kerala, Madhya Pradesh, Assam, Karnataka, Rajasthan, Andhra Pradesh, Maharashtra, Telangana, Bihar
53	2024	उष्ण लहर	उत्तर प्रदेश, बिहार, तेलंगाना, झारखंड, महाराष्ट्र, ओडिशा, राजस्थान	Heat Wave	Uttar Pradesh, Bihar, Telangana, Jharkhand, Maharashtra, Odisha, Rajasthan
54	2024	प्रचंड/गंभीर चक्रवाती तूफान रमल	मिजोरम, पश्चिम बंगाल, मेघालय, नागालैंड, मणिपुर, असम	Severe Cyclonic Storm REMAL	Mizoram, West Bengal, Meghalaya, Nagaland, Manipur, Assam
55	2024	चक्रवाती तूफान फेंगल	तमिलनाडु, पुडुचेरी	Cyclonic Storm FENGAL	Tamil Nadu, Puducherry
56	2024	प्रचंड/गंभीर चक्रवाती तूफान दाना	पश्चिम बंगाल	Severe Cyclonic Storm DANA	West Bengal

स्रोत: भारत मौसम विज्ञान विभाग, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय

Source India Meteorological Department, Ministry of Earth Sciences

विवरण 4.05 : भारत में प्रमुख भूकंप
Statement 4.05 : Major Earthquakes in India

क्र. सं. S.No.	क्षेत्र	तिथि Date	अक्षांश (डिग्री उत्तर) Lattitude (Degree N)	देशान्तर (डिग्री पूर्व) Longitude (Degree E)	परिमाण Magnitude	Region
1	कच्छ	16.06.1819	24.00	70.00	8.0	Kutch
2	असम	12.06.1897	25.00	92.00	8.7	Assam
3	कांगड़ा	04.04.1905	32.30	76.25	8.0	Kangra
4	भारत-नेपाल सीमा	15.01.1934	26.60	86.80	8.3	India-Nepal Border
6	अंडमान द्वीपसमूह	26.06.1941	12.40	92.50	8.1	Andaman Islands
7	असम	15.08.1950	28.46	96.66	8.5	Assam
8	बर्मा-भारत सीमा	06.08.1988	25.14	95.12	5.8	Burma-India Border
9	नेपाल-भारत सीमा	20.08.1988	26.78	86.61	6.5	Nepal-India Border
10	पश्चिमी उत्तर प्रदेश की पहाड़ियां (उत्तरकाशी)	19.10.1991	30.75	78.86	6.6	West UP Hills(Uttarkashi)
11	लातूर, उस्मानाबाद	30.09.1993	18.07	76.00	6.3	Latur, Osmanabad
12	जबलपुर	22.05.1997	23.08	80.06	6.0	Jabalpur
13	उत्तर प्रदेश	29.03.1999	30.41	79.42	6.8	Uttar Pradesh
14	गुजरात	26.01.2001	23.40	70.28	7.9	Gujarat
15	पाकिस्तान एवं कश्मीर	08.10.2005	34.60	37.00	7.6	Pakistan & Kashmir
16	अंडमान द्वीपसमूह	10.08.2009	14.1	92.8	7.7	Andaman Islands
17	गंगटोक, सिक्किम	18.09.2011	27.72	88.06	6.9	Gangtok, Sikkim
18	नई दिल्ली	05.03.2012	28.60	77.40	5.2	New Delhi
19	अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह	25.04.2012	9.90	94.00	6.2	Andaman & Nicobar Islands
20	अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह	21.03.2014	7.60	94.40	6.7	Andaman & Nicobar Islands
21	उत्तर भारत, पूर्वोत्तर भारत	25.04.2015	28.14	84.70	7.8	Northern India, N-E India
22	उत्तर भारत	25.04.2015	28.19	84.86	6.6	Northern India
23	उत्तर भारत, पूर्वोत्तर भारत	26.04.2015	27.79	85.97	6.7	Northern India, N-E India
24	उत्तर भारत, पूर्वोत्तर भारत	12.05.2015	27.79	85.97	6.7	Northern India, N-E India
25	डिब्रूगढ़, असम	28.06.2015	26.50	90.10	5.6	Dibrugarh, Assam
26	उत्तर भारत, पाकिस्तान, अफगानिस्तान	26.10.2015	36.14	71.50	7.7	Northern India,Pakistan, Afghanistan
27	पूर्वोत्तर भारत	03.01.2016	24.80	93.60	6.7	N-E India
28	चीन-भारत (अरुणाचल प्रदेश) सीमा क्षेत्र	17.11.2017	30.10	95.10	6.4	China-India(Arunachal Pradesh) Border Region
29	म्यांमार -भारत (मणिपुर) सीमा क्षेत्र	07.01.2018	24.70	94.70	6.0	Myanmar -India (Manipur) Border Region

स्रोत: भारत मौसम विज्ञान विभाग, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
Source India Meteorological Department, Ministry of Earth Sciences

विवरण 4.06 : भारत में प्राकृतिक चरम घटनाओं के कारण वर्षवार क्षति

Statement 4.06 : Year-wise damage due to Natural Extreme Events in India

S. No.	वर्ष Year	मानव मृत्यु (संख्या) Human Live Lost (in No.)	मवेशी मृत्यु (संख्या) Cattle Lost (in No.)	क्षतिग्रस्त मकान (संख्या) Houses damaged (in No.)	प्रभावित शस्य क्षेत्रफल (लाख हेक्टेयर में) Cropped Areas Affected (in Lakh ha)
1	2001-02	834	21269	346878	18.72
2	2002-03	898	3729	462700	21.00
3	2003-04	1992	25393	682209	31.98
4	2004-05	1995	12389	1603300	32.53
5	2005-06	2698	110997	2120012	35.52
6	2006-07	2402	455619	1934680	70.87
7	2007-08	3764	119218	3527041	85.13
8	2008-09	3405	53833	1646905	35.56
9	2009-10	1677	128452	1359726	47.13
10	2010-11	2310	48778	1338619	46.25
11	2011-12	1600	9126	876168	18.87
12	2012-13	946	24293	667319	14.44
13	2013-14	5677	102998	1210227	63.75
14	2014-15	1674	92180	725390	26.85
15	2015-16	1460	59057	1313371	31.09
16	2016-17	1487	41965	546518	25.49
17	2017-18	2057	46488	915878	47.44
18	2018-19	2045	123014	1557908	17.09
19	2019-20	2422	71755	744589	114.30
20	2020-21	1989	51195	185141	68.57
21	2021-22	1593	44346	709060	43.80
22	2022-23	1586	29267	301873	18.42
23	2023-24 (Provisional)	2616	119683	140834	13.39
24	2024-25 (Provisional)	3080	61960	364124	14.24

स्रोत: आपदा प्रबंधन प्रभाग, गृह मंत्रालय

Source: Disaster Management Division, Ministry of Home Affairs

विवरण 4.07 : राज्यवार प्राकृतिक चरम घटनाओं के कारण क्षति
Statement 4.07 : State-wise damage due to Natural Extreme Events

क्र. सं. S.No.	राज्य/ केंद्र शासित प्रदेश	2023-24 (Provisional)				2024-25 (Provisional)				State/UTs
		मानव मृत्यु की संख्या No. of Human lives lost	पशु मृत्यु की संख्या No. of Cattle heads lost	क्षतिग्रस्त मकानों की संख्या No. of Houses damaged	प्रभावित शस्य क्षेत्रफल (लाख हेक्टेयर में) Cropped area affected (lakh hectares)	मानव मृत्यु की संख्या No. of Human lives lost	पशु मृत्यु की संख्या No. of Cattle heads lost	क्षतिग्रस्त मकानों की संख्या No. of Houses damaged	प्रभावित शस्य क्षेत्रफल (लाख हेक्टेयर में) Cropped area affected (lakh hectares)	
1	आंध्र प्रदेश	39	462	5808	2.68	56	122	1323	0.11	Andhra Pradesh
2	अरुणाचल प्रदेश	9	14	134	0.00	12	175	771	-	Arunachal Pradesh
3	असम	65	1671	3805	0.59	128	16207	156691	1.38	Assam
4	बिहार	518		250		64		191		Bihar
5	छत्तीसगढ़	114	272	2200		125	289	2154		Chhattisgarh
6	दादर और नगर हवेली	5	-	270	0.00					Dadar and Nagar Haveli
7	दिल्ली	18	10	11		68		8		Delhi
8	गोवा	8		290		4	2	696		Goa
9	गुजरात	236	5148	30718	1.33	230	7222	20741		Gujarat
10	हरियाणा	47	2982	4686	2.16	1		16		Haryana
11	हिमाचल प्रदेश	449	21351	15525	0.76	452	7123	1144		Himachal Pradesh
12	जम्मू एवं कश्मीर^	19		83		28	73	1069	0.02	Jammu & Kashmir^
13	झारखंड									Jharkhand
14	कर्नाटक	119	798	9864	0.22	190	1220	22529	2.86	Karnataka
15	केरल	80		2745		387		7853		Kerala
16	मध्य प्रदेश	201	357	2997		373	1204	8147	-	Madhya Pradesh
17	महाराष्ट्र	146	207	467		206	551	98		Maharashtra
18	मणिपुर					11	233	29639	0.01	Manipur
19	मेघालय	26	27	2115	0.00	43	241	4062	0.01	Meghalaya
20	मिजोरम	5		212	0.00	53	7	442	0.21	Mizoram
21	नागालैंड	8	5	2001	0.00	28	1	2750	0.03	Nagaland
22	ओडिशा	4	30	3674	0.16	30	2	1941	0.22	Odisha
23	पंजाब	77	63649	7101	1.66	25	10	115		Punjab
24	राजस्थान	70	1048	6854		131	492	1863		Rajasthan
25	सिक्किम	64	1431	3083	0.00	13	4244	1706		Sikkim
26	तमिलनाडु	78	18597	20277	2.67	120	8512	11201	4	Tamil Nadu
27	तेलंगाना	19	605	5193	0.61	29	13412	8690		Telangana
28	त्रिपुरा	35		*6660*		78	15	67487		Tripura
29	उत्तर प्रदेश	47	358	655		88	33	2644	3.95	Uttar Pradesh
30	उत्तराखंड	109	661	3137	0.09	88	524	3486	0.05	Uttarakhand
31	पश्चिम बंगाल					14			1.38	West Bengal
32	पुदुचेरी	1		19	0.46	5	46	4667	0.01	Puducherry
	कुल	**2,616**	**119,683**	**140,834**	**13.39**	**3080**	**61960**	**364124**	**14.24**	**Total**

स्रोत: आपदा प्रबंधन प्रभाग, गृह मंत्रालय
Source Disaster Management Division, Ministry of Home Affairs
Note: The above details of damages have been prepared as per situation report received from NERC Control Room, MHA & Memorandum/IMCT Report.
*Note: 1. ^ :This is the unified data for UT of Jammu and Kashmir & UT of Ladakh. 2. Blanks: NilData not provided. 3. *: As on 05.05.2025*

विवरण 4.08 : प्राकृतिक घटनाओं के कारण मौतों की संख्या

Statement 4.08: Number of Deaths due to Forces of Nature

क्र. सं. S.No.	कारण	2017		2018		2019		2020		2021		2022		Causes
		मौतों की संख्या Number of Deaths	कुल मौतों का प्रतिशत % of total deaths	मौतों की संख्या Number of Deaths	कुल मौतों का प्रतिशत % of total deaths	मौतों की संख्या Number of Deaths	कुल मौतों का प्रतिशत % of total deaths	मौतों की संख्या Number of Deaths	कुल मौतों का प्रतिशत % of total deaths	मौतों की संख्या Number of Deaths	कुल मौतों का प्रतिशत % of total deaths	मौतों की संख्या Number of Deaths	कुल मौतों का प्रतिशत % of total deaths	
1	हिमस्खलन	38	0.50	5	0.10	35	0.40	13	0.18	8	0.11	29.00	0.36	Avalanche
2	चक्रवात/टॉरनाडो/सुनामी	147	2.10	161	2.30	48	0.60	53	0.72	120	1.68	9.00	0.11	Cyclone/tornado/ Tsunami
3	भूकंप	2	0.00	0	0.00	1	0.00	0	0.00	0*	0.00	0.00	0.00	Earthquake
4	महामारी	3	0.00	0	0.00	1	0.00	0*	0.00	0*	0.00	0.00	0.00	Epidemic
5	शीत लगना	738	10.30	757	11.00	796	9.80	776	10.48	618	8.67	720.00	8.93	Exposure to Cold
6	बाढ़	496	6.90	500	7.30	948	11.60	959	12.95	656	9.21	547.00	6.79	Flood
7	वनाग्नि	19	0.30	10	0.10	9	0.10	13	0.18	23	0.32	7.00	0.09	Forest Fire
8	लू	1127	15.80	890	12.90	1274	15.60	530	7.16	374	5.25	730.00	9.06	Heat Stroke
9	भू:स्खलन	231	3.20	404	5.90	264	3.20	295	3.98	380.0	5.33	269.00	3.34	Landslide
10	बिजली गिरना	2885	40.40	2357	34.20	2876	35.30	2862	38.65	2880.0	40.42	2887.00	35.82	Lightening
11	भुखमरी/प्यास	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00	Starvation/Thirst
12	मूसलाधार वर्षा	259	3.60	101	1.50	69	0.80	43	0.58	63	0.88	89.00	1.10	Torrential Rains
13	अन्य प्राकृतिक कारण	1198	16.80	1706	24.80	1824	22.40	1861	25.13	2004	28.12	2773	34.40	Causes other than above
	कुल	**7143**	**99.90**	**6891**	**100.10**	**8145**	**100.00**	**7405**	**100.00**	**7126**	**100.00**	**8060**	**100.00**	**Total**

स्रोत : ' भारत में आकस्मिक मौतें एवं आत्महत्याएँ' , एनसीआरबी, गृह मंत्रालय

Source: Accidental Deaths and Suicides in India 2022,National Crime Record Bureau, Ministry of Home Affairs

*Note: * does not include COVID -19 related deaths.*

विवरण 4.09: प्राकृतिक आपदाओं के कारण सरकारी व्यय
Statement 4.09: Government Expenditure on account of Natural Calamities

क्र. सं. S.No.	राज्य / केंद्र शासित प्रदेश	2017-18 (लेखा) (Accounts)	2018-19 (लेखा) (Accounts)	2019-20 (लेख) (Accounts)	2020-21 (लेखा) (Accounts)	2021-22 (लेखा) (Accounts)	2022-23 (लेखा) (Accounts)	2023-24 (बजट अनुमान) (Budget Estimates)	2023-24 (संशोधित अनुमान) (Revised Estimates)	2024-25 (बजट अनुमान) (Budget Estimates)	States/ Uts
1	आंध्र प्रदेश	192,303.30	145,783.50	110,379.30	282,412.30	185,096.90	126,136.30	208,057.30	132,619.00	319,391.50	Andhra Pradesh
2	अरुणाचल प्रदेश	11,496.70	16,880.30	7,150.00	32,544.20	18,155.00	17,844.50	32,643.00	37,230.90	45,008.40	Arunachal Pradesh
3	असम	10,262.60	52,504.40	56,001.10	62,031.40	59,740.10	151,278.50	142,895.80	180,735.80	205,095.90	Assam
4	बिहार	346,895.70	160,713.80	110,940.60	663,564.60	380,298.70	193,939.70	508,502.50	543,752.50	513,792.70	Bihar
5	छत्तीसगढ़	26,025.90	32,220.80	34,427.90	37,813.40	51,973.10	31,285.20	68,524.70	68,725.40	53,568.70	Chhattisgarh
6	दिल्ली	1,965.50	2,110.40	4,656.00	65,921.70	119,704.70	37,229.10	24,521.00	22,721.60	14,185.20	Delhi
7	गोवा	586	287.5	991.6	3,852.30	3,428.60	2,225.10	2,369.70	2,349.70	2,111.60	Goa
8	गुजरात	113,328.00	74,306.00	155,089.00	176,082.00	284,309.00	155,353.00	106,197.00	138,310.00	66,563.00	Gujarat
9	हरियाणा	51,197.20	40,862.80	40,305.50	69,576.80	75,459.20	68,150.40	74,002.20	89,082.80	58,514.70	Haryana
10	हिमाचल प्रदेश	32,425.60	50,558.80	74,399.00	45,716.80	36,300.00	68,586.00	50,100.00	128,850.10	52,500.10	Himanchal Pradesh
11	जम्मू एवं कश्मीर^	13,519.40	28,240.50	51,469.30	31,158.20	31,108.00	31,101.80	31,138.70	31,110.50	31,079.20	Jammu and Kashmir
12	झारखंड	41,202.60	46,854.60	22,123.60	97,898.50	0.3	-147.3	159,027.70	174,184.80	162,615.60	Jharkhand
13	कर्नाटक	124,508.60	162,892.00	448,594.80	231,581.20	520,227.60	301,511.20	120,643.80	172,488.80	122,732.60	Karnataka
14	केरल	37,603.10	313,376.10	22,146.50	46,072.20	46,397.10	37,231.40	47,060.00	49,156.40	48,531.00	Kerala
15	मध्य प्रदेश	113,111.50	143,399.60	283,801.50	494,436.70	277,183.50	187,382.40	314,671.10	211,419.70	348,960.30	Madhya Pradesh
16	महाराष्ट्र	113,309.10	865,424.10	1,095,847.60	848,848.30	808,587.70	819,257.30	753,777.90	929,979.70	809,217.40	Maharashtra
17	मणिपुर	4,434.20	6,117.90	8,766.40	4,484.10	779.6	466.4	5,849.40	16,753.00	32,783.40	Manipur
18	मेघालय	2,891.20	1,651.90	4,470.80	5,640.90	9,780.10	4,787.00	16,406.60	6,819.60	18,903.60	Meghalaya
19	मिजोरम	1,395.50	1,054.40	3,490.20	3,727.90	682.9	2,361.20	5,850.00	6,058.60	6,050.00	Mizoram
20	नागालैंड	3,714.70	20,784.10	20,622.70	4,821.90	5,068.90	15,302.70	14,145.00	6,804.10	5,503.00	Nagaland
21	ओडिशा	103,041.10	127,700.70	429,024.60	265,330.20	267,457.80	202,036.90	373,000.10	374,500.10	398,722.00	Odisha
22	पुडुचेरी	2,775.30	2,118.70	6,066.50	1,237.10	1,649.30	1,258.40	1,123.70	1,360.90	1,075.40	Puducherry
23	पंजाब	28,380.40	44,284.60	50,893.70	62,005.30	142,776.00	46,143.00	93,428.20	117,812.90	70,252.70	Punjab
24	राजस्थान	152,513.00	205,400.00	260,947.40	283,621.00	202,026.30	181,870.40	268,850.50	260,738.80	279,676.20	Rajasthan
25	सिक्किम	3,632.40	9,337.30	4,114.40	14,171.10	6,436.10	10,983.00	16,035.30	14,422.60	29,885.00	Sikkim
26	तमिलनाडु	53,616.10	223,847.10	85,930.80	1,202,169.60	970,444.30	180,343.30	1.7	225,056.70	1.9	Tamil Nadu
27	तेलंगाना	6,013.90	29,728.10	183,616.00	365,110.80	-11,893.60	25,173.30	63,608.20	95,110.20	10,355.70	Telangana
28	त्रिपुरा	3,454.80	5,858.60	3,960.00	8,697.60	6,514.70	7,977.70	8,466.10	8,498.20	8,862.00	Tripura
29	उत्तर प्रदेश	74,744.80	59,934.20	131,679.00	110,281.90	339,900.40	104,996.20	133,311.70	141,571.70	148,225.60	Uttar Pradesh
30	उत्तराखंड	51,874.70	40,350.90	35,829.40	132,150.70	129,758.00	192,056.40	428,400.90	422,418.90	407,994.00	Uttarakhand
31	पश्चिम बंगाल	57,200.60	68,185.30	168,256.30	360,618.00	170,376.00	128,280.80	180,240.20	81,748.60	176,179.30	West Bengal
कुल		**1,598,587.10**	**2,982,769.00**	**3,915,991.50**	**6,013,578.60**	**5,139,726.40**	**3,332,401.40**	**4,252,849.70**	**4,692,392.60**	**4,448,337.60**	**Total**

स्रोत: राज्य वित: बजट का एक अध्ययन, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI)
Source: State Finances A Study of Budgets, Reserve Bank of India(RBI)
^ :This is the unified data for UT of Jammu and Kashmir & UT of Ladakh