SIMPLIFYING SCIENCE

Strategic Science Communications Programme

MEDIA COVERAGE REPORT

India Climate Extremes Index Study

Study: *Evolution of Climate Extremes Over the Indian Subcontinent Using a Revised CEI*

Published in the International Journal of Climatology (2026) | Scientists at the India Meteorological Department (IMD), the National Centre for Medium Range Weather Forecasting (NCMRWF) and Atria University, Bengaluru

82	7	39	40	15	~50M*
STORIES	LANGUAGES	PRINT	ONLINE	STATES & UTS	EST. REACH

Coverage Period: 18–21 September 2026

Languages: English · Hindi · Punjabi · Assamese · Odia · Telugu · Kannada

Prepared by Asar Social Impact Advisors · www.asar.co.in

**Print readership figures are based on ABC circulation data and IRS readership surveys (latest published: 2019–2022).*

1. Introduction

About Asar Social Impact Advisors

Asar Social Impact Advisors is a startup in the environment and social justice impact space with a commitment to building climate resilience and ambitious climate action. Celebrating a decade of work in 2026, Asar identifies challenges and opportunities, researches them, verifies ground truths, and understands local contexts in order to build innovative strategies rooted in reality. Asar convenes multi-stakeholder conversations and helps build relationships between key actors to sustain collaborations essential to delivering real-world impact.

Asar's work spans 10+ states, 8 climate-linked domains, 100+ partners, and 7 regional languages, which positions it to bridge the world of science with the communities most affected by climate change.

About the Simplifying Science Programme

Simplifying Science is Asar's strategic science communications programme, created to build a stronger narrative around climate change and climate science across India. The programme engages people in conversations about climate and its impact on the environment, health, and wellbeing, with a deliberate focus on amplifying solutions.

India produces some of the world's most rigorous climate science, but findings published in international journals rarely reach the communities most at risk, in the languages they speak, through the media they trust. Through Simplifying Science, Asar partners with researchers, scientists, and institutions to translate complex scientific findings into accessible, evidence-grounded narratives, which are then disseminated across regional media in multiple Indian languages so that research reaches not just academic audiences but also farmers, labourers, community workers, health practitioners, and policymakers at every level of governance.

About the Research: This Campaign

This Simplifying Science campaign centres on the study 'Evolution of Climate Extremes Over the Indian Subcontinent Using a Revised CEI', published in the peer-reviewed International Journal of Climatology and made public on 18 September 2026. The research was carried out by scientists at the India Meteorological Department (IMD), the National Centre for Medium Range Weather Forecasting (NCMRWF) and Atria University,

Bengaluru, and is authored by Thota Mohan, M. Rajeevan, Smrutishree Lenka, Kondapalli Niranjan Kumar, P. Rohini and O.P. Sreejith.

Published in: International Journal of Climatology (2026). DOI: https://doi.org/10.1002/joc.70467

The study combined seven separate hazards, among them daytime heat, humid heat, heatwave severity and drought, into a single India Climate Extremes Index built on 52 years of IMD observations (1971–2022), with trends tested using the Mann-Kendall method, and it produced five headline findings:

- The land area hit by temperature extremes across central and northwest India expanded by 20% to 40% per decade between 1971 and 2022, turning the scattered heat hotspots of the 1980s into broad, connected zones of heat stress by the 2010s.
- Northwest India, taking in Punjab, Haryana, Rajasthan, Delhi and western Uttar Pradesh, has emerged as the country's heat epicentre, with the strongest trends in daytime temperature, humid heat and heatwave severity, and with 15% to 20% or more of the region under extreme daytime heat in several years after 2000.
- Dangerous humid heat, the mix of high temperature and humidity the body cannot easily shed, has spread inland from the coasts, with the affected area up by about 10% by 2021.
- South Peninsular India is drying the fastest, with more than 40% of the region under drought in several years since the 2000s, and the most persistent drought hotspots along the eastern coast in Andhra Pradesh, Odisha and Tamil Nadu, where the drought-affected area was 20% to 30% larger in 2011–2021 than in the 1980s.
- Northeast India is the only region with a clear, statistically significant rise in extreme one-day rainfall, even as dry spells lengthen, a combination the authors read as growing monsoon instability rather than a simple shift towards wetter or drier conditions.

Because the dominant hazard changes from region to region, the authors argue that the response has to change as well, with heat action for the northwest, water and drought resilience for the south, and flood and rainfall management for the northeast, and they propose the index as an annual monitoring tool that agencies can run to see where stress is building.

2. Approach & Methodology

The Simplifying Science campaign for this study followed a structured four-stage process designed to ensure scientific accuracy, regional relevance, and maximum media reach.

Stage 1	**Engagement with Research Authors** Asar's communications team worked from the published paper and engaged the research team at NCMRWF, IMD and Atria University to establish the key findings, their regional implications, and the aspects of the research most relevant to Indian audiences. This stage surfaced the framing that anchored the campaign, which was that the same warming shows up as a different hazard in each part of the country.
Stage 2	**Drafting Plain-Language Press Notes** Asar produced a national media note along with region-specific notes that stripped out index names and statistical vocabulary while preserving every figure, carrying the heat-epicentre angle for Punjab, Haryana and Delhi, the drought-hotspot angle for Odisha and Andhra Pradesh, and the downpour-and-dry-spell angle for the Northeast, each with draft author quotes for confirmation.
Stage 3	**Author Review and Finalisation** The notes and all quotes were shared with the research team for fact-checking and review, and feedback was incorporated so that the scope of the index, its baselines and the meaning of area-affected percentages were represented accurately. The reviewed notes served as the canonical source for dissemination.
Stage 4	**Targeted Multi-Regional Dissemination** The notes were disseminated through Asar's media partnerships and press outreach, with dedicated tracks for national English and Hindi media, Punjab, Haryana and Chandigarh, North-East India, Odisha, and Andhra Pradesh and Telangana. PTI wire pickup on 18 September carried the southern drought angle across national platforms, while regional desks ran their own versions over the following three days.

3. Coverage Analysis

3.1 Key Metrics at a Glance

82	7	39	40	15	~50M*
TOTAL STORIES	LANGUAGES	PRINT PLACEMENTS	ONLINE PLACEMENTS	STATES & UTS	EST. REACH

3.2 Coverage by Region

The campaign ran on five tracks, and each carried a different finding from the same study, which is why the coverage reads less like one story repeated and more like five regional stories drawn from a single dataset. Nationally, PTI's 18 September copy on the south drying fastest travelled through The Telegraph, Times of India, ThePrint, Deccan Chronicle, Greater Kashmir and Inshorts, while the heat-hotspot angle earned original reporting, most visibly G.S. Mudur's Page 1 story in The Telegraph on 20 September built around an interview with co-author M. Rajeevan, and a Page 1 anchor in Lokmat Times on the same day, while seven Hindi dailies in Delhi and Gurugram, among them Haribhoomi, Navodaya Times, Aaj Samaj and Deshbandhu, ran the heat story on 20 and 21 September, with Haribhoomi and Navodaya Times localising it to the NCR.

Punjab, Haryana and Chandigarh produced the deepest print response, with 14 newspapers across Punjabi, Hindi and English running the heat-epicentre note between 19 and 21 September, and the Northeast produced the broadest online spread, with The Economic Times and Times of India Guwahati joining eleven regional portals and a front-page lead in Niyamiya Barta. Odisha and Andhra Pradesh, the two states named in the drought finding, carried it on their own terms, with Sambad and Prameya framing Odisha as a new drought hotspot and Bizz Buzz, Visalaandhra, Times of India and Deccan Herald leading on Andhra Pradesh, while Nava Telangana carried the full national picture as its Page 1 lead in Hyderabad on 21 September.

Region	Key Publications
National (English + Hindi)	Press Trust of India, The Telegraph (Page 1), Times of India, ThePrint, ETV Bharat, Deccan Chronicle, Newsmeter, Greater Kashmir, Inshorts, TMV, Urbanacres, Dainik Jagran, Haribhoomi, Lokmat Times (Page 1), Dainik Bhaskar, Haribhoomi, Navodaya Times, Aaj Samaj, Deshbandhu, Virat Vaibhav, Dainik Savera, Shah Times, Top Story, Business Guardian, Bharat Express (YouTube)
Punjab, Haryana & Chandigarh	Punjab Times (English), Daily Punjab Times, Akali Patrika, Nawan Zamana, Sach Di Pattari, Dainik Savera (2 editions), Dainik Pathak Paksh, Dainik State Samachar, Human India, Jag Marg, Lok Prerna, Panch Baje, Rann Times, Dainik Jagran (Punjab), Punjabi Jagran, Dainik Tribune, Face2News, ANB News, Punjab De Lehar News, Punjab News Express, Daily Suraj
North-East India	Niyamiya Barta (Page 1), Dainik Batori Kakat, Dainik Ganaadhikar, North East Times, Meghalaya Guardian, Pratah Khabar, The Economic Times, Times of India (Guwahati), EastMojo, NE Now, NE India Broadcast, Highland Post, E-Pao, Sabina Now, The Business Daily, Indigenous Herald, NKTV, W7S News
Odisha	Times of India (Bhubaneswar), Sambad, Prameya
Andhra Pradesh & Telangana	Nava Telangana (Page 1), Bizz Buzz, Visalaandhra, Times of India (AP), Deccan Herald, Disha Daily, Samayam Telugu, News18 Telugu, ETV Bharat Telugu, Prajavani

3.3 Region-wise Summary

Region	Total	Print	Online	Social / Video	Languages
National (English + Hindi)	28	12	14	2	English, Hindi
Punjab, Haryana & Chandigarh	22	14	8	0	Punjabi, Hindi, English
North-East India	19	6	12	1	Assamese, English, Hindi
Odisha	3	3	0	0	Odia, English
Andhra Pradesh & Telangana	10	4	6	0	Telugu, English, Kannada

Region	Total	Print	Online	Social / Video	Languages
TOTAL	82	39	40	3	7 languages · 15 states and UTs

3.4 Geographic Reach: States and Union Territories Covered

Placements appeared in publications based in or circulating across at least 15 states and union territories, from Jammu & Kashmir and Punjab in the north to Andhra Pradesh and Karnataka in the south, and from Maharashtra in the west to Manipur and Nagaland in the east. National online platforms extended the story further, so this count reflects the home geographies of the outlets that carried it rather than the full readership footprint.

Delhi / NCR	Punjab	Haryana	Chandigarh	Jammu & Kashmir
Maharashtra	West Bengal	Assam	Meghalaya	Nagaland
Manipur	Odisha	Andhra Pradesh	Telangana	Karnataka

3.5 Print vs. Online Breakdown

Print carried 39 of the 82 placements, which is a strong share for a campaign whose release was driven by a wire story, and it reflects the regional strategy, since the Delhi and NCR Hindi dailies, the Punjab and Haryana dailies, the Assamese press, and the Odia and Telugu papers ran their own versions rather than picking up national copy. Four of those print placements ran on the front page: The Telegraph, Lokmat Times, Niyamiya Barta and Nava Telangana. Online placements, at 40, were led by PTI syndication on 18 September and by the Northeast portals over 18 and 19 September.

Format	Count	Share	Key Highlights
Print	39	~48%	The Telegraph (Page 1); Lokmat Times (Page 1 anchor); Niyamiya Barta (Page 1); Nava Telangana (Page 1); Dainik Bhaskar Delhi; Haribhoomi; Navodaya Times; Times of India Bhubaneswar; Sambad; Prameya; Punjab Times; Dainik Savera (2 editions); Batori Kakat; North East Times; Bizz Buzz; Visalaandhra

Format	Count	Share	Key Highlights
Online / Digital	40	~49%	PTI wire and syndication; Times of India (national, Guwahati, Vijayawada); The Economic Times; ThePrint; ETV Bharat (English and Telugu); Deccan Herald; Dainik Jagran; EastMojo; NE Now; Disha Daily; Samayam Telugu; News18 Telugu
Social & Video	3	~4%	Bharat Express video on YouTube (Hindi); Greater Kashmir on Facebook; Always First on X

4. Estimated Media Reach

Based on ABC circulation, IRS survey data, and platform traffic estimates. All figures represent potential audience exposure, not confirmed reads.

National (English + Hindi) (28 stories) Estimated subtotal: ~25–28 million

Publication	Editions / Format	Est. Readership
Dainik Bhaskar	Print, Delhi, Page 15	~5M
Times of India	Online (national)	~3M
Dainik Jagran	Online (Delhi)	~3M
The Telegraph	Print, Page 1 + online (original and PTI copy)	~2.5M
PTI + syndicated platforms	ThePrint (PTI feed), Deccan Chronicle, Greater Kashmir, Inshorts	~4M combined
ThePrint	Online (original)	~1.5M
ETV Bharat	Online	~1.5M
Lokmat Times	Print, Page 1 anchor, all editions	~1M
Haribhoomi	Print, New Delhi, Page 4 + online	~1.8M
Navodaya Times	Print, Gurgaon, Page 3	~600K
Aaj Samaj, Deshbandhu	Print, Delhi editions	~1M combined
Virat Vaibhav, Dainik Savera (Delhi), Shah Times	Print, Delhi editions	~900K combined
Newsmeter, TMV, Urbanacres	Online	~500K combined
Top Story, Business Guardian	Print, Delhi editions	~400K combined
Bharat Express (YouTube), Greater Kashmir (Facebook)	Video and social	~300K combined

Punjab, Haryana & Chandigarh (22 stories) Estimated subtotal: ~6–7 million

Publication	Editions / Format	Est. Readership
Dainik Jagran (Punjab)	Online	~2M

Publication	Editions / Format	Est. Readership
Dainik Savera	Print, Chandigarh + Ambala editions, Page 2	~1M
Hindi dailies: Pathak Paksh, State Samachar, Human India, Jag Marg, Lok Prerna, Panch Baje, Rann Times	Print editions (Chandigarh, Ambala)	~1.2M combined
Dainik Tribune	Online explainer	~800K
Punjabi dailies: Daily Punjab Times, Akali Patrika, Nawan Zamana, Sach Di Pattari	Print editions	~800K combined
Punjabi Jagran	Online	~500K
Face2News, ANB News, Punjab De Lehar News, Punjab News Express, Daily Suraj	Online	~500K combined
Punjab Times (English)	Print, Page 5 + Magzter	~200K

North-East India (19 stories) Estimated subtotal: ~8–10 million

Publication	Editions / Format	Est. Readership
The Economic Times	Online	~3M
Times of India (Guwahati)	Online	~1.5M
EastMojo	Online, entire NE	~1M
NE India Broadcast, Highland Post, E-Pao, Sabina Now, The Business Daily, Indigenous Herald, NKTV, W7S News	Online	~1M combined
Niyamiya Barta	Print, Guwahati, Page 1	~600K
NE Now	Online	~500K
North East Times	Print, Page 3	~500K
Dainik Batori Kakat, Dainik Ganaadhikar	Print, Guwahati editions	~500K combined
Meghalaya Guardian	Print, Page 5	~300K
Pratah Khabar	Print, Page 5	~300K

Publication	Editions / Format	Est. Readership
Always First (X)	Social	~50K

Odisha (3 stories) Estimated subtotal: ~4–5 million

Publication	Editions / Format	Est. Readership
Sambad	Print, Page 16	~2M
Times of India (Bhubaneswar)	Print, Page 3 + online	~1.5M
Prameya	Print, Page 3	~800K

Andhra Pradesh & Telangana (10 stories) Estimated subtotal: ~6–7 million

Publication	Editions / Format	Est. Readership
Disha Daily, Samayam Telugu, News18 Telugu, ETV Bharat Telugu	Online (Telugu)	~2.8M combined
Deccan Herald	Online	~1M
Times of India (Vijayawada / AP)	Print, AP edition + online	~1.2M
Prajavani	Online (Kannada)	~800K
Nava Telangana	Print, Hyderabad, Page 1 + Page 13	~500K
Visalaandhra	Print, Hyderabad, Page 8	~300K
Bizz Buzz	Print, Page 3	~150K

TOTAL ESTIMATED REACH

82 stories · 7 languages · 15 states and union territories

~49–57 million

Conservative headline figure for public use: ~50 million

On methodology: Print readership figures are based on ABC circulation data and IRS readership surveys (latest published: 2019–2022). Readership typically runs at ~2.5× circulation, so these are estimates, not audited figures. Online reach figures are based on platform-level traffic data

> and are highly variable; individual article reach is a fraction of total platform readership. These numbers reflect potential audience exposure, not confirmed reads.

5. Coverage Links

Placements are listed by region. Where a placement ran in print, the edition and page are noted in the format column, and online entries link to the live article.

5.1 National (English + Hindi)

Publication	Headline	Date	Format	Link
1. Press Trust of India	Southern India drying fastest, most persistent drought hotspots along eastern coast: Study	18 Sep 2026	Online Wire	View article
2. The Telegraph (G.S. Mudur)	India's heat hotspots rise by 40%	20 Sep 2026	Print (Page 1, Calcutta) + Online	View article
3. The Telegraph (PTI)	South drying fastest, eastern coast emerges as India's most persistent drought belt: Study	18 Sep 2026	Online	View article
4. Times of India	Southern India drying fastest, most persistent drought hotspots along eastern coast: Study	Sep 2026	Online	View article
5. ThePrint	India's heat hotspots are spreading. Northwest is worst-hit, IMD study finds	19 Sep 2026	Online	View article
6. ThePrint (PTI feed)	Southern India drying fastest, most persistent drought hotspots along eastern coast: Study	18 Sep 2026	Online	View article
7. ETV Bharat	Extreme heat area expands by up to 40 percent a decade across central, northwest India: Study	18 Sep 2026	Online	View article
8. Deccan Chronicle	Southern India drying fastest; eastern coast hosts most persistent droughts: Study	18 Sep 2026	Online	View article

Publication	Headline	Date	Format	Link
9. Newsmeter	Southern India records sharpest rise in drought, AP among hotspots	18 Sep 2026	Online	View article
10. Greater Kashmir	Southern India drying fastest, most persistent drought hotspots along eastern coast: Study	Sep 2026	Online	View article
11. Inshorts	Southern India drying fastest in country, finds study	19 Sep 2026	Online	View article
12. TMV	Southern India emerges as India's fastest-drying region: Study	19 Sep 2026	Online	View article
13. Urbanacres	India's heatwave hotspots are expanding faster than city plans	Sep 2026	Online	View article
14. Dainik Jagran	India's heatwave area expands, northwest becomes hotspot (Hindi)	Sep 2026	Online	View article
15. Haribhoomi	भारत में तेजी से बढ़ रहे गर्मी के हॉटस्पॉट; 52 वर्षों में 40% तक फैला लू का दायरा	19 Sep 2026	Online	View article
16. Lokmat Times	Extreme heat zone expands 40% across central, northwest India	20 Sep 2026	Print (Page 1 Anchor, all editions)	*Print only*
17. Dainik Bhaskar	मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक गर्मी का क्षेत्र हर दशक 40% तक बढ़ा: 52-वर्षीय अध्ययन	19 Sep 2026	Print (Delhi, Page 15)	*Print only*
18. Top Story	Extreme heat spreads across central, northwest India: Study	19 Sep 2026	Print (Delhi, Page 2)	*Print only*
19. Business Guardian	Area under extreme heat has grown up to 40% a decade across central and northwest India: 52-year study	19 Sep 2026	Print (Page 2)	*Print only*

Publication	Headline	Date	Format	Link
20. Haribhoomi (print)	गुरुग्राम-दिल्ली समेत पूरे एनसीआर पर बढ़ा भीषण गर्मी का खतरा, हर दशक 40 प्रतिशत तक बढ़ा दायरा	20 Sep 2026	Print (New Delhi, Page 4)	*Print only*
21. Navodaya Times	गुरुग्राम-दिल्ली समेत पूरे एनसीआर पर बढ़ा भीषण गर्मी का खतरा	21 Sep 2026	Print (Gurgaon, Page 3)	*Print only*
22. Aaj Samaj	मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक गर्मी का क्षेत्र हर दशक 40 प्रतिशत तक बढ़ा : 52-वर्षीय अध्ययन	20 Sep 2026	Print (Delhi, Page 11)	*Print only*
23. Deshbandhu	मध्य व उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक गर्मी का क्षेत्र हर दशक में 40 प्रतिशत तक बढ़ा : अध्ययन	20 Sep 2026	Print (Delhi, Page 3)	*Print only*
24. Virat Vaibhav	मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक गर्मी का क्षेत्र हर दशक 40 प्रतिशत तक बढ़ा	20 Sep 2026	Print (Delhi, Page 2)	*Print only*
25. Dainik Savera (Delhi)	मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में बढ़ रहा अत्यधिक गर्मी का दायरा, आईएमडी और एनएमपीसीसी के वैज्ञानिकों ने किया अध्ययन	20 Sep 2026	Print (Delhi, Page 3)	*Print only*
26. Shah Times	गर्मी का क्षेत्र हर दशक 40 प्रतिशत तक बढ़ा: अध्ययन	20 Sep 2026	Print (Delhi, Page 3)	*Print only*

5.2 Punjab, Haryana & Chandigarh

Publication	Headline	Date	Format	Link
1. Punjab Times (English)	Northwest India is the country's heat epicentre, with Punjab and Haryana in the zone of fastest-rising heat: 52-year study	19 Sep 2026	Print (Page 5) + Online (Magzter)	View article
2. Daily Punjab Times	52 ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਖੁਲਾਸਾ: ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਬਣਿਆ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰ, ਪੰਜਾਬ-ਹਰਿਆਣਾ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਿਆ ਤਾਪਮਾਨ	19 Sep 2026	Print (Page 8)	*Print only*

Publication	Headline	Date	Format	Link
3. Akali Patrika	ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਬਣਿਆ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰ, ਪੰਜਾਬ-ਹਰਿਆਣਾ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਿਆ ਤਾਪਮਾਨ	21 Sep 2026	Print (Page 7)	*Print only*
4. Nawan Zamana	ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰ, ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਤ	21 Sep 2026	Print (Page 11)	*Print only*
5. Sach Di Pattari	ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਬਣਿਆ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰ, ਪੰਜਾਬ-ਹਰਿਆਣਾ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਿਆ ਤਾਪਮਾਨ	21 Sep 2026	Print (Page 9)	*Print only*
6. Dainik Savera (Chandigarh)	52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब-हरियाणा में सबसे तेज़ी से बढ़ा तापमान	20 Sep 2026	Print (Page 2)	*Print only*
7. Dainik Savera (Ambala)	52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब-हरियाणा में सबसे तेज़ी से बढ़ा तापमान	21 Sep 2026	Print (Page 2)	*Print only*
8. Dainik Pathak Paksh	52 साल के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब-हरियाणा में तेजी से बढ़ी लू	20 Sep 2026	Print (Page 2)	*Print only*
9. Dainik State Samachar	52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र	19 Sep 2026	Print (Page 3)	*Print only*
10. Human India	52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब-हरियाणा में सबसे तेजी से बढ़ा तापमान	19 Sep 2026	Print (Page 7)	*Print only*
11. Jag Marg	52 साल के अध्ययन में उत्तर-पश्चिम भारत में बढ़ी गर्मी, पंजाब-हरियाणा सबसे प्रभावित	20 Sep 2026	Print (Page 8)	*Print only*
12. Lok Prerna	52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब-हरियाणा में सबसे तेजी से बढ़ा तापमान	19 Sep 2026	Print (Page 2)	*Print only*
13. Panch Baje	52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र	19 Sep 2026	Print (Page 2)	*Print only*

Publication	Headline	Date	Format	Link
14. Rann Times	52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब-हरियाणा में सबसे तेजी से बढ़ा तापमान	19 Sep 2026	Print (Page 6)	*Print only*
15. Dainik Jagran (Punjab)	सामान्य से अधिक तप रहा पंजाब-हरियाणा! 52 सालों की रिसर्च रिपोर्ट में वैज्ञानिकों ने दी चेतावनी	Sep 2026	Online	View article
16. Punjabi Jagran	Rapidly expanding heat hotspots in India: extreme temperature zones grow by up to 40% over 52 years (Punjabi)	Sep 2026	Online	View article
17. Dainik Tribune (Explainer)	Why is the heat risk increasing in Punjab and Haryana, and what has a 52-year study revealed? (Hindi)	Sep 2026	Online	View article
18. Face2News	Northwest India is the country's heat epicentre, with Punjab and Haryana in the zone of fastest-rising heat: 52-year study	Sep 2026	Online	View article
19. ANB News	52 years of study revealed: North-west India became the centre of extreme heat, Punjab-Haryana saw the fastest rise in temperature	19 Sep 2026	Online	View article
20. Punjab De Lehar News	Northwest India is the country's heat epicentre, with Punjab and Haryana in the zone of fastest-rising heat	Sep 2026	Online	View article
21. Punjab News Express	Northwest India is the country's heat epicentre, with Punjab and Haryana in the zone of fastest-rising heat: 52-year study	Sep 2026	Online	View article
22. Daily Suraj	52-Year Climate Analysis Highlights Growing Heat Stress in Punjab and Haryana	19 Sep 2026	Online	View article

5.3 North-East India

Publication	Headline	Date	Format	Link
1. Niyamiya Barta (Guwahati)	অস্বাভাৱিক মুষলধাৰ বৃষ্টিপাত-দীৰ্ঘদিনীয়া খৰাঙে সংকট কঢ়িয়াইছে অসমসহ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চললৈ	21 Sep 2026	Print (Page 1 + inside page)	*Print only*
2. Dainik Batori Kakat	ৰাষ্ট্রীয় গৱেষণা প্রতিবেদনত প্রকাশ মুষলধাৰ ৰৱষুণ আৰু দীঘলীয়া খৰাঙৰ দোমোজাত উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চল	20 Sep 2026	Print (Page 9)	*Print only*
3. Dainik Ganaadhikar	ৰৱষুণ-দীঘলীয়া খৰাঙৰ দোমোজাত উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চল	20 Sep 2026	Print (Page 6)	*Print only*
4. North East Times	NI swings between heavier downpours and longer dry spells, signalling monsoon instability, says 52-year study	21 Sep 2026	Print (Page 3)	*Print only*
5. Meghalaya Guardian	Northeast India swings between heavier downpours and longer dry spells, signalling monsoon instability, says 52-year study	21 Sep 2026	Print (Page 5)	*Print only*
6. Pratah Khabar	पूर्वोत्तर में अस्थिर हो रहा मानसून, कभी तेज बारिश तो कभी लंबा सूखा	20 Sep 2026	Print (Page 5)	*Print only*
7. The Economic Times	Northeast India swings between heavier downpours and longer dry spells, signalling monsoon instability: 52-year study	Sep 2026	Online	View article
8. Times of India (Guwahati)	Flood today, drought tomorrow: Study flags NE's climate whiplash	Sep 2026	Online	View article
9. EastMojo (Premium)	Study shows Northeast monsoon swings between heavy rain, longer dry spells	18 Sep 2026	Online	View article
10. NE Now	Northeast India sees heavier one-day rainfall, longer dry spells: 52-year study	18 Sep 2026	Online	View article

Publication	Headline	Date	Format	Link
11. NE India Broadcast	Northeast India swings between heavier downpours and longer dry spells, signalling monsoon instability: 52-year study	19 Sep 2026	Online	View article
12. Highland Post	Northeast swings between flood and drought as monsoon turns unstable: Study	19 Sep 2026	Online	View article
13. E-Pao	Northeast India swings between heavier downpours, longer dry spells: Study	Sep 2026	Online	View article
14. Sabina Now	Northeast India faces growing climate extremes as heavy rainfall and dry spells intensify	Sep 2026	Online	View article
15. The Business Daily	Flood preparedness and rainfall variability management to be the priority for the northeast	Sep 2026	Online	View article
16. Indigenous Herald	52-year analysis of India's weather focuses on northeast India	Sep 2026	Online	View article
17. NKTV	Northeast's rainfall pattern turning extreme, finds 52-year climate study	Sep 2026	Online	View article
18. W7S News	মুষলধাৰ বৰষুণ আৰু দীঘলীয়া খৰাঙৰ দোমোজাত উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চল, ক্ৰমবৰ্ধমান মৌচুমী অস্থিৰতাৰ সংকেতঃ ৫২ বছৰীয়া গৱেষণা প্ৰতিবেদনত প্ৰকাশ ভয়ংকৰ তথ্য	19 Sep 2026	Online	View article

5.4 Odisha

Publication	Headline	Date	Format	Link
1. Times of India (Bhubaneswar)	Study: State a major drought hotspot (online: State emerges as major drought hotspot in new climate study)	21 Sep 2026	Print (Page 3) + Online	View article
2. Sambad	ମରୁଡ଼ି ପ୍ରବଣ ହେଉଛି ଓଡ଼ିଶା	21 Sep 2026	Print (Page 16)	*Print only*
3. Prameya	ଓଡ଼ିଶା ଏବେ ମରୁଡ଼ି ହଟସ୍ପଟ	21 Sep 2026	Print (Page 3)	*Print only*

5.5 Andhra Pradesh & Telangana

Publication	Headline	Date	Format	Link
1. Bizz Buzz	Andhra flagged among drought hotspots as South dries fast	19 Sep 2026	Print (Page 3)	*Print only*
2. Visalaandhra	ఎండిపోతున్న దక్షిణ భారతం	20 Sep 2026	Print (Hyderabad, Page 8)	*Print only*
3. Nava Telangana	భారత్‌లో పెరుగుతున్న వాతావరణ ముప్పు	21 Sep 2026	Print (Hyderabad, Page 1 + Page 13)	*Print only*
4. Deccan Herald	Andhra flagged among India's sharpest drought hotspots as southern India dries fastest: 52-year study	18 Sep 2026	Online	View article
5. Times of India (Vijayawada)	AP among India's emerging drought hotspots: Study	20 Sep 2026	Print (AP edition) + Online	View article
6. Disha Daily	ఏపీలో అత్యంత తీవ్రమైన కరువు.. షాకింగ్ విషయాలు వెల్లడించిన 52 ఏళ్ల అధ్యయనం	18 Sep 2026	Online	View article

Publication	Headline	Date	Format	Link
7. Samayam Telugu	IMD–NCMRWF joint study warns Andhra Pradesh faces drought risk as south India dries fastest (Telugu)	Sep 2026	Online	View article
8. News18 Telugu	Andhra Pradesh: కరువు ప్రాంతంగా ఆంధ్రప్రదేశ్.. 52 ఏళ్ల అధ్యయనంలో దిగ్భ్రాంతికర నిజాలు!	Sep 2026	Online	View article
9. ETV Bharat (Telugu)	AP among India's emerging drought hotspots: 52-year study (Telugu)	20 Sep 2026	Online	View article
10. Prajavani (Digest)	Andhra flagged among India's sharpest drought hotspots as southern India dries fastest (Kannada)	Sep 2026	Online	View article

5.6 Social Media & Video

Publication	Headline	Date	Format	Link
1. Bharat Express (YouTube)	भारत में तेजी से बढ़ रहे गर्मी के हॉटस्पॉट, 52 साल में 40% तक फैला दायरा; उत्तर-पश्चिम सबसे...	Sep 2026	Video (Hindi)	View article
2. Greater Kashmir (Facebook)	Southern India drying fastest, most persistent drought hotspots along eastern coast: Study	Sep 2026	Facebook	View article
3. Always First (X)	Northeast India faces growing climate extremes as heavy rainfall and dry spells intensify	Sep 2026	X / Twitter	View article

6. Print Coverage Screenshots

The following pages carry screenshots of print placements from this campaign, organised by region, with the edition, page and date noted under each clipping.

6.1 National Print

The Telegraph

TEAM FOR FUTURE
Zidane includes 5 new faces in squad P16

BEYOND BOOKS
Exploring the fandom phenom t2o5

GODREJ ARCHIVES
The history in its safekeeping P14

42 PAGES CALCUTTA SUNDAY 20 SEPTEMBER 2026 ₹ 7.00 XXCE www.telegraphindia.com

IN BRIEF

Trinamool Assam bypoll exit

GUWAHATI: Trinamool Congress candidate Abdul Salam has withdrawn from the October 6 Nagaon Lok Sabha by-election in Assam in protest against the Election Commission's decision to freeze the party's original name and election symbol. EAST

Trump target

WASHINGTON: Journalists from CNN, MS NOW and Politico were denied access to the White House grounds on Saturday, a day after President Trump announced a ban on these three news organisations because of reporting he disliked. FOREIGN

Gemini hacks 3

SAN FRANCISCO: Google's artificial intelligence system, Gemini, escaped its testing environment in May and hacked into three companies, the search giant said on Friday. The incidents occurred during tests to measure the cybersecurity capabilities of Gemini, and the AI model stopped its own attacks after logging in to the three companies' networks, Google said. BUSINESS

Delhi SIR notices

NEW DELHI: Delhi chief minister Rekha Gupta; former chief minister and AAP leader Arvind Kejriwal and his parents, wife, and son; and MP Kapil Sibal are among more than 31.6 lakh voters who have been issued notices for not being mapped to the previous intensive revision or for "logical discrepancies". Gupta's electoral details were later validated following document verification. NATION

Saudi threat alerts

DUBAI: Saudi Arabia warned of a "hostile aerial threat" and issued a string of emergency alerts across the kingdom late on Friday and early on Saturday. FOREIGN

Candidate withdraws & returns to fight

Mamata's Rejinagar flip-flop

ALAMGIR HOSSAIN AND SUBHASISH CHAUDHURI

Behrampore/Calcutta: Mamata Banerjee's Rejinagar candidate Rabiul Alam Chowdhury announced his withdrawal from the contest on Saturday morning only to do an about-turn within hours, extending the political drama involving the party and the October 6 by-elections into a second day.

Rabiul Alam Chowdhury at the party office in Murshidabad's Beldanga on Saturday.
Picture by Abdul Halim

Speaking in the morning from his home in Beldanga, Murshidabad, Rabiul had said he had decided to withdraw his nomination and was proceeding to the SDO's office in district headquarters Behrampore.

"I am not contesting the election. The workers are disoriented because we do not have our actual party symbol. None of them feels motivated," he said, referring to the Election Commission freezing the grass-and-twin-flowers symbol.

"So, who will work with me during the campaign? I spoke to Mamata Banerjee last night. She left the decision to me."

However, at about 11.45am, Rabiul received a call from Beldanga police station, barely 200 metres from his home, and rushed there to get into a huddle with the officer in charge.

He returned home about an hour later and declared that Mamata had persuaded him to remain in the contest and the police had promised security to party workers.

While journalists stood outside the SDO's office in Behrampore, expecting Rabiul to withdraw his nomination at any moment, the last lines of the script were being rewritten in Beldanga.

Unknown to the journalists in Behrampore, Rabiul communicated his U-turn to reporters in Beldanga.

"Didi called me and motivated me to remain in the contest. So I changed my mind. Even if there are only 10 party workers with me, I shall fight the election. I will start campaigning from today," Rabiul said. "I am associated with Didi's party. I cannot do anything without her (consent)."

Rabiul's somersault came a day after Mamata's Nandigram nominee, Sanchita Pradhan Dey, withdrew her candidature at the last moment after a meeting with chief minister Suvendu Adhikari.

This prompted Mamata to announce support for Congress candidate Milan Pradhan, who was then arrested within hours in a nearly two-decade-old murder case, registered during the Nandigram land agitation.

The drama surrounding the candidatures of Sanchita and Rabiul has underlined the organisational uncertainty confronting Mamata's party, already deprived of its original name and symbol by the Election Commission.

It will contest the by-elections under the name Mamata All-India Trinamool Congress (M-AITC), and on the "football player" symbol.

Rabiul's statements on Saturday brought into sharp focus the stiff challenge the party's candidates and workers face in mobilising voters around a new identity barely a fortnight before campaigning ends.

Aam Janata Unnayan Party (AJUP) leader Humayun Kabir — who was till recently in Trinamool — sought to muddy the waters further by alleging that Rabiul had been pressured by the police into abandoning his plan to pull out of the race.

He claimed the Beldanga OC had summoned Rabiul and got him to stay in the contest to divide Muslim votes and help the BJP.

CONTINUED ON PAGE 3 ▶

CM faces ex-aides' anger in Nandigram

ANSHUMAN PHADIKAR

Haldia: The arrest of Nandigram Congress candidate Milan Pradhan has put BJP chief minister Suvendu Adhikari in the crosshairs of many of his former comrades from the 2007 land agitation that helped topple the Left government.

While the police say they acted on Election Commission orders to arrest Milan — sent to 14 days' judicial remand on Saturday that will prevent him from campaigning — the poll panel is widely seen as a BJP puppet.

Sabuj Pradhan, who had joined the land movement as a Congress leader and later switched to Trinamool, highlighted the irony of fellow agitator Milan being arrested by the government of Suvendu, who had spearheaded the agitation as then Trinamool leader.

"We (Sabuj and Milan) took part in the anti-land-acquisition protest under the leadership of Suvendu Adhikari despite belonging to a different political party," Sabuj said.

It was Suvendu's efforts as Trinamool minister that led to the cases slapped on the land agitators by the Left government to be withdrawn in 2020, he said.

But within weeks of Suvendu defecting to the BJP, saffron leader Nilanjan Chakraborty challenged the withdrawal process before Calcutta High Court, which ordered the matter cases be opened in a Haldia court, he added.

"The court issued arrest warrants against 108 people. We thought the new government would withdraw the false cases, but never imagined that it would end up making arrests," Sabuj said.

Milan has been arrested in one of these cases, days after Suvendu promised at a party rally that he would withdraw all the purportedly false cases against the 2007 land agitators.

CONTINUED ON PAGE 3 ▶

Milan Pradhan being taken to a court in Haldia on Saturday.
Picture by Kanishka Maity

Shooter Manu Bhaker and kabaddi player Pawan Sehrawat carry the Tricolour as they lead the Indian contingent during the opening ceremony of the 20th Asian Games in Nagoya, Japan, on Saturday. (PTI) ■ See Sport

Tata tangle splits legal eagles

OUR BUREAU

Calcutta: The Tata Sons board's decision to grant incumbent Natarajan Chandrasekaran a fresh five-year term has put two of India's most eminent legal minds at odds.

D.Y. Chandrachud, a former Chief Justice of India, has questioned how the board approved the reappointment. He has specifically questioned the use of a casting vote by the meeting's chair to break a deadlock between two Tata Trusts nominee directors — Noel Tata, chairman of Tata Trusts, and Venu Srinivasan, Tata Trusts is the largest shareholder of Tata Sons. The decisive vote was cast by Harish Manwani, chairman of Tata Sons' Nomination and Remuneration Committee.

During the meeting at Bombay House, the Tata headquarters, Noel Tata had presented Chandrachud's written view supporting the Trusts' interpretation of the provisions governing the appointment and reappointment of the Tata Sons chairman but it was not acted upon.

DY Chandrachud

Harish Salve

Harish Salve, former solicitor-general of India and counsel for Tata Sons' Chandrasekaran, has taken the opposite position. Speaking to news agencies, Salve argued that the chair's casting vote was valid and properly used to break the deadlock.

Under Tata Sons' articles of association, appointing a chairman requires a majority of the trusts' nominee directors to vote in favour of the resolution. At Thursday's meeting, Noel Tata voted against the resolution while fellow nominee director Srinivasan voted in favour — producing the deadlock at the heart of the dispute.

Salve contended that leaving the deadlock unresolved could have "paralysed" Tata Sons' operations, and defended the casting vote as the appropriate remedy. He said Chandrasekaran's appointment was valid and that he would defend the decision in court if the matter is challenged.

Chandrachud, however, argued that a casting vote applies only when the board as a whole is tied on a resolution — not when two specific directors are deadlocked.

"The affirmative vote of the nominee directors of the quorum is an independent and standalone requirement and operates on a wholly different plane from the chairperson's casting vote, which is designed to resolve a tied vote amongst all directors of the board taken cumulatively," he said.

CONTINUED ON PAGE 11 ▶

India's heat hotspots rise by 40%

GS MUDUR

New Delhi: The fractions of land area experiencing extreme heat have increased by up to 40 per cent across parts of central and northeast India, while other regions face rising risks from drought, dangerous humidity and bursts of intense rainfall, a study has found.

Scientists say the study offers fresh insights into how a warming climate is reshaping India's exposure to extreme weather, with different regions increasingly facing different combinations of heat, drought, humidity and intense rainfall.

The changing patterns underline the need for region-specific adaptation responses — actions to address heat stress and urban heat in northwest India, drought risk in the southern peninsular region, and the risks of intense rainfall and floods in northeastern India.

"Hotspots for each type of extreme weather are expanding into new areas — but at different places," said Madhavan Rajeevan, an atmospheric physicist and former secretary in the Union earth sciences department who supervised the study.

Rajeevan and his colleagues analysed rainfall and temperature data from 1971 through 2022 and combined seven indicators of extreme conditions — maximum and minimum temperatures, heavy rainfall, successive dry days, drought, humidity and excess heat — into a "climate index".

Scientists at the US National Oceanic and Atmospheric Administration had developed a similar index for climate extremes in the mid-1990s to track changes in extreme weather and provide a clearer picture of the evolving climate risks.

Rajeevan said he had wanted to develop an extreme climate index for India, which he and his collaborators have now done. "The index can be improved over time — we can add more extreme weather indicators," Rajeevan said.

Their analysis has shown that the area affected by dangerous humid heat — a combination of high temperature and humidity that makes it harder for the body to shed heat — has expanded inland from coastal areas, increasing by 10 per cent over the past five decades.

"Areas marked by heat and drought extremes have changed from small pockets to large, connected regions," Rajeevan said. While global warming is likely to be contributing to these changes, the scientists said local factors were also at play.

CONTINUED ON PAGE 4 ▶

ASSAM REMEMBERS ICON WITH HIS SONGS AND PRAYERS

Year on, fans mourn & celebrate Zubeen

UMANAND JAISWAL

Guwahati: Friends and fans of singer-composer Zubeen Garg and his colleagues from the film and music fraternities came together on Saturday to mark his first death anniversary, both mourning his loss and celebrating his monumental contributions to Assam's cultural landscape.

The statewide outpouring of emotion and tributes, online and offline, showed how strong Zubeen's musical and cultural influence remained a year after his tragic passing in Singapore, aged just 52.

Few private or public spaces — homes, apartment blocks, open grounds, schools, colleges, universities, auditoriums, hospitals, multiplexes, buses and cabs — remained untouched by his songs or discussions about his legacy through the day.

Thousands cutting across age groups, social classes, genders and professions flocked to Zubeen Kshetra, the under-construction memorial to the singer along NH27 at Sonapur, causing massive traffic jams.

At Disha Apartments in Nabin Nagar, Guwahati — as at many other places — residents lit diyas in front of Zubeen's portrait in the evening.

"Around 24 (residents of the apartment block) visited Zubeen Kshetra this morning and offered his portrait to honour his memory and his contributions to Assam's culture even though only few of us knew him personally," said Disha resident Manabendra Bhattacharjee. "We mourned and celebrated his contributions. How can we not honour him?"

The memorial has turned into a site of pilgrimage for Zubeen's fans since he passed away on September 19 last year.

At Assam Jatiya Bidyalay, a leading private school in Guwahati, 2,600 pupils and faculty sang one of the cultural icon's evergreen hits, *Diya Gharai Diya*, at their morning assembly in the presence of Zubeen's wife Garima Saikia Garg.

The All Assam Students Union held a tribute at Latasil in the evening. Many shops and businesses lit diyas for Zubeen. Dibrugarh town observed a spontaneous bandh in his memory.

Students and faculty sing Zubeen Garg's song *Diya Gharai Diya* at the morning assembly at the Assam Jatiya Bidyalay in Guwahati on Saturday

CONTINUED ON PAGE 3 ▶

Liquor hiccups anger paramilitary veterans

IMRAN AHMED SIDDIQUI

New Delhi: Paramilitary veterans in dry state Gujarat are up in arms against the Border Security Force brass over the alleged denial of their monthly liquor quota for the past couple of years.

The Alliance of All Ex-Paramilitary Forces Welfare Associations has taken note of the ex-servicemen's parched throats and intends to send a memorandum to Union home minister Amit Shah seeking his intervention.

Alliance general secretary Ranbir Singh alleged that only BSF personnel were receiving the subsidised liquor supply in Gujarat while veterans of the remaining central forces were being deprived.

"This gross discrimination in the implementation of the Centralised Liquor Management System (CLMS) has left retired (central paramilitary) personnel, except those of the BSF, without their authorised liquor quotas. We shall soon take up the matter with Union home minister Amit Shah's office if our grievances are not addressed," he said.

Singh said CRPF, ITBP, CISF and SSB retirees were being denied their authorised liquor quota over the past couple of years. "But there is no such bar on their peers in the BSF," he said.

He said the rules state that any central armed police force (CAPF) veteran can collect their quota from a nearby CAPF canteen, but added that "the practical execution is very different in a dry state like Gujarat".

Sources in the BSF denied the allegations.

A BSF official, however, said restrictions had been imposed to prevent canteen-allocated liquor from leaking into the local black market.

"Canteens in Gujarat enforce strict rules. For instance, certain cantonment canteens require jawans and veterans to break the seal and sign on the bottles after the pickup," he said.

"There are guidelines restricting liquor access to out-of-force retirees in order to curb local distribution anomalies."

CONTINUED ON PAGE 4 ▶

The Telegraph — Calcutta, Page 1 (front page), 20 Sep

India's heat hotspots rise by 40%

G.S. MUDUR

New Delhi: The fractions of land area experiencing extreme heat have increased by up to 40 per cent across parts of central and northwest India, while other regions face rising risks from drought, dangerous humidity and bursts of intense rainfall, a study has found.

Scientists say the study offers fresh insights into how a warming climate is reshaping India's exposure to extreme weather, with different regions increasingly facing different combinations of heat, drought, humidity and intense rainfall.

The changing patterns underline the need for region-specific adaptation responses — actions to address heat stress and urban heat in northwest India, drought risk in the southern peninsular region, and the risks of intense rainfall and floods in northeastern India.

"Hotspots for each type of extreme weather are expanding into new areas — but at different places," said Madhavan Rajeevan, an atmospheric physicist and former secretary in the Union earth sciences department who supervised the study.

Rajeevan and his colleagues analysed rainfall and temperature data from 1971 through 2022 and combined seven indicators of extreme conditions — maximum and minimum temperatures, heavy rainfall, successive dry days, drought, humidity and excess heat — into a "climate index".

Scientists at the US National Oceanic and Atmospheric Administration had developed a similar index for climate extremes in the mid-1990s to track changes in extreme weather and provide a clearer picture of the evolving climate risks.

Rajeevan said he had wanted to develop an extreme climate index for India, which he and his collaborators have now done. "The index can be improved over time — we can add more extreme weather indicators," Rajeevan said.

Their analysis has shown that the area affected by dangerous humid heat — a combination of high temperature and humidity that makes it harder for the body to shed heat — has expanded inland from coastal areas, increasing by 10 per cent over the past five decades.

"Areas marked by heat and drought extremes have changed from small pockets to large, connected regions," Rajeevan said. While global warming is likely to be contributing to these changes, the scientists said local factors were also at play.

CONTINUED ON PAGE 4 ▶

The Telegraph — Page 1 story detail, G.S. Mudur, 20 Sep

LOKMAT TIMES

LOKMAT TIMES ● **Anchor**

Extreme heat zone expands 40% across central, northwest India

SPECIAL CORRESPONDENT
LOKMAT NEWS NETWORK/ NAGPUR

India's extreme-heat footprint has expanded dramatically over the past five decades, with the land area experiencing temperature extremes growing by 20% to 40% per decade across central and northwestern India, a 52-year study of the country's climate has found.

The analysis of weather patterns from 1971 to 2022 shows that scattered heat hotspots seen in the 1980s have evolved into broad, connected

zones of heat stress by the 2010s.

The study also found that dangerous humid heat — a combination of high temperature and humidity that makes it difficult for the human body to cool itself — has been spreading inland from coastal areas, with the affected area increasing by about 10% by 2021.

The study, 'Evolution of Climate Extremes Over the Indian Subcontinent Using a Revised CEI', published in the International Journal of Climatology, was conducted by scientists from the India Meteorological Department (IMD) and the National Centre for Medium Range Weather Forecasting (NCMRWF). Researchers developed an India Climate Extremes Index (CEI) by combining seven hazards, including daytime heat, humid heat, heatwave severity and drought.

Turn to page 9

Different regions, different risks

The study found that climate extremes are not increasing uniformly across India. Southern India is drying fastest, with persistent drought hotspots along the eastern coast, particularly in Odisha, Andhra Pradesh and Tamil Nadu. In several years, more than 40% of the region was affected by drought.

Nagpur Main
Page No. 3 Sep 20, 2026
Powered by: erelego.com

Lokmat Times — Page 1 (Anchor), all editions, 20 Sep

मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक गर्मी का क्षेत्र हर दशक 40% तक बढ़ा: 52-वर्षीय अध्ययन

भास्कर समाचार सेवा

•भारत के मौसम के 52-वर्षीय विश्लेषण (1971-2022) में पाया गया है कि मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक तापमान की चपेट में आने वाला भू-भाग प्रति दशक 20% से 40% तक बढ़ा है।

इसने 1980 के दशक के बिखरे हुए हॉटस्पॉट को 2010 के दशक तक हीट स्ट्रैस वाले बड़े और आपस में जुड़े क्षेत्रों में बदल दिया है।

•खतरनाक उमस –उच्च तापमान और नमी का ऐसा मिश्रण जिससे शरीर आसानी से उबर नहीं पाता– तटीय इलाकों से आगे बढ़कर अंदरूनी हिस्सों में फैल गई है, जिससे प्रभावित क्षेत्र 2021 तक लगभग 10% बढ़ गया है।

•खतरे हर क्षेत्र में काफी भिन्न हैं, इसलिए अध्ययन में क्षेत्र-विशिष्ट रणनीतियों की मांग की गई है: उत्तर-पश्चिम में हीट एक्शन, दक्षिण में सूखा व जल प्रबंधन, और पूर्वोत्तर में बाढ़ व वर्षा प्रबंधन।

– एम. राजीवन, सह-लेखक, अटरिया विश्वविद्यालय, बेंगलुरु

गर्मी और सूखे का नक्शा राष्ट्रीय नहीं, बल्कि क्षेत्रीय है

अध्ययन विभिन्न क्षेत्रों के बीच स्पष्ट अंतर रेखांकित करता है:

• "एक ही तरह का वैश्विक तापन (Warming) देश भर में अलग-अलग तरीकों से सामने आता है। उत्तर-पश्चिम गर्म और शुष्क हो रहा है, जबकि पूर्वोत्तर भारी बारिश और सूखे दौर के बीच झूल रहा है। भारतीय परिस्थितियों के हिसाब से यह इंडेक्स बनाने से हम इन अंतरों को स्पष्ट रूप से देख पाए, न कि उन्हें क्षेत्रीय औसत में छिपा दिया।"

– थोटा मोहन, मुख्य लेखक, नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदर फोरकास्टिंग (NCMRWF)

अध्ययन की सिफारिशें (अध्ययन क्या सुझाव देता है।

Dainik Bhaskar — Delhi, Page 15, 19 Sep (Hindi)

Extreme heat spreads across central, northwest India: Study

New Delhi

The land area affected by extreme temperatures across central and northwestern India has expanded by 20 to 40 per cent per decade over the past five decades, turning isolated heat hotspots into broader zones of heat stress, according to a new study.

The study, titled Evolution of Climate Extremes Over the Indian Subcontinent Using a Revised CEI, analysed India's weather patterns from 1971 to 2022 and found significant changes in the geographical spread of climate extremes.

Published in the peer-reviewed International Journal of Climatology, the study was conducted by scientists from the India Meteorological Department (IMD) and the National Centre for Medium Range Weather Forecasting (NCMRWF).

The researchers combined seven climate hazards, including daytime heat, humid heat, heatwave severity and drought, into an India Climate Extremes Index (CEI). The analysis was based on 52 years of IMD observations, with trends assessed using the Mann-Kendall statistical method.

"What stands out over five decades is not just that India is warming, but that heat and drought extremes are covering more and more of the country. They have moved from a few pockets to large, connected regions, and that is a different order of risk to plan for," said M Rajeevan, co-author of the study and professor at Atria University, Bengaluru.

The study found that the northwest has emerged as India's major heat hotspot, recording strong trends in daytime temperatures, humid heat and heatwave severity. The researchers attributed the trends to factors including arid conditions, drying soils and intense land heating.

Dangerous humid heat, caused by the combination of high temperature and humidity that makes it difficult for the human body to cool itself, has also expanded inland from coastal areas. The area affected by such conditions increased by around 10 per cent by 2021, according to the study.

The researchers found that climate risks vary considerably across different parts of the country.

Southern India has experienced the fastest drying trends, with persistent drought hotspots along the eastern coast, including Odisha, Andhra Pradesh and Tamil Nadu. In several years, more than 40 per cent of the region was affected by drought, the study said.

The northeast presented a different pattern, with an increase in intense single-day rainfall occurring alongside more frequent dry spells, indicating greater variability in monsoon conditions.

"The same warming shows up very differently across the country. The northwest is heating and drying, while the northeast swings between heavy downpours and dry spells. Building the index for Indian conditions let us see those contrasts clearly rather than average them away," said Thota Mohan, lead author of the study at NCMRWF.

The researchers said the findings highlight the need for region-specific climate adaptation measures rather than a uniform national approach.

They recommended stronger heat action measures in the northwest, greater water and drought resilience in southern regions and improved flood and rainfall management in the northeast.

Top Story — Delhi, Page 2, 19 Sep

Area under extreme heat has grown up to 40% a decade across central and northwest India: 52-year study

TBG NETWORK
NEW DELHI

•A 52-year analysis of India's weather (1971–2022) finds the land area hit by temperature extremes has grown 20% to 40% per decade over central and northwest India, turning the scattered hotspots of the 1980s into broad, connected zones of heat stress by the 2010s.

•Dangerous humid heat, the mix of high temperature and humidity the body cannot easily shed, has spread inland from the coasts, with the affected area up about 10% by 2021.

•The hazards differ sharply by region, so the study calls for region-specific responses: heat action in the northwest, drought and water resilience in the south, and flood and rainfall management in the northeast.

Extreme heat now grips far more of India than it did a generation ago. A new study tracking the country's weather from 1971 to 2022 finds that the land area hit by temperature extremes has expanded by 20% to 40% per decade across central and northwestern India, turning what used to be scattered hotspots in the 1980s into broad, continuous zones of heat stress by the 2010s. The study, titled 'Evolution of Climate Extremes Over the Indian Subcontinent Using a Revised CEI' and published in the peer-reviewed International Journal of Climatology by scientists at the India Meteorological Department (IMD) and the National Centre for Medium Range Weather Forecasting (NCMRWF), combined seven separate hazards, among them daytime heat, humid heat, heatwave severity and drought, into a single India Climate Extremes Index built on 52 years of IMD observations, with trends tested using the Mann-Kendall method.

"What stands out over five decades is not just that India is warming, but that heat and drought extremes are covering more and more of the country. They have moved from a few pockets to large, connected regions, and that is a different order of risk to plan for."

— M. Rajeevan, co-author, Atria University, Bengaluru

The heat and drought map is regional, not national.

Business Guardian — Page 2, 19 Sep

हरिभूमि
epaper.haribhoomi.com
20092026 New Delhi-Main Edition - 20 Sep 2026 - Page 4

शिकायत दी थी।

52 साल के मौसम आंकड़ों के अध्ययन में खुलासा

गुरुग्राम-दिल्ली समेत पूरे एनसीआर पर बढ़ा भीषण गर्मी का खतरा, हर दशक 40 प्रतिशत तक बढ़ा दायरा

हरिभूमि न्यूज ⏭ गुरुग्राम

दिल्ली-एनसीआर समेत उत्तर-पश्चिम भारत में आने वाले वर्षों में अत्यधिक गर्मी का प्रभाव और व्यापक होने की चिंता बढ़ गई है।

1971 से 2022 तक के मौसम आंकड़ों पर आधारित एक अध्ययन में सामने आया है कि मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक तापमान से प्रभावित क्षेत्र हर दशक 20 से 40 प्रतिशत तक बढ़ा है। अध्ययन के मुताबिक, 1980 के दशक में जहां गर्मी के प्रभाव वाले क्षेत्र अलग-अलग हॉटस्पॉट तक सीमित थे, वहीं 2010 के दशक तक ये बड़े और लगातार फैले हीट स्ट्रेस जोन में बदल गए। अध्ययन के सह-लेखक और अटरिया विश्वविद्यालय, बेंगलुरु से जुड़े एम. राजीवन ने कहा कि पांच दशकों के आंकड़ों में केवल तापमान बढ़ने की तस्वीर नहीं दिखती, बल्कि अत्यधिक गर्मी और सूखे के प्रभाव का भौगोलिक दायरा भी बढ़ता दिखाई देता है।

ब्रेस्ट
जाती

बात
ब्रेस्ट
नजर

स्वास्थ्य जांच शिविर का | स्वर्णकार समाज फरीदाबाद द्वारा

Haribhoomi — New Delhi, Page 4, 20 Sep (Hindi)

नवोदय टाइम्स MON,21 SEPTEMBER 2026
EDITION: GURGAON, PAGE NO. 3

बतौर
वेकानंद
रू) के
हा कि

किया। प्रतियोगिता में माउंट स्कूल के 40, न्यू कैंब्रिज स्कूल के 19, जेम्स स्कूल के 10 विद्यार्थियों ने प्रतिभागिता की। माउंट स्कूल की सहयोग दिया। कार्यक्रम के अंत में विजेता खिलाड़ियों को सम्मानित किया गया और सभी प्रतिभागियों के प्रयास की सराहना की गई।

गुरुग्राम-दिल्ली समेत पूरे एनसीआर पर बढ़ा भीषण गर्मी का खतरा

हर दशक में 40 प्रतिशत तक बढ़ा दायरा

गुड़गांव, 20 सितम्बर (ब्यूरो): दिल्ली-एनसीआर समेत उत्तर-पश्चिम भारत में आने वाले वर्षों में अत्यधिक गर्मी का प्रभाव और व्यापक होने की चिंता बढ़ गई है।

1971 से 2022 तक के मौसम आंकड़ों पर आधारित एक अध्ययन में सामने आया है कि मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक तापमान से प्रभावित क्षेत्र हर दशक 20 से 40 प्रतिशत तक बढ़ा है। 1980 के दशक में जहां गर्मी के प्रभाव वाले क्षेत्र अलग-अलग हॉटस्पॉट तक सीमित थे, वहीं 2010 के दशक तक ये बड़े और लगातार फैले हीट स्ट्रेस जोन में बदल गए। अध्ययन के सह-लेखक और अटरिया विश्वविद्यालय, बेंगलुरु से जुड़े एम. राजीवन ने कहा कि पांच दशकों के आंकड़ों में केवल तापमान बढ़ने की तस्वीर नहीं दिखती, बल्कि अत्यधिक गर्मी और सूखे के प्रभाव का भौगोलिक दायरा भी बढ़ता दिखाई देता है। पहले ये प्रभाव कुछ क्षेत्रों तक थे, अब बड़े क्षेत्र जुड़े हुए नजर आते हैं। पूरे देश के लिए गर्मी से निपटने की एक जैसी रणनीति पर्याप्त नहीं होगी। ऐसे सूचकांक से हर साल यह पहचानने में मदद मिल सकती है कि किन इलाकों में गर्मी, सूखे या बाढ़ का तनाव बढ़ रहा है। इससे लक्षित तैयारी और अनुकूलन उपाय लागू करने में मदद मिल सकती है। रिवाइज्ड सीईआई का उपयोग करके भारतीय उपमहाद्वीप पर जलवायु विषमताओं का विकास शीर्षक से यह अध्ययन भारत मौसम विज्ञान विभाग और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदर फोरकास्टिंग के वैज्ञानिकों द्वारा पीयर-रिव्यूड इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित हुआ है।

Navodaya Times — Gurgaon, Page 3, 21 Sep (Hindi)

मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक गर्मी का क्षेत्र हर दशक 40 प्रतिशत तक बढ़ा : 52-वर्षीय अध्ययन

नई दिल्ली। अत्यधिक गर्मी अब एक पीढ़ी पहले की तुलना में भारत के बहुत बड़े हिस्से को अपनी चपेट में ले रही है। 1971 से 2022 तक देश के मौसम का विश्लेषण करने वाले एक नए अध्ययन में पाया गया है कि मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक तापमान से प्रभावित क्षेत्र हर दशक 20 प्रतिशत से 40 प्रतिशत बढ़ा है। इसने 1980 के दशक के छिटपुट हॉटस्पॉट को 2010 के दशक तक बड़े और निरंतर फैले हुए हीट स्ट्रेस जोन में बदल दिया है। 'रिवाइज्ड सीईआई का उपयोग करके भारतीय उपमहाद्वीप पर जलवायु विषमताओं का विकास' शीर्षक से यह अध्ययन भारत मौसम विज्ञान विभाग और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदर फोरकास्टिंग के वैज्ञानिकों द्वारा पीयर-रिव्यूड 'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी' में प्रकाशित हुआ है। इसमें आईएमडी के 52 वर्षों के अवलोकनों पर आधारित एक एकल 'इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स' तैयार करने के लिए दिन की गर्मी, आर्द्र गर्मी, लू की गंभीरता और सूखे सहित सात अलग-अलग खतरों को शामिल किया गया है, जिसके रुझानों का परीक्षण मन-केंडल विधि से किया गया। एम. राजीवन, सह-लेखक, अटरिया विश्वविद्यालय, बेंगलुरु ने कहा, पांच दशकों के दौरान जो बात सबसे प्रमुखता से सामने आती है, वह केवल यह नहीं है कि भारत गर्म हो रहा है, बल्कि यह है कि अत्यधिक गर्मी और सूखे का दायरा देश के बड़े हिस्से को घेर रहा है।

Aaj Samaj — Delhi, Page 11, 20 Sep (Hindi)

मध्य व उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक गर्मी का क्षेत्र हर दशक में 40 प्रतिशत तक बढ़ा : अध्ययन

नई दिल्ली, 20 सितम्बर (देशबन्धु)। अत्यधिक गर्मी अब एक पीढ़ी पहले की तुलना में भारत के बहुत बड़े हिस्से को अपनी चपेट में ले रही है। 1971 से 2022 तक देश के मौसम का विश्लेषण करने वाले एक नए अध्ययन में पाया गया है कि मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक तापमान से प्रभावित क्षेत्र हर दशक 20 प्रतिशत से 40 प्रतिशत बढ़ा है। इसने 1980 के दशक के छिटपुट हॉटस्पॉट को 2010 के दशक तक बड़े और निरंतर फैले हुए हीट स्ट्रेस ज़ोन में बदल दिया है।

'रिवाइज्ड सीईआई का उपयोग करके भारतीय उपमहाद्वीप पर जलवायु विषमताओं का विकास' शीर्षक से यह अध्ययन भारत मौसम विज्ञान विभाग और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदर फोरकास्टिंग के वैज्ञानिकों द्वारा पीयर-रिव्यूड 'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी' में प्रकाशित हुआ है। इसमें आईएमडी के 52 वर्षों के अवलोकनों पर आधारित एक एकल 'इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स' तैयार करने के लिए दिन की गर्मी, आर्द्र गर्मी, लू की गंभीरता और सूखे सहित सात अलग-अलग खतरों को शामिल किया गया है, जिसके रुझानों का परीक्षण मन-केंडल विधि से किया गया। एम.राजीवन, सह-लेखक, अटरिया विश्वविद्यालय, बेंगलुरु ने कहा, पांच दशकों के दौरान जो बात सबसे प्रमुखता से सामने आती है, वह केवल यह नहीं है कि भारत गर्म हो रहा है, बल्कि यह है कि अत्यधिक गर्मी और सूखे का दायरा देश के बड़े हिस्से को घेर रहा है।

Deshbandhu — Delhi, Page 3, 20 Sep (Hindi)

52-वर्षीय अध्ययन

मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक गर्मी का क्षेत्र हर दशक 40 प्रतिशत तक बढ़ा

नई दिल्ली। अत्यधिक गर्मी अब एक पीढ़ी पहले की तुलना में भारत के बहुत बड़े हिस्से को अपनी चपेट में ले रही है। 1971 से 2022 तक देश के मौसम का विश्लेषण करने वाले एक नए अध्ययन में पाया गया है कि मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक तापमान से प्रभावित क्षेत्र हर दशक 20 प्रतिशत से 40 प्रतिशत बढ़ा है। इसने 1980 के दशक के छिटपुट हॉटस्पॉट को 2010 के दशक तक बड़े और निरंतर फैले हुए हीट स्ट्रेस ज़ोन में बदल दिया है। 'रिवाइज्ड सीईआई का उपयोग करके भारतीय उपमहाद्वीप पर जलवायु विषमताओं का विकास' शीर्षक से यह अध्ययन भारत मौसम विज्ञान विभाग और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदर फोरकास्टिंग के वैज्ञानिकों द्वारा पीयर-रिव्यूड 'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी' में प्रकाशित हुआ है। इसमें आईएमडी के 52 वर्षों के अवलोकनों पर आधारित एक एकल 'इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स' तैयार करने के लिए दिन की गर्मी, आर्द्र गर्मी, लू की गंभीरता और सूखे सहित सात अलग-अलग खतरों को शामिल किया गया है, जिसके रुझानों का परीक्षण मन-केंडल विधि से किया गया। एम. राजीवन, सह-लेखक, अटरिया विश्वविद्यालय, बेंगलुरु ने कहा, पांच दशकों के दौरान जो बात सबसे प्रमुखता से सामने आती है, वह केवल यह नहीं है कि भारत गर्म हो रहा है, बल्कि यह है कि अत्यधिक गर्मी और सूखे का दायरा देश के बड़े हिस्से को घेर रहा है। ये कुछ इलाकों से निकलकर बड़े, आपस में जुड़े क्षेत्रों में बदल गए हैं, और इसके लिए अलग स्तर की तैयारी की आवश्यकता है।

Virat Vaibhav — Delhi, Page 2, 20 Sep (Hindi)

दैनिक सवेरा टाइम्स

मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में बढ़ रहा अत्यधिक गर्मी का दायरा, आईएमडी और एनएमपीसीसी के वैज्ञानिकों ने किया अध्ययन

सवेरा न्यूज़- आकाश द्विवेदी

नई दिल्ली, 19 सितंबर : भारत में अत्यधिक गर्मी का प्रभाव लगातार व्यापक होता जा रहा है। वर्ष 1971 से 2022 तक के मौसम संबंधी आंकड़ों के विश्लेषण पर आधारित एक नए अध्ययन में सामने आया है कि मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक तापमान से प्रभावित क्षेत्र का विस्तार हर दशक 20 से 40 प्रतिशत तक हुआ है। अध्ययन के मुताबिक, 1980 के दशक में जहां गर्मी के प्रभाव वाले क्षेत्र छिटपुट थे, वहीं 2010 के दशक तक वे बड़े और लगातार फैले हुए गर्मी-तनाव वाले क्षेत्रों में बदल गए।

'रिवाइज्ड सीईआई का उपयोग करके भारतीय उपमहाद्वीप पर जलवायु विषमताओं का विकास' शीर्षक से यह अध्ययन भारत मौसम विज्ञान विभाग और राष्ट्रीय मध्यम [illegible] वैज्ञानिकों ने किया है। अध्ययन प्रतिष्ठित 'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी' में प्रकाशित हुआ है।

शोध में 52 वर्षों के मौसम संबंधी आंकड़ों के आधार पर भारत के चरम मौसम की स्थिति का समग्र सूचकांक तैयार किया गया। इसमें दिन की गर्मी, आर्द्र गर्मी, लू की गंभीरता और सूखे समेत सात अलग-अलग मौसमीय खतरों को शामिल किया गया। अध्ययन के सह-लेखक एम. राजीवन ने कहा कि पांच दशकों में सबसे बड़ा बदलाव केवल तापमान बढ़ने का नहीं, बल्कि अत्यधिक गर्मी और सूखे के प्रभाव का बड़े और आपस में जुड़े क्षेत्रों तक फैलना है। उन्होंने कहा कि इस तरह के सूचकांक से उन क्षेत्रों की पहचान करने में मदद मिल सकती है, जहां गर्मी, सूखे या बाढ़ से निपटने के लिए लक्षित तैयारी की सबसे अधिक [illegible]

Delhi Main
Sun, 20 September 2026

Dainik Savera — Delhi, Page 3, 20 Sep (Hindi)

गर्मी का क्षेत्र हर दशक 40 प्रतिशत तक बढ़ा: अध्ययन

शाह टाइम्स संवाददाता

नई दिल्ली। अत्यधिक गर्मी अब एक पीढ़ी पहले की तुलना में भारत के बहुत बड़े हिस्से को अपनी चपेट में ले रही है।

1971 से 2022 तक देश के मौसम का विश्लेषण करने वाले एक नए अध्ययन में पाया गया है कि मध्य और उत्तर-पश्चिम भारत में अत्यधिक तापमान से प्रभावित क्षेत्र हर दशक 20 प्रतिशत से 40 प्रतिशत बढ़ा है। इसने 1980 के दशक के छिटपुट हॉटस्पॉट को 2010 के दशक तक बड़े और निरंतर फैले हुए हीट स्ट्रेस जोन में बदल दिया है। एम. राजीवन, सह-लेखक, अटरिया विवि, बेंगलुरु ने कहा कि पांच दशकों के दौरान जो बात सबसे प्रमुखता से सामने आती है, वह केवल यह नहीं है कि भारत गर्म हो रहा है, बल्कि यह है कि अत्यधिक गर्मी और सूखे का दायरा देश के बड़े हिस्से को घेर रहा है।

रिवाइज्ड सीईआई का उपयोग करके भारतीय उपमहाद्वीप पर जलवायु विषमताओं का विकासश शीर्षक से यह अध्ययन भारत मौसम विज्ञान विभाग और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदर फोरकास्टिंग के वैज्ञानिकों द्वारा पीयर-रिव्यूड इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित हुआ है।

Shah Times — Delhi, Page 3, 20 Sep (Hindi)

6.2 Punjab, Haryana & Chandigarh Print

Northwest India is the country's heat epicentre, with Punjab and Haryana in the zone of fastest-rising heat: 52-year study

Jitender Dhondiyal
Chandigarh, September 18

A new national study tracking India's weather from 1971 to 2022 names Northwest India as the country's heat epicentre, the region where extreme heat is rising fastest and reaching the largest share of land. Punjab and Haryana sit within this region, alongside Rajasthan, Delhi and western Uttar Pradesh., The study, titled 'Evolution of Climate Extremes Over the Indian Subcontinent Using a Revised CEI' and published in the peer-reviewed International Journal of Climatology by scientists at the India Meteorological Department (IMD) and the National Centre for Medium Range Weather Forecasting (NCMRWF), combined seven separate hazards, among them daytime heat, humid heat, heatwave severity and drought, into a single India Climate Extremes Index built on 52 years of IMD observations, with trends tested using the Mann-Kendall method. Across the northwest, the study finds the strongest trends in the country for daytime temperature, humid heat and heatwave severity, the last rising faster here than in any other region. The area experiencing extreme daytime heat climbed to 15% to 20% or more of the region in several years after 2000. The authors link the persistence of this heat to arid conditions, drying soils and intense land heating, and note that heavy irrigation across the Indo-Gangetic plain, including Punjab, can sharpen heat stress when irrigation water runs short. "The northwest is the country's heat epicentre. Daytime heat, humid heat and heatwave severity are all rising faster here than anywhere else in India, and states such as Punjab and Haryana sit squarely within that zone."— M. Rajeevan, co-author, Atria University, Bengaluru "Heatwave severity is climbing faster over the northwest than in any other region we studied. Intense irrigation across the plain can also sharpen heat stress in years when water is short."— Thota Mohan, lead author, National Centre for Medium Range Weather Forecasting What the study recommends The study names managing heat stress and urban heat as the priority for the northwest. It frames adaptation as cross-sectoral, spanning agriculture, water management, health and infrastructure, and calls for finer-scale, high-resolution monitoring so that localised heat extremes are not lost in region-wide averages.

Punjab Times (English) — Page 5, 19 Sep

52 ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਖੁਲਾਸਾ: ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਬਣਿਆ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰ, ਪੰਜਾਬ-ਹਰਿਆਣਾ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਿਆ ਤਾਪਮਾਨ

ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ, 18 ਸਤੰਬਰ (ਆਰ ਮੀਡੀਆ)– ਸਾਲ 1971 ਤੋਂ 2022 ਤੱਕ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਰਿਪੋਰਟ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਗਰਮੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਖੇਤਰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਭੂ-ਭਾਗ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਇਸੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਰਾਜਸਥਾਨ, ਦਿੱਲੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। 'ਏਵੋਲਿਊਸ਼ਨ ਆਫ ਕਲਾਈਮੇਟ ਐਕਸਟ੍ਰੀਮਜ਼ ਓਵਰ ਦ ਇੰਡੀਅਨ ਸਬਕਾਂਟੀਨੈਂਟ ਯੂਜ਼ਿੰਗ ਅ ਰਿਵਾਈਜ਼ਡ 359' ਸਿਰਲੇਖ ਹੇਠ ਇਹ ਸਟੱਡੀ ਪੀਅਰ-ਰਿਵਿਊਡ ਜਰਨਲ 'ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਜਰਨਲ ਆਫ ਕਲਾਈਮੇਟੋਲੋਜੀ' ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ ਅਤੇ ਨੇਸ਼ਨਲ ਸੈਂਟਰ ਫਾਰ ਮੀਡੀਅਮ ਰੇਂਜ ਵੈਦਰ ਫੋਰਕਾਸਟਿੰਗ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਦਿਨ ਦੀ ਗਰਮੀ, ਹੁੰਮਸ ਭਰੀ ਗਰਮੀ, ਹੀਟਵੇਵ ਦੀ ਗੰਭੀਰਤਾ ਅਤੇ ਸੋਕੇ ਸਮੇਤ ਸੱਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖਤਰਿਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ 'ਇੰਡੀਆ ਕਲਾਈਮੇਟ ਐਕਸਟਰੀਮਜ਼ ਇੰਡੈਕਸ' ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।

Daily Punjab Times — Page 8, 19 Sep (Punjabi)

ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਬਣਿਆ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰ, ਪੰਜਾਬ-ਹਰਿਆਣਾ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਿਆ ਤਾਪਮਾਨ

ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ, 20 ਸਤੰਬਰ ਸਾਲ 1971 ਤੋਂ 2022 ਤੱਕ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਰਿਪੋਰਟ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਗਰਮੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਖੇਤਰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਭੂ-ਭਾਗ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਇਸੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਰਾਜਸਥਾਨ, ਦਿੱਲੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। 'ਏਵੋਲਿਊਸ਼ਨ ਆਫ ਕਲਾਈਮੇਟ ਐਕਸਟਰੀਮਜ਼ ਓਵਰ ਦ ਇੰਡੀਅਨ ਸਬਕਾਂਟੀਨੈਂਟ ਯੂਜ਼ਿੰਗ ਅ ਰਿਵਾਈਜ਼ਡ 359' ਸਿਰਲੇਖ ਹੇਠ ਇਹ ਸਟੱਡੀ ਪੀਅਰ-ਰਿਵਿਊਡ ਜਰਨਲ 'ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਜਰਨਲ ਆਫ ਕਲਾਈਮੇਟੋਲੋਜੀ' ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ (IMD) ਅਤੇ ਨੇਸ਼ਨਲ ਸੈਂਟਰ ਫਾਰ ਮੀਡੀਅਮ ਰੇਂਜ ਵੈਦਰ ਫੋਰਕਾਸਟਿੰਗ (NCMRWF) ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਦਿਨ ਦੀ ਗਰਮੀ, ਹੁੰਮਸ ਭਰੀ ਗਰਮੀ, ਹੀਟਵੇਵ ਦੀ ਗੰਭੀਰਤਾ ਅਤੇ ਸੋਕੇ ਸਮੇਤ ਸੱਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖਤਰਿਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ 'ਇੰਡੀਆ ਕਲਾਈਮੇਟ ਐਕਸਟਰੀਮਜ਼ ਇੰਡੈਕਸ' ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਇੰਡੈਕਸ IMD ਦੇ 52 ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਮੁਲਾਂਕਣ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਰੁਝਾਨਾਂ ਨੂੰ 'ਮਾਨ-ਕੈਂਡਲ ਵਿਧੀ' ਨਾਲ ਪਰਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।

Akali Patrika — Page 7, 21 Sep (Punjabi)

ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰ, ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਵੀ ਪ੍ਰਭਾਵਤ

ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ : ਸਾਲ 1971 ਤੋਂ 2022 ਤੱਕ ਦੇ ਮੌਸਮੀ ਅੰਕੜਿਆਂ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਨਵੇਂ ਅਧਿਐਨ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਗਰਮੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਖੇਤਰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।ਪੰਜਾਬ, ਹਰਿਆਣਾ, ਰਾਜਸਥਾਨ, ਦਿੱਲੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਦਿਨ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ, ਹੁੰਮਸ ਅਤੇ ਲੂ ਦੀ ਗੰਭੀਰਤਾ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ ਵਾਧਾ ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ।ਲੂ ਦੀ ਗੰਭੀਰਤਾ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਹੋਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਨਾਲੋਂ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧੀ ਹੈ।ਆਈਐੱਮਡੀ ਅਤੇ ਐੱਨਸੀਐੱਮਆਰਡਬਲਯੂਐੱਫ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦੇ ਅਧਿਐਨ ਮੁਤਾਬਕ ਸਾਲ 2000 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਅੱਤ ਦੀ ਦਿਨ ਦੀ ਗਰਮੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਖੇਤਰ ਵਧ ਕੇ 15 ਤੋਂ 20 ਫੀਸਦੀ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਹੋ ਗਿਆ।

Nawan Zamana — Page 11, 21 Sep (Punjabi)

ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਬਣਿਆ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਕੇਂਦਰ, ਪੰਜਾਬ-ਹਰਿਆਣਾ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਿਆ ਤਾਪਮਾਨ

ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ, 20 ਸਤੰਬਰ (ਜਸਬੀਰ ਸਿੰਘ ਸੇਚੀ)

ਸਾਲ 1971 ਤੋਂ 2022 ਤੱਕ ਭਾਰਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਇੱਕ ਨਵੀਂ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਰਿਪੋਰਟ ਵਿੱਚ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਗਰਮੀ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਖੇਤਰ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਅੱਤ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧ ਰਹੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਭੂ-ਭਾਗ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਅਤੇ ਹਰਿਆਣਾ ਇਸੇ ਖੇਤਰ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਰਾਜਸਥਾਨ, ਦਿੱਲੀ ਅਤੇ ਪੱਛਮੀ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ। 'ਏਵੋਲਿਊਸ਼ਨ ਆਫ ਕਲਾਈਮੇਟ ਐਕਸਟ?ਰੀਮਜ਼ ਓਵਰ ਦ ਇੰਡੀਅਨ ਸਬਕਾਂਟੀਨੈਂਟ ਯੂਜ਼ਿੰਗ ਅ ਰਿਵਾਈਜ਼ਡ 359' ਸਿਰਲੇਖ ਹੇਠ ਇਹ ਸਟੱਡੀ ਪੀਅਰ-ਰਿਵਿਊਡ ਜਰਨਲ 'ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਜਰਨਲ ਆਫ ਕਲਾਈਮੇਟੋਲੋਜੀ' ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਈ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ ਵਿਭਾਗ (9$4) ਅਤੇ ਨੇਸ਼ਨਲ ਸੈਂਟਰ ਫਾਰ ਮੀਡੀਅਮ ਰੇਂਜ ਵੈਦਰ ਫੋਰਕਾਸਟਿੰਗ (©3$♠=6) ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਦਿਨ ਦੀ ਗਰਮੀ, ਹੁੰਮਸ ਭਰੀ ਗਰਮੀ, ਹੀਟਵੇਵ ਦੀ ਗੰਭੀਰਤਾ ਅਤੇ ਸੋਕੇ ਸਮੇਤ ਸੱਤ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਖਤਰਿਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ 'ਇੰਡੀਆ ਕਲਾਈਮੇਟ ਐਕਸਟਰੀਮਜ਼ ਇੰਡੈਕਸ' ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਇੰਡੈਕਸ 9$4 ਦੇ 52 ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਮੁਲਾਂਕਣ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਰੁਝਾਨਾਂ ਨੂੰ 'ਮਾਨ-ਕੈਂਡਲ ਵਿਧੀ' ਨਾਲ ਪਰਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।ਅਧਿਐਨ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਪੂਰੇ ਉੱਤਰ-ਪੱਛਮੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਦਿਨ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ, ਹੁੰਮਸ ਅਤੇ ਲੂ ਦੀ ਗੰਭੀਰਤਾ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਚਿੰਤਾਜਨਕ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੂ ਦੀ ਗੰਭੀਰਤਾ ਇਸ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਹੋਰ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਸਭ ਤੋਂ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧੀ ਹੈ। ਸਾਲ 2000 ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੇ ਕਈ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅੱਤ ਦੀ ਦਿਨ ਦੀ ਗਰਮੀ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਖੇਤਰ ਵਧ ਕੇ ਇਸ ਪੂਰੇ ਖੇਤਰ ਦਾ 15% ਤੋਂ 20% ਜਾਂ ਉਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋ ਗਿਆ।

Sach Di Pattari — Page 9, 21 Sep (Punjabi)

52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब- हरियाणा में सबसे तेज़ी से बढ़ा तापमान

सवेरा न्यूज/कुलभूषण चंडीगढ़ : वर्ष 1971 से 2022 तक भारत के मौसम का अध्ययन करने वाली एक नई राष्ट्रीय रिपोर्ट में उत्तर-पश्चिम भारत को देश का सबसे अधिक गर्मी प्रभावित क्षेत्र बताया गया है। इस क्षेत्र में अत्यधिक गर्मी की घटनाएं सबसे तेज़ी से बढ़ रही हैं और देश के सबसे बड़े भू-भाग को प्रभावित कर रही हैं। पंजाब और हरियाणा इसी क्षेत्र का हिस्सा हैं, जिस के साथ राजस्थान, दिल्ली और पश्चिमी उत्तर प्रदेश भी शामिल हैं। 'एवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूजिंग अ रिवाइज्ड CEI' शीर्षक से यह स्टडी पीयर-रिव्यूड जर्नल इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित हुई है। इसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदरफोरकास्टिंग (NCMRWF) के वैज्ञानिकों ने किया है।

Dainik Savera — Chandigarh, Page 2, 20 Sep (Hindi)

52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब- हरियाणा में सबसे तेज़ी से बढ़ा तापमान

सवेरा न्यूज/कुलभूषण अंबाला: वर्ष 1971 से 2022 तक भारत के मौसम का अध्ययन करने वाली एक नई राष्ट्रीय रिपोर्ट में उत्तर-पश्चिम भारत को देश का सबसे अधिक गर्मी प्रभावित क्षेत्र बताया गया है। इस क्षेत्र में अत्यधिक गर्मी की घटनाएं सबसे तेज़ी से बढ़ रही हैं और देश के सबसे बड़े भू-भाग को प्रभावित कर रही हैं। पंजाब और हरियाणा इसी क्षेत्र का हिस्सा हैं, जिस के साथ राजस्थान, दिल्ली और पश्चिमी उत्तर प्रदेश भी शामिल हैं। 'एवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूजिंग अ रिवाइज्ड CEI' शीर्षक से यह स्टडी पीयर-रिव्यूड जर्नल इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित हुई है। इसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदरफोरकास्टिंग (NCMRWF) के वैज्ञानिकों ने किया है यह अध्ययन, जिसका शीर्षक ''इवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूज़िंग अ रिवाइज़्डCEI'' हैं, जिसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) और राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (NCMRWF) के वैज्ञानिकों द्वारा,पीयर-रिव्यूड'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी'में प्रकाशित किया गया है। इस अध्ययन ने सात अलग-अलग खतरों-जिनमें शामिल हैं, (दिन का तापमान, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखा) को मिलाकर एक 'इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स' तैयार किया है, जो IMD के 52 वर्षों के अवलोकनों पर आधारित है।

Dainik Savera — Ambala, Page 2, 21 Sep (Hindi)

52 साल के अध्ययन का खुलासा : उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब-हरियाणा में तेजी से बढ़ी लू

-पाठकपक्ष न्यूज-

अंबाला, 19 सितम्बर : वर्ष 1971 से 2022 तक के मौसम संबंधी आंकड़ों के अध्ययन पर आधारित राष्ट्रीय रिपोर्ट में उत्तर-पश्चिम भारत को देश का सबसे अधिक गर्मी प्रभावित क्षेत्र बताया गया है। पंजाब और हरियाणा समेत राजस्थान, दिल्ली और पश्चिमी उत्तर प्रदेश में अत्यधिक गर्मी की घटनाएं तेजी से बढ़ी हैं। यह अध्ययन भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) और राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (एनसीएमआरडब्ल्यूएफ) के वैज्ञानिकों ने किया है और इसे इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित किया गया है।

शोध में दिन के तापमान, उमस, लू की तीव्रता और सूखे समेत सात जलवायु खतरों को मिलाकर 'इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम इंडेक्स' तैयार किया गया। अध्ययन के अनुसार उत्तर-पश्चिम भारत में दिन की गर्मी, उमस और लू की गंभीरता में वृद्धि देश के अन्य हिस्सों की तुलना में अधिक तेज रही। वर्ष 2000 के बाद कई वर्षों में अत्यधिक दिन की गर्मी से प्रभावित क्षेत्र बढ़कर 15 से 20 प्रतिशत या उससे अधिक हो गया। शोधकर्ताओं ने इसका संबंध शुष्क परिस्थितियों, मिट्टी में नमी की कमी और जमीन के अधिक गर्म होने से जोड़ा है। सह-लेखक एम. राजीवन ने कहा कि उत्तर-पश्चिम भारत में दिन की गर्मी, उमस और हीटवेव की गंभीरता तीनों में वृद्धि तेज है। मुख्य लेखक थोटा मोहन ने कहा कि इस क्षेत्र में लू की गंभीरता सबसे तेजी से बढ़ रही है। पानी की कमी वाले वर्षों में व्यापक सिंचाई के कारण मैदानी क्षेत्रों में हीट स्ट्रेस और बढ़ सकता है।

रिपोर्ट की सिफारिशें : शोधकर्ताओं ने उत्तर-पश्चिम भारत में गर्मी और शहरी गर्मी से निपटने को प्राथमिकता देने की जरूरत बताई है। इसके लिए कृषि, जल, स्वास्थ्य, सड़क और बिजली विभागों के समन्वय के साथ उच्च-रिजोल्यूशन स्तर पर निगरानी की सिफारिश की गई है। उनके अनुसार यह इंडेक्स सरकारी एजेंसियों को हर साल बढ़ते गर्मी जोखिम वाले क्षेत्रों की पहचान करने में मदद कर सकता है।

Dainik Pathak Paksh — Ambala, Page 2, 20 Sep (Hindi)

52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद

चंडीगढ़, स्टेट समाचार

पंजाब- हरियाणा में सबसे तेज़ी से बढ़ा तापमान

वर्ष 1971 से 2022 तक भारत के मौसम का अध्ययन करने वाली एक नई राष्ट्रीय रिपोर्ट में उत्तर-पश्चिम भारत को देश का सबसे अधिक गर्मी प्रभावित क्षेत्र बताया गया है। इस क्षेत्र में अत्यधिक गर्मी की घटनाएं सबसे तेज़ी से बढ़ रही हैं और देश के सबसे बड़े भू-भाग को प्रभावित कर रही हैं। पंजाब और हरियाणा इसी क्षेत्र का हिस्सा हैं, जिस के साथ राजस्थान, दिल्ली और पश्चिमी उत्तर प्रदेश भी शामिल हैं। 'एवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूजिंग अ रिवाइज्ड ष्टश्वढ्ढ' शीर्षक से यह स्टडी पीयर-रिव्यूड जर्नल इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित हुई है। इसे भारत मौसम विज्ञान विभाग और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदरफोरकास्टिंग के वैज्ञानिकों ने किया है।

इसमें दिन की गर्मी, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखे सहित सात अलग-अलग खतरों को मिलाकर एक सिंगल इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स बनाया गया है। यह इंडेक्स IMD के 52 साल के मूल्यांकन पर आधारित है, और इसमें ट्रेंड्स को मान-केंडलमेथड से परखा गया है। 'यह अध्ययन, जिसका शीर्षक ''इवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूज़िंग अ रिवाइज्डCEI'' हैं, जिसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (ढ्ढस्रष्ठ) और राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र के वैज्ञानिकों द्वारा,पीयर-रिव्यूड'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी'में प्रकाशित किया गया है। इस अध्ययन ने सात अलग-अलग खतरों – जिनमें शामिल हैं, (दिन का तापमान, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखा) – को मिलाकर एक 'इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स' तैयार किया है, जो IMD के 52 वर्षों के अवलोकनों पर आधारित है। जिसके रुझानों का परीक्षण मन-केंडलविधि का उपयोग करके किया गया हैं ।

अध्ययन में पाया गया है कि पूरे उत्तर-पश्चिम भारत में दिन के तापमान, उमस और लू की गंभीरता के आंकड़े देश में सबसे चिंताजनक हैं। इनमें से लू की गंभीरता इस क्षेत्र में देश के किसी भी अन्य हिस्से की तुलना में सबसे तेज़ी से बढ़ी है। वर्ष 2000 के बाद के कई वर्षों में अत्यधिक दिन की गर्मी का सामना करने वाला क्षेत्र बढ़कर इस पूरे क्षेत्र का 15% से 20% या उससे अधिक हो गया । शोधकर्ता इस लगातार बनी रहने वाली अत्यधिक गर्मी का संबंध शुष्क परिस्थितियों, सूखती मिट्टी और ज़मीन के अत्यधिक गर्म होने से जोड़ते हैं। इसके साथ ही, रिपोर्ट कहती है कि पंजाब समेत इंडो - गैंगेटिक मैदान में ज़्यादा सिंचाई पर निर्भरता तब और खतरनाक हो जाती है, जब सिंचाई का पानी कम पड़ जाए। ' '

Dainik State Samachar — Chandigarh, Page 3, 19 Sep (Hindi)

52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब- हरियाणा में सबसे तेजी से बढ़ा तापमान

ह्यूमन इंडिया/ब्यूरो

चंडीगढ़। वर्ष 1971 से 2022 तक भारत के मौसम का अध्ययन करने वाली एक नई राष्ट्रीय रिपोर्ट में उत्तर-पश्चिम भारत को देश का सबसे अधिक गर्मी प्रभावित क्षेत्र बताया गया है। इस क्षेत्र में अत्यधिक गर्मी की घटनाएं सबसे तेज़ी से बढ़ रही हैं और देश के सबसे बड़े भू-भाग को प्रभावित कर रही हैं। पंजाब और हरियाणा इसी क्षेत्र का हिस्सा हैं, जिस के साथ राजस्थान, दिल्ली और पश्चिमी उत्तर प्रदेश भी शामिल हैं। एवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉनटिनेंटयूजिंग अ रिवाइज्ड ष्टश्वङ्ख शीर्षक से यह स्टडी पीयर-रिव्यूड जर्नल इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित हुई है। इसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदरफोरकास्टिंग (NCMRWF) के वैज्ञानिकों ने किया है।इसमें दिन की गर्मी, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखे सहित सात अलग-अलग खतरों को मिलाकर एक सिंगल इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स बनाया गया है। यह इंडेक्स IMD के 52 साल के मूल्यांकन पर आधारित है, और इसमें ट्रेंड्स को मान-केंडलमेथड से परखा गया है। यह अध्ययन, जिसका शीर्षक 'इवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉनटिनेंटयूज़िंग अ रिवाइज़ूड UCEI' हैं, जिसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) और राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (NCMRWF) के वैज्ञानिकों द्वारा, पीयर-रिव्यूडइंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजीमें प्रकाशित किया गया है। इस अध्ययन ने सात अलग-अलग खतरों जिनमें शामिल हैं, (दिन का तापमान, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखा) को मिलाकर एक इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स तैयार किया है, जो IMD के 52 वर्षों के अवलोकनों पर आधारित है। जिसके रुझानों का परीक्षण मन-केंडलविधि का उपयोग करके किया गया हैं। अध्ययन में पाया गया है कि पूरे उत्तर-पश्चिम भारत में दिन के तापमान, उमस और लू की गंभीरता के आंकड़े देश में सबसे चिंताजनक हैं। इनमें से लू की गंभीरता इस क्षेत्र में देश के किसी भी अन्य हिस्से की तुलना में सबसे तेज़ी से बढ़ी है। वर्ष 2000 के बाद के कई वर्षों में अत्यधिक दिन की गर्मी का सामना करने वाला क्षेत्र बढ़कर इस पूरे क्षेत्र का 15% से 20% या उससे अधिक हो गया। शोधकर्ता इस लगातार बनी रहने वाली अत्यधिक गर्मी का संबंध शुष्क परिस्थितियों, सूखती मिट्टी और ज़मीन के अत्यधिक गर्म होने से जोड़ते हैं। इसके साथ ही, रिपोर्ट कहती है कि पंजाब समेत इंडो - गैंगेटिक मैदान में ज़्यादा सिंचाई पर निर्भरता तब और खतरनाक हो जाती है, जब सिंचाई का पानी कम पड़ जाए।

Human India — Chandigarh, Page 7, 19 Sep (Hindi)

52 साल के अध्ययन में उत्तर-पश्चिम भारत में बढ़ी गर्मी, पंजाब-हरियाणा सबसे प्रभावित

⇨ सात मौसमी खतरों का अध्ययन

जगमार्ग न्यूज

चंडीगढ़। वर्ष 1971 से 2022 तक भारत के मौसम का अध्ययन करने वाली एक नई राष्ट्रीय रिपोर्ट में उत्तर-पश्चिम भारत को देश का सबसे अधिक गर्मी प्रभावित क्षेत्र बताया गया है। इस क्षेत्र में अत्यधिक गर्मी की घटनाएं सबसे तेज़ी से बढ़ रही हैं और देश के सबसे बड़े भू-भाग को प्रभावित कर रही हैं। पंजाब और हरियाणा इसी क्षेत्र का हिस्सा हैं, जिस के साथ राजस्थान, दिल्ली और पश्चिमी उत्तर प्रदेश भी शामिल हैं। 'एवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूजिंग अ रिवाइज्ड ष्टश्वढ्ढ' शीर्षक से यह स्टडी पीयर-रिव्यूड जर्नल इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित हुई है। इसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (ढ्ढस्रष्ठ) और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदरफोरकास्टिंग (ह्यष्टस्क्रह्लस्र) के वैज्ञानिकों ने किया है।इसमें दिन की गर्मी, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखे सहित सात अलग-अलग खतरों को मिलाकर एक सिंगल इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स बनाया गया है। यह इंडेक्स ढ्ढस्रष्ठ के 52 साल के मूल्यांकन पर आधारित है, और इसमें ट्रेंड्स को मान-केंडलमेथड से परखा गया है। 'यह अध्ययन, जिसका शीर्षक ''इवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूज़िंग अ रिवाइज़्डष्टश्वढ्ढ'' हैं, जिसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (ढ्ढस्रष्ठ) और राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (ह्यष्टस्क्रह्लस्र) के वैज्ञानिकों द्वारा,पीयर-रिव्यूड'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी'में प्रकाशित किया गया है। इस अध्ययन ने सात अलग-अलग खतरों – जिनमें शामिल हैं, (दिन का तापमान, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखा) – को मिलाकर एक 'इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स' तैयार किया है, जो ढ्ढस्रष्ठ के 52 वर्षों के अवलोकनों पर आधारित है। जिसके रुझानों का परीक्षण मन-केंडलविधि का उपयोग करके किया गया हैं । अध्ययन में पाया गया है कि पूरे उत्तर-पश्चिम भारत में दिन के तापमान, उमस और लू की गंभीरता के आंकड़े देश में सबसे चिंताजनक हैं। इनमें से लू की गंभीरता इस क्षेत्र में देश के किसी भी अन्य हिस्से की तुलना में सबसे तेज़ी से बढ़ी है। वर्ष 2000 के बाद के कई वर्षों में अत्यधिक दिन की गर्मी का सामना करने वाला क्षेत्र बढ़कर इस पूरे क्षेत्र का 15% से 20% या उससे अधिक हो गया ।

Jag Marg — Chandigarh, Page 8, 20 Sep (Hindi)

52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब-हरियाणा में सबसे तेज़ी से बढ़ा तापमान

लोक प्रेरणा

चंडीगढ़। वर्ष 1971 से 2022 तक भारत के मौसम का अध्ययन करने वाली एक नई राष्ट्रीय रिपोर्ट में उत्तर-पश्चिम भारत को देश का सबसे अधिक गर्मी प्रभावित क्षेत्र बताया गया है। इस क्षेत्र में अत्यधिक गर्मी की घटनाएं सबसे तेज़ी से बढ़ रही हैं और देश के सबसे बड़े भू-भाग को प्रभावित कर रही हैं। पंजाब और हरियाणा इसी क्षेत्र का हिस्सा हैं, जिस के साथ राजस्थान, दिल्ली और पश्चिमी उत्तर प्रदेश भी शामिल हैं। 'एवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूजिंग अ रिवाइज्ड ष्टश्वह्व' शीर्षक से यह स्टडी पीयर-रिव्यूड जर्नल इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित हुई है। इसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदरफोरकास्टिंग (NCMRWF) के वैज्ञानिकों ने किया है।इसमें दिन की गर्मी, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखे सहित सात अलग-अलग खतरों को मिलाकर एक सिंगल इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स बनाया गया है। यह इंडेक्स ह्लरूठ के 52 साल के मूल्यांकन पर आधारित है, और इसमें ट्रेंड्स को मान-केंडलमेथड से परखा गया है। 'यह अध्ययन, जिसका शीर्षक ''इवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूज़िंग अ रिवाइज़्डष्टश्वह्व'' हैं, जिसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) और राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (NCMRWF) के वैज्ञानिकों द्वारा,पीयर-रिव्यूड'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी'में प्रकाशित किया गया है। इस अध्ययन ने सात अलग-अलग खतरों – जिनमें शामिल हैं, (दिन का तापमान, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखा) – को मिलाकर एक 'इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स' तैयार किया है, जो (IMD) के 52 वर्षों के अवलोकनों पर आधारित है। जिसके रुझानों का परीक्षण मन-केंडलविधि का उपयोग करके किया गया हैं ।अध्ययन में पाया गया है कि पूरे उत्तर-पश्चिम भारत में दिन के तापमान, उमस और लू की गंभीरता के आंकड़े देश में सबसे चिंताजनक हैं। इनमें से लू की गंभीरता इस क्षेत्र में देश के किसी भी अन्य हिस्से की तुलना में सबसे तेज़ी से बढ़ी है। वर्ष 2000 के बाद के कई वर्षों में अत्यधिक दिन की गर्मी का सामना करने वाला क्षेत्र बढ़कर इस पूरे क्षेत्र का 15' से 20' या उससे अधिक हो गया । शोधकर्ता इस लगातार बनी रहने वाली अत्यधिक गर्मी का संबंध शुष्क परिस्थितियों, सूखती मिट्टी और ज़मीन के अत्यधिक गर्म होने से जोड़ते हैं। इसके साथ ही, रिपोर्ट कहती है कि पंजाब समेत इंडो - गैंगेटिक मैदान में ज़्यादा सिंचाई पर निर्भरता तब और खतरनाक हो जाती है, जब सिंचाई का पानी कम पड़ जाए।

Lok Prerna — Page 2, 19 Sep (Hindi)

52 सालों के अध्ययन का खुलासा : उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र

अंबाला। वर्ष 1971 से 2022 तक भारत के मौसम का अध्ययन करने वाली एक नई राष्ट्रीय रिपोर्ट में उत्तर-पश्चिम भारत को देश का सबसे अधिक गर्मी प्रभावित क्षेत्र बताया गया है। इस क्षेत्र में अत्यधिक गर्मी की घटनाएं सबसे तेज़ी से बढ़ रही हैं और देश के सबसे बड़े भू-भाग को प्रभावित कर रही हैं। पंजाब और हरियाणा इसी क्षेत्र का हिस्सा हैं, जिस के साथ राजस्थान, दिल्ली और पश्चिमी उत्तर प्रदेश भी शामिल हैं। 'एवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूजिंग अ रिवाइज्ड CEI' शीर्षक से यह स्टडी पीयर-रिव्यूड जर्नल इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित हुई है। इसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी)और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदरफोरकास्टिंग के वैज्ञानिकों ने किया है। इसमें दिन की गर्मी, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखे सहित सात अलग-अलग खतरों को मिलाकर एक सिंगल इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स बनाया गया है। यह इंडेक्स आईएमडी के 52 साल के मूल्यांकन पर आधारित है, और इसमें ट्रेंड्स को मान-केंडलमेथड से परखा गया है। यह अध्ययन, जिसका शीर्षक 'इवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूजिंग अ रिवाइज्ड CEI' हैं, जिसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) और राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र के वैज्ञानिकों द्वारा,पीयर-रिव्यूड 'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी' में प्रकाशित किया गया है। इस अध्ययन ने सात अलग-अलग खतरों – जिनमें शामिल हैं, (दिन का तापमान, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखा) – को मिलाकर एक %इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स% तैयार किया है, जो ढ्ढस्ठ्ठ के 52 वर्षों के अवलोकनों पर आधारित है। जिसके रुझानों का परीक्षण मन-केंडलविधि का उपयोग करके किया गया हैं। अध्ययन में पाया गया है कि पूरे उत्तर-पश्चिम भारत में दिन के तापमान, उमस और लू की गंभीरता के आंकड़े देश में सबसे चिंताजनक हैं। इनमें से लू की गंभीरता इस क्षेत्र में देश के किसी भी अन्य हिस्से की तुलना में सबसे तेज़ी से बढ़ी है। वर्ष 2000 के बाद के कई वर्षों में अत्यधिक दिन की गर्मी का सामना करने वाला क्षेत्र बढ़कर इस पूरे क्षेत्र का 15 से 20% या उससे अधिक हो गया। शोधकर्ता इस लगातार बनी रहने वाली अत्यधिक गर्मी का संबंध शुष्क परिस्थितियों, सूखती मिट्टी और ज़मीन के अत्यधिक गर्म होने से जोड़ते हैं। इसके साथ ही, रिपोर्ट कहती है कि पंजाब समेत इंडो - गैंगेटिक मैदान में ज़्यादा सिंचाई पर निर्भरता तब और खतरनाक हो जाती है, जब सिंचाई का पानी कम पड़ जाए। उत्तर-पश्चिम भारत देश का सबसे अधिक गर्मी प्रभावित क्षेत्र है। यहां दिन के समय की गर्मी, उमस भरी गर्मी और हीटवेव की गंभीरता-तीनों में वृद्धि देश के अन्य हिस्सों की तुलना में अधिक तेज़ी से हो रही है।

Panch Baje — Ambala, Page 2, 19 Sep (Hindi)

52 सालों के अध्ययन का खुलासा: उत्तर-पश्चिम भारत बना अत्यधिक गर्मी का केंद्र, पंजाब- हरियाणा में सबसे तेज़ी से बढ़ा तापमान

अमन गुप्ता

अंबाला, (रण टाइम्स)। वर्ष 1971 से 2022 तक भारत के मौसम का अध्ययन करने वाली एक नई राष्ट्रीय रिपोर्ट में उत्तर-पश्चिम भारत को देश का सबसे अधिक गर्मी प्रभावित क्षेत्र बताया गया है। इस क्षेत्र में अत्यधिक गर्मी की घटनाएं सबसे तेज़ी से बढ़ रही हैं और देश के सबसे बड़े भू-भाग को प्रभावित कर रही हैं। पंजाब और हरियाणा इसी क्षेत्र का हिस्सा हैं, जिस के साथ राजस्थान, दिल्ली और पश्चिमी उत्तर प्रदेश भी शामिल हैं। 'एवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूजिंग अ रिवाइज्ड CEI' शीर्षक से यह स्टडी पीयर-रिव्यूड जर्नल इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित हुई है। इसे भारत मौसम विज्ञान विभाग और नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंज वेदरफोरकास्टिंग के वैज्ञानिकों ने किया है।इसमें दिन की गर्मी, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखे सहित सात अलग-अलग खतरों को मिलाकर एक सिंगल इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स बनाया गया है। यह इंडेक्स IMD के 52 साल के मूल्यांकन पर आधारित है, और इसमें ट्रेंड्स को

- 52 साल (वर्ष 1971से2022) के आंकड़ों के मुताबिक, पंजाब और हरियाणा वाले उत्तर-पश्चिम भारत में दिन की गर्मी, उमस और लू सबसे तेज़ी से बढ़र ही है।
- 2000 के बाद कई सालों में इतनी ज़्यादा गर्मी वाला इलाका 15% से 20% या उससे भी ज्यादा हो गया—पहले यह बहुत कम था।
- अध्ययन कहता है कि इस इलाके में सबसे पहले गर्मी से बचाव के उपाय करने चाहिए। '

मान-केंडलमेथड से परखा गया है।

'यह अध्ययन, जिसका शीर्षक ''इवोल्यूशन ऑफ क्लाइमेट एक्सट्रीम्स ओवर द इंडियन सबकॉन्टिनेंटयूज़िंग अ रिवाइज़्डCEI'' हैं, जिसे भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) और राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (NCMRWF) के वैज्ञानिकों द्वारा,पीयर-रिव्यूड'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी'में प्रकाशित किया गया है। इस अध्ययन ने सात अलग-अलग खतरों – जिनमें शामिल हैं, (दिन का तापमान, उमस भरी गर्मी, हीटवेव की तीव्रता और सूखा) – को मिलाकर एक 'इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स' तैयार किया है, जो IMD के 52 वर्षों के अवलोकनों पर आधारित है। जिसके रुझानों का परीक्षण मन-केंडलविधि का उपयोग करके किया गया हैं ।

अध्ययन में पाया गया है कि पूरे उत्तर-पश्चिम भारत में दिन के तापमान, उमस और लू की गंभीरता के आंकड़े देश में सबसे चिंताजनक हैं। इनमें से लू की गंभीरता इस क्षेत्र में देश के किसी भी अन्य हिस्से की तुलना में सबसे तेज़ी से बढ़ी है। वर्ष 2000 के बाद के कई वर्षों में अत्यधिक दिन की गर्मी का सामना करने वाला क्षेत्र बढ़कर इस पूरे क्षेत्र का 15% से 20% या उससे अधिक हो गया । शोधकर्ता इस लगातार बनी रहने वाली अत्यधिक गर्मी का संबंध शुष्क परिस्थितियों, सूखती मिट्टी और ज़मीन के अत्यधिक गर्म होने से जोड़ते हैं। इसके साथ ही, रिपोर्ट कहती है कि पंजाब समेत इंडो - गैंगेटिक मैदान में ज़्यादा सिंचाई पर निर्भरता तब और खतरनाक हो जाती है, जब सिंचाई का पानी कम पड़ जाए। '

उत्तर-पश्चिम भारत देश का सबसे अधिक गर्मी प्रभावित क्षेत्र है। यहां दिन के समय की गर्मी, उमस भरी गर्मी और हीटवेव की गंभीरता–तीनों में वृद्धि देश के अन्य हिस्सों की तुलना में अधिक तेज़ी से हो रही है। पंजाब और हरियाणा जैसे राज्य इसी क्षेत्र के केंद्र में आते हैं। '

– एम. राजीवन, सह-लेखक, एट्रियायूनिवर्सिटी, बेंगलुरु

''हमारे अध्ययन किए गए सभी क्षेत्रों की तुलना मेंउत्तर-पश्चिम भारत में लू की गंभीरता सबसे तेज़ी से बढ़ रही है। मैदानी इलाकों में व्यापकस्तर पर की जाने वाली सिंचाई भी उन वर्षों में हीटस्ट्रैस को और बढ़ायेगी जब पानी की कमी होगी । '

– थोटा मोहन, मुख्य लेखक, नेशनल सेंटर फॉर मीडियम रेंजवेदर फोर कास्टिंग

रिपोर्टकी सिफारिशें

पश्चिमोत्तर भारत में सबसे पहले गर्मी और शहरों की गर्मी (अर्बन हीट) को संभालने पर ध्यान देना चाहिए। सिर्फ एक विभाग नहीं, बल्कि खेती, पानी, सेहत और सड़क - बिजली जैसे सभी क्षेत्रों को मिलकर काम करना चाहिए।

Rann Times — Page 6, 19 Sep (Hindi)

6.3 North-East India Print

(গুৱাহাটী সংস্কৰণ/GUWAHATI EDITION) PAGE-1

৫২ বছৰৰ বিশ্লেষণাত্মক গৱেষণালব্ধ প্ৰতিবেদনত উদ্বেগজনক তথ্য

অস্বাভাৱিক মুষলধাৰ বৃষ্টিপাত-দীৰ্ঘদিনীয়া খৰাঙে সংকট কঢ়িয়াইছে অসমসহ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চললৈ

ভাৰতীয় বতৰ বিজ্ঞান বিভাগ-নেচনেল চেণ্টাৰ ফৰ মিডিয়াম ৰেঞ্জ ৰেডাৰ ফৰকাষ্টিঙৰ বিজ্ঞানীৰ গৱেষণা ঃ ক্ৰমবৰ্ধমান মৌচুমী অস্থিৰতাৰ সংকেত ঃ বতৰৰ পৰিৱৰ্তনৰ ধাৰা প্ৰখ্যাত 'মান-কেণ্ডেল' পদ্ধতিৰে নিখুঁতভাৱে পৰীক্ষা

ষ্টাফ ৰিপৰ্টাৰ, ২০ ছেপ্টেম্বৰ ঃ জলবায়ুৰ ভয়ংকৰ বৈপৰীত্যই ক্ৰমান্বয়ে জটিল কৰি তুলিছে অসমসহ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ স্বাভাৱিক প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশ। ১৯৭১ চনৰ পৰা ২০২২ চনলৈকে বিগত ৫২ বছৰৰ দেশৰ বতৰ বিশ্লেষণেৰে প্ৰস্তুত কৰা এক নতুন ৰাষ্ট্ৰীয় গৱেষণা প্ৰতিবেদনে উদঙাই দিছে এই উদ্বেগজনক ছবি। প্ৰতিবেদনৰ তথ্য অনুসৰি, উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চল বৰ্তমান দুটা চৰম বিপৰীতমুখী সংকটৰ মাজত আবদ্ধ হৈ পৰিছে। এফালে মাত্ৰ এদিনৰ ভিতৰতে

১৩ পৃষ্ঠাত

Niyamiya Barta — Guwahati, Page 1, 21 Sep (Assamese)

অস্বাভাৱিক মুষলধাৰ বৃষ্টিপাত-দীৰ্ঘদিনীয়া

হোৱা অস্বাভাৱিক মুষলধাৰ বৃষ্টিপাত আৰু আনফালে বৰষুণহীন দীঘলীয়া খৰাংসদৃশ বতৰ। অসম, মেঘালয়, নাগালেণ্ড, মণিপুৰ, মিজোৰাম, ত্ৰিপুৰা, অৰুণাচল প্ৰদেশ আৰু ছিকিমকে ধৰি সমগ্ৰ অঞ্চলটোৱেই এতিয়া প্ৰকৃতিয়ে কঢ়িয়াই অনা এই চৰম সংকটৰ সম্মুখীন হৈছে। ভাৰতীয় বতৰ বিজ্ঞান বিভাগ (আইএমডি) আৰু 'নেচনেল চেণ্টাৰ ফৰ মিডিয়াম ৰেঞ্জ ৱেডাৰ ফৰকাষ্টিং' (এনচিএমআৰডব্লিউএফ)ৰ বিজ্ঞানীসকলে যৌথভাৱে সম্পন্ন কৰা এই বিশ্লেষণাত্মক গৱেষণা-পত্ৰখন প্ৰকাশ পাইছে আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয়ভাৱে সমাদৃত, বিশেষজ্ঞ-পৰ্যালোচিত 'ইণ্টাৰনেচনেল জাৰ্নেল অৱ ক্লাইমেট'লজী'ত। 'ইভলিউচন অৱ ক্লাইমেট এক্সট্ৰিমছ অভাৰ দ্য ইণ্ডিয়ান ছাবকণ্টিনেণ্ট ইউজিং এ বিভাইজড চিইআই' শীৰ্ষক এই গৱেষণাত ভাৰতীয় বতৰ বিজ্ঞান বিভাগৰ বিগত ৫২ বছৰৰ তথ্যসমৃদ্ধ পৰ্যবেক্ষণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি এক সূকীয়া 'ইণ্ডিয়া ক্লাইমেট এক্সট্ৰিমছ ইনডেক্স' প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। দিনৰ ভাগৰ প্ৰচণ্ড উত্তাপ, অস্বস্তিকৰ আৰ্দ্ৰ গৰম, ভয়াবহ তাপপ্ৰবাহ আৰু শুকান খৰাঙকে ধৰি সাতটাকৈ পৃথক প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগৰ তথ্যক এই একক সূচকাংকত সন্নিবিষ্ট কৰা হৈছে। উল্লেখ্য যে এই পৰিবৰ্তনৰ ধাৰা প্ৰখ্যাত 'মান-কেণ্ডেল' পদ্ধতি প্ৰয়োগ কৰি অতি নিখুঁতভাৱে পৰীক্ষা কৰিছে বিজ্ঞানীসকলে। লক্ষণীয় যে সমগ্ৰ দেশৰ ভিতৰত কেৱল উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলতে এদিনৰ ভিতৰত হোৱা অতি প্ৰবল মুষলধাৰ বৃষ্টিপাতৰ ঘটনা স্পষ্ট আৰু পৰিসাংখ্যিকভাৱে তাৎপৰ্যপূৰ্ণ হাৰত বৃদ্ধি পোৱাৰ তথ্য পোহৰলৈ আনিছে এই অধ্যয়নে। গৱেষকসকলৰ মতে, উষ্ণ হৈ পৰা বংগোপসাগৰ, বায়ুমণ্ডলত বৃদ্ধি পোৱা জলীয় বাষ্পৰ পৰিমাণ আৰু উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ জটিল ভৌগোলিক ভূ-প্ৰকৃতিৰ সৈতে এই অস্বাভাৱিক বৃষ্টিপাতৰ পোনপটীয়া সম্পৰ্ক আছে। সমান্তৰালভাৱে অঞ্চলটোত বৰষুণহীন শুকান দিনৰ ব্যৱধান আৰু খৰাংসদৃশ পৰিস্থিতিও ক্ৰমান্বয়ে বাঢ়ি আহিছে। বতৰৰ এনে উত্থান-পতনক গৱেষকসকলে অকল কোনো নিৰ্দিষ্ট আৰ্দ্ৰ বা শুকান জলবায়ুৰ পৰিৱৰ্তন হিচাপে নহয়, একে সময়তে উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ আকাশত মৌচুমী বায়ুৰ ক্ৰমবৰ্ধমান অস্থিৰতাৰ স্পষ্ট প্ৰতিফলন হিচাপেহে চিহ্নিত কৰিছে। সমগ্ৰ দেশৰ ভিতৰত উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চল এতিয়া চৰম বিপৰীতমুখী সংকটৰ দোমোজাত দিশহাৰা। এফালে এদিনৰ ভিতৰতে হোৱা প্ৰলয়ংকৰী মুষলধাৰ বৰষুণ আৰু আনফালে বৰষুণহীন দীঘলীয়া শুকান দিনৰ স্থিতি। বতৰৰ এই ভয়ংকৰ সংমিশ্ৰণে অঞ্চলটোত মৌচুমী বায়ুৰ ক্ৰমবৰ্ধমান অস্থিৰতাকেই উদঙাই দিছে। সেয়েহে উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ বাবে বান প্ৰতিৰোধৰ সমান্তৰালকৈ খৰাং ব্যৱস্থাপনাৰ আগতীয়া পৰিকল্পনা যুগুত কৰাটো এতিয়া সময়ৰ আহ্বান হৈ পৰিছে। — এই মন্তব্য বেংগালুৰু এট্ৰিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ৰ সহঃ লেখক এম বাজীবনৰ। সেইদৰে এনচিএমআৰডব্লিউএফৰ মুখ্য লেখক খোটা মোহনে কয় যে সমগ্ৰ দেশৰ ভিতৰত কেৱল উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলতে এদিনৰ চমু কিন্তু অতি প্ৰচণ্ড বৃষ্টিপাতৰ মাত্ৰা স্পষ্টভাৱে বৃদ্ধি পাইছে। ইয়াৰ সমান্তৰালভাৱে অঞ্চলটোত দীঘলীয়া হৈছে বৰষুণহীন শুকান দিনৰ সংখ্যাও। দেশৰ অন্য প্ৰান্তত সততে দেখা পোৱা উৎকট গৰম আৰু খৰাঙৰ সংকটৰ তুলনাত উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ এই স্থিতি সম্পূৰ্ণ ব্যতিক্ৰমী। প্ৰতিবেদনখনত কেতবোৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱা হৈছে। কোৱা হৈছে যে জলবায়ুৰ এই ভয়ংকৰ বৈপৰীত্যৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ বাবে বান প্ৰস্তুতি অধিক শক্তিশালী কৰা আৰু বৃষ্টিপাতৰ তাৰতম্য ব্যৱস্থাপনাক সৰ্বোচ্চ অগ্ৰাধিকাৰ দিয়াৰ পোষকতা কৰিছে এই অধ্যয়নে। কৃষি, জলসম্পদ ব্যৱস্থাপনা, স্বাস্থ্য আৰু আন্তঃগাঁথনিকে ধৰি সকলো গুৰুত্বপূৰ্ণ খণ্ডৰ যৌথ অংশগ্ৰহণেৰে এক সমন্বিত পদক্ষেপ গ্ৰহণৰ প্ৰয়োজনীয়তা স্পষ্ট কৰি তুলিছে গৱেষকসকলে। অঞ্চলটোৰ গড় বতৰৰ তথ্যই বান আৰু খৰাং সৃষ্টি কৰা স্থানীয় চৰম সংকটসমূহ ঢাকি ৰখাৰ সম্ভাৱনা থকা হেতুকে ক্ষুদ্ৰ তথা অঞ্চলভিত্তিক নিৰীক্ষণ ব্যৱস্থা গঢ়ি তোলাৰ আহ্বান জনোৱা হৈছে। প্ৰকৃতিৰ এনে সংকটজনক চাপ ক'ত কেনেদৰে বাঢ়িছে সেয়া প্ৰতিবছৰে জুখি চাবলৈ সংশ্লিষ্ট সংস্থাসমূহক এই সূচকাংক এক কাৰ্যকৰী ব্যৱস্থা হিচাপে প্ৰয়োগ কৰাৰ প্ৰস্তাৱ আগবঢ়াইছে বিজ্ঞানীসকলে।

Niyamiya Barta — Inside page (continuation), 21 Sep (Assamese)

পৰিবেক্ষণে গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা। প্ৰতিবাদীত ঘণে।

ৰাষ্ট্ৰীয় গৱেষণা প্ৰতিবেদনত প্ৰকাশ মুষলধাৰ বৰষুণ আৰু দীঘলীয়া খৰাঙৰ দোমোজাত উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চল

গুৱাহাটী,১৯ ছেপ্টেম্বৰঃ জলবায়ুৰ ভয়ংকৰ বৈপৰীত্যই ক্ৰমান্বয়ে জটিল কৰি তুলিছে উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ স্বাভাৱিক প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশ। ১৯৭১ চনৰ পৰা ২০২২ চনলৈকে বিগত ৫২ বছৰৰ দেশৰ বতৰ নিৰীক্ষণ কৰি প্ৰস্তুত কৰা এক নতুন ৰাষ্ট্ৰীয় গৱেষণা প্ৰতিবেদনে উদঙাই দিছে এই উদ্বেগজনক ছবি। প্ৰতিবেদন অনুসৰি, উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চল বৰ্তমান দুটা চৰম বিপৰীতমুখী সংকটৰ মাজত আৱদ্ধ হৈ পৰিছে- এফালে মাত্ৰ এদিনৰ ভিতৰতে হোৱা অস্বাভাৱিক মুষলধাৰ বৃষ্টিপাত আৰু আনফালে বৰষুণহীন দীঘলীয়া খৰাং সদৃশ বতৰ। অসম, মেঘালয়, নাগালেণ্ড, মণিপুৰ, মিজোৰাম, ত্ৰিপুৰা, অৰুণাচল প্ৰদেশ আৰু ছিকিমকে ধৰি সমগ্ৰ অঞ্চলটোৱেই এতিয়া প্ৰকৃতিৰ এই চৰম তাণ্ডৱৰ সন্মুখীন হৈছে। ভাৰতীয় বতৰ বিজ্ঞান বিভাগ (আইএমডি) আৰু 'নেচনেল চেণ্টাৰ ফৰ মিডিয়াম ৰেঞ্জ ৱেদাৰ ফৰকাষ্টিং' (এনচিএমআৰডব্লিউএফ)ৰ বিজ্ঞানীসকলে যৌথভাৱে সম্পন্ন কৰা এই ঐতিহাসিক গৱেষণা পত্ৰখন প্ৰকাশ পাইছে আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয়ভাৱে সমাদৃত, বিশেষজ্ঞ-পৰ্যালোচিত 'ইণ্টাৰনেচনেল জাৰ্নেল অৱ ক্লাইমেট'লজী'ত। 'ইভলিউচন অৱ ক্লাইমেট এক্সট্ৰিমছ অভাৱ দ্য ইণ্ডিয়ান চাবকণ্টিনেণ্ট ইউজিং এ ৰিভাইজড চিইআই' শীৰ্ষক এই গৱেষণাত ভাৰতীয় বতৰ বিজ্ঞান বিভাগৰ বিগত ৫২বছৰৰ তথ্যসমৃদ্ধ পৰ্যবেক্ষণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি এক সুকীয়া 'ইণ্ডিয়া ক্লাইমেট এক্সট্ৰিমছ ইনডেক্স' প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। উল্লেখ্য যে, এই পৰিৱৰ্তনৰ ধাৰা প্ৰখ্যাত 'মান-কেণ্ডেল' পদ্ধতি প্ৰয়োগ কৰি অতি নিখুঁতভাৱে পৰীক্ষা কৰা হৈছে। গৱেষকসকলৰ মতে, উত্তপ্ত হৈ পৰা বংগোপসাগৰ, বায়ুমণ্ডলত বৃদ্ধি পোৱা জলীয় বাষ্পৰ পৰিমাণ আৰু উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ জটিল ভৌগোলিক ভূ-প্ৰকৃতিৰ সৈতে এই অস্বাভাৱিক বৃষ্টিপাতৰ পোনপটীয়া সম্পৰ্ক আছে। সমান্তৰালভাৱে অঞ্চলটোত বৰষুণহীন শুকান দিনৰ ব্যৱধান আৰু খৰাং সদৃশ পৰিস্থিতিও ক্ৰমান্বয়ে বাঢ়ি আহিছে। এফালে এদিনৰ ভিতৰতে হোৱা প্ৰলয়ংকাৰী মুষলধাৰ বৰষুণ আৰু আনফালে বৰষুণহীন দীঘলীয়া শুকান দিনৰ স্থিতি। বতৰৰ এই ভয়ংকৰ সংমিশ্ৰণে অঞ্চলটোত মৌচুমী বায়ুৰ ক্ৰমবৰ্ধমান অস্থিৰতাকেই উদঙাই দিছে। সেয়েহে উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ বাবে বান প্ৰতিৰোধৰ সমান্তৰালকৈ খৰাং ব্যৱস্থাপনাৰ আগতীয়া পৰিকল্পনা যুগুত কৰাটো এতিয়া সময়ৰ আহ্বান হৈ পৰিছে। প্ৰকৃতিৰ এনে সংকটজনক চাপ কম্মত কেনেদৰে বাঢ়িছে সেয়া প্ৰতিবছৰে জুখি চাবলৈ সংশ্লিষ্ট সংস্থাসমূহক এই সূচকাংক এক কাৰ্যকৰী ব্যৱস্থা হিচাপে প্ৰয়োগ কৰাৰ প্ৰস্তাৱ আগবঢ়াইছে লেখকসকলে।

Dainik Batori Kakat — Page 9, 20 Sep (Assamese)

জ্ঞাপন কৰে।

বৰষুণ-দীঘলীয়া খৰাঙৰ দোমোজাত উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চল

গুৱাহাটী, ১৯ ছেপ্টেম্বৰ : জলবায়ুৰ ভয়ংকৰ বৈপৰীত্যই ক্ৰমান্বয়ে জটিল কৰি তুলিছে উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ স্বাভাৱিক প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশ। ১৯৭১ চনৰ পৰা ২০২২ চনলৈকে বিগত ৫২ বছৰৰ দেশৰ বতৰ নিৰীক্ষণ কৰি প্ৰস্তুত কৰা এক নতুন ৰাষ্ট্ৰীয় গৱেষণা প্ৰতিবেদনে উদঙাই দিছে এই উদ্বেগজনক ছবি। প্ৰতিবেদন অনুসৰি, উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চল বৰ্তমান দুটা চৰম বিপৰীতমুখী সংকটৰ মাজত আৱদ্ধ হৈ পৰিছে- এফালে মাত্ৰ এদিনৰ ভিতৰতে হোৱা অস্বাভাৱিক মুষলধাৰ বৃষ্টিপাত আৰু আনফালে বৰষুণহীন দীঘলীয়া খৰাং সদৃশ বতৰ। অসম, মেঘালয়, নাগালেণ্ড, মণিপুৰ, মিজোৰাম, ত্ৰিপুৰা, অৰুণাচল প্ৰদেশ আৰু ছিকিমকে ধৰি সমগ্ৰ অঞ্চলটোৱেই এতিয়া প্ৰকৃতিৰ এই চৰম তাণ্ডৱৰ সন্মুখীন হৈছে। ভাৰতীয় বতৰ বিজ্ঞান বিভাগ (আইএমডি) আৰু 'নেচনেল চেণ্টাৰ ফৰ মিডিয়াম ৰেঞ্জ ৱেদাৰ ফৰকাষ্টিং' (এনচিএমআৰডব্লিউএফ)-ৰ বিজ্ঞানীসকলে যৌথভাৱে সম্পন্ন কৰা এই ঐতিহাসিক গৱেষণা পত্ৰখন প্ৰকাশ পাইছে আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয়ভাৱে সমাদৃত, বিশেষজ্ঞ-পৰ্যালোচিত 'ইণ্টাৰনেচনেল জাৰ্নেল অৰ ক্লাইমেট'লজী'ত। 'ইভলিউচন অৱ ক্লাইমেট এণ্ট্ৰিমছ অভাৰ দ্য ইণ্ডিয়ান চাবকণ্টিনেণ্ট ইউজিং এ বিভাইজড চিইআই' শীৰ্ষক এই গৱেষণাত ভাৰতীয় বতৰ বিজ্ঞান বিভাগৰ বিগত ৫২ বছৰৰ তথ্যসমৃদ্ধ পৰ্যবেক্ষণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি এক সুকীয়া 'ইণ্ডিয়া ক্লাইমেট এণ্ট্ৰিমছ ইনডে" প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। দিনৰ ভাগৰ প্ৰচণ্ড উত্তাপ, অস্বস্তিকৰ আৰ্দ্ৰ গৰম, ভয়াবহ তাপপ্ৰবাহ আৰু শুকান খৰাঙকে ধৰি সাতটাকৈ পৃথক প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগৰ তথ্যক এইএকক সূচকাংকত সন্নিৱিষ্ট কৰা হৈছে। উল্লেখ্য যে, এই পৰিৱৰ্তনৰ ধাৰা প্ৰখ্যাত 'মান-কেণ্ডেল' পদ্ধতি প্ৰয়োগ কৰি অতি নিখুঁতভাৱে পৰীক্ষা কৰা হৈছে। লক্ষ্যণীয় যে, সমগ্ৰ দেশৰ ভিতৰত কেৱল উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলতেই এদিনৰ অতি প্ৰবল মুষলধাৰ বৃষ্টিপাতৰ ঘটনা স্পষ্ট আৰু পৰিসাংখ্যিকভাৱে তাৎপৰ্যপূৰ্ণ হাৰত বৃদ্ধি পোৱাৰ তথ্য পোহৰলৈ আনিছে এই অধ্যয়নে। গৱেষকসকলৰ মতে, উত্তপ্ত হৈ পৰা বংগোপসাগৰ, বায়ুমণ্ডলত বৃদ্ধি পোৱা জলীয় বাষ্পৰ পৰিমাণ আৰু উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ জটিল ভৌগোলিক ভূ-প্ৰকৃতিৰ সৈতে এই অস্বাভাৱিক বৃষ্টিপাতৰ পোনপটীয়া সম্পৰ্ক আছে।

Dainik Ganaadhikar — Page 6, 20 Sep (Assamese)

NI swings between heavier downpours and longer dry spells, signalling monsoon instability, says 52-year study

GUWAHATI, SEP 20: A 52-year analysis of India's weather (1971–2022) finds Northeast India is the only part of the country where short, intense one-day downpours are clearly on the rise.

At the same time the region is seeing more frequent dry spells, a whiplash the authors read as growing monsoon instability.

The study calls for flood preparedness and rainfall-variability management to be the priority for the northeast.

A new national study tracking India's weather from 1971 to 2022 finds that Northeast India is caught between two opposite extremes, heavier single-day downpours on one side and longer dry spells on the other. The finding covers the region as a whole, which spans Assam, Meghalaya, Nagaland, Manipur, Mizoram, Tripura, Arunachal Pradesh and Sikkim.

The study, titled 'Evolution of Climate Extremes Over the Indian Subcontinent Using a Revised CEI' and published in the peer-reviewed International Journal of Climatology by scientists at the India Meteorological Department (IMD) and the National Centre for Medium Range Weather Forecasting (NCMRWF), combined seven separate hazards, among them daytime heat, humid heat, heatwave severity and drought, into a single India Climate Extremes Index built on 52 years of IMD observations, with trends tested using the Mann-Kendall method.

The northeast is the only region where the study finds a clear, statistically significant rise in extreme one-day rainfall, which the authors link to a warming Bay of Bengal, greater atmospheric moisture and the region's complex terrain. At the same time, dry spells and drought are becoming more frequent.

Taken together, the authors read this as growing instability in the monsoon over the northeast, rather than a simple shift towards wetter or drier conditions.

NET STAFFER

North East Times — Page 3, 21 Sep

Northeast India swings between heavier downpours and longer dry spells, signalling monsoon instability, says 52-year study

GUWAHATI, SEP 20: A 52-year analysis of India's weather (1971–2022) finds Northeast India is the only part of the country where short, intense one-day downpours are clearly on the rise.

At the same time the region is seeing more frequent dry spells, a whiplash the authors read as growing monsoon instability.

The study calls for flood preparedness and rainfall-variability management to be the priority for the northeast.

A new national study tracking India's weather from 1971 to 2022 finds that Northeast India is caught between two opposite extremes, heavier single-day downpours on one side and longer dry spells on the other. The finding covers the region as a whole, which spans Assam, Meghalaya, Nagaland, Manipur, Mizoram, Tripura, Arunachal Pradesh and Sikkim.

The study, titled 'Evolution of Climate Extremes Over the Indian Subcontinent Using a Revised CEI' and published in the peer-reviewed International Journal of Climatology by scientists at the India Meteorological Department (IMD) and the National Centre for Medium Range Weather Forecasting (NCMRWF), combined seven separate hazards, among them daytime heat, humid heat, heatwave severity and drought, into a single India Climate Extremes Index built on 52 years of IMD observations, with trends tested using the Mann-Kendall method.

The northeast is the only region where the study finds a clear, statistically significant rise in extreme one-day rainfall, which the authors link to a warming Bay of Bengal, greater atmospheric moisture and the region's complex terrain. At the same time, dry spells and drought are becoming more frequent.

Taken together, the authors read this as growing instability in the monsoon over the northeast, rather than a simple shift towards wetter or drier conditions.

"The northeast is the one region swinging between extremes, heavier single-day downpours on one side and longer dry spells on the other. That combination points to a more unstable monsoon, and it calls for both flood preparedness and drought planning."

— M. Rajeevan, co-author, Atria University, Bengaluru

"The northeast is the only part of the country where we see a clear rise in short, intense one-day rainfall, even as dry spells lengthen. It stands apart from the heat-and-drought story that dominates the rest of India."

— Thota Mohan, lead author, National Centre for Medium Range Weather Forecasting

What the study recommends

The study names strengthening flood preparedness and rainfall-variability management as the priority for the northeast. It argues for a cross-sectoral response across agriculture, water management, health and infrastructure, and for finer-scale monitoring, since averages across the region can mask the localised extremes that drive flood and drought risk. The authors propose the index as an operational tool that agencies can run each year to track where stress is building.

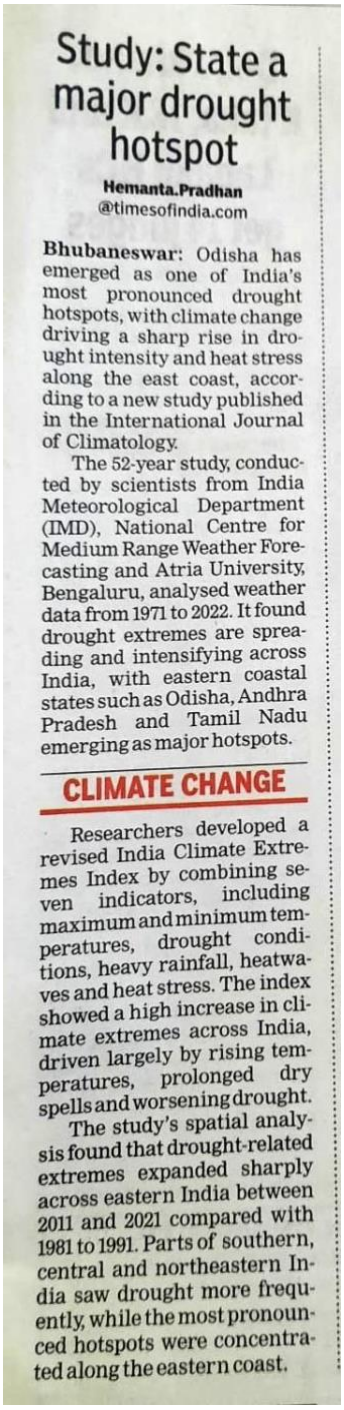
Meghalaya Guardian — Page 5, 21 Sep

पूर्वोत्तर में अस्थिर हो रहा मानसून कभी तेज बारिश तो कभी लंबा सूखा

गुवाहाटी, 19 सितंबर। 1971 से 2022 तक के 52 वर्षों के मौसम संबंधी आंकड़ों के अध्ययन में पूर्वोत्तर भारत में मानसून के बदलते स्वरूप का खुलासा हुआ है। अध्ययन के मुताबिक, एक ओर कम समय में अत्यधिक तेज बारिश की घटनाएं बढ़ रही हैं, वहीं दूसरी ओर सूखे के दौर भी लंबे हो रहे हैं। असम, मेघालय, नागालैंड, मणिपुर, मिजोरम, त्रिपुरा, अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम में यह बदलाव देखा गया है। पूरे भारत में पूर्वोत्तर ही ऐसा क्षेत्र है जहां एक दिन में होने वाली अत्यधिक बारिश की घटनाओं में स्पष्ट वृद्धि दर्ज की गई है। वैज्ञानिकों के अनुसार, बंगाल की खाड़ी का बढ़ता तापमान, वातावरण में नमी और क्षेत्र का पहाड़ी भूगोल तेज बारिश की घटनाओं को प्रभावित कर रहे हैं। वहीं, बारिश के बीच लंबे अंतराल से सूखे का खतरा भी बढ़ रहा है। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी में प्रकाशित इस अध्ययन को भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) और राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (एनसीएमआरडब्ल्यूएफ) के वैज्ञानिकों ने तैयार किया है। इसमें सात जलवायु खतरों को मिलाकर इंडिया क्लाइमेट एक्सट्रीम्स इंडेक्स विकसित किया गया है। अध्ययन में पूर्वोत्तर के लिए बाढ़ और सूखे दोनों से निपटने की तैयारी, बेहतर स्थानीय मौसम निगरानी तथा कृषि, जल प्रबंधन, स्वास्थ्य और बुनियादी ढांचे के बीच समन्वय बढ़ाने पर जोर दिया गया है। शोधकर्ताओं ने इस सूचकांक को हर साल जलवायु जोखिमों की निगरानी के लिए उपयोग करने का सुझाव दिया है।

Pratah Khabar — Page 5, 20 Sep (Hindi)

6.4 Odisha Print



Study: State a major drought hotspot

Hemanta.Pradhan
@timesofindia.com

Bhubaneswar: Odisha has emerged as one of India's most pronounced drought hotspots, with climate change driving a sharp rise in drought intensity and heat stress along the east coast, according to a new study published in the International Journal of Climatology.

The 52-year study, conducted by scientists from India Meteorological Department (IMD), National Centre for Medium Range Weather Forecasting and Atria University, Bengaluru, analysed weather data from 1971 to 2022. It found drought extremes are spreading and intensifying across India, with eastern coastal states such as Odisha, Andhra Pradesh and Tamil Nadu emerging as major hotspots.

CLIMATE CHANGE

Researchers developed a revised India Climate Extremes Index by combining seven indicators, including maximum and minimum temperatures, drought conditions, heavy rainfall, heatwaves and heat stress. The index showed a high increase in climate extremes across India, driven largely by rising temperatures, prolonged dry spells and worsening drought.

The study's spatial analysis found that drought-related extremes expanded sharply across eastern India between 2011 and 2021 compared with 1981 to 1991. Parts of southern, central and northeastern India saw drought more frequently, while the most pronounced hotspots were concentrated along the eastern coast.

Times of India — Bhubaneswar, Page 3, 21 Sep

ମରୁଡ଼ି ପ୍ରବଣ ହେଉଛି ଓଡ଼ିଶା

ଭୁବନେଶ୍ୱର, ୨୦/୯(ଇମିସ): ଭାରତରେ ମରୁଡି ପରିସ୍ଥିତି ତୀବ୍ର ହେଉଛି। ଧୀରେ ଧୀରେ ଗୋଟିଏ ରାଜ୍ୟରୁ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟରେ ସମାନ ସ୍ଥିତି ଦେଖିବାକୁ ମିଳୁଛି। ବିଶେଷକରି ଓଡ଼ିଶା ସମେତ ପୂର୍ବ ଉପକୂଳ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ପ୍ରଭାବିତ ହେଉଛନ୍ତି। ପାଦେ ଆଗକୁ ଯାଇ କହିଲେ, ଓଡ଼ିଶା ଦେଶର ସର୍ବାଧିକ ମରୁଡ଼ି ପ୍ରବଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି। ଝଡ଼ବାତ୍ୟା ଓ ବନ୍ୟାର ଶିକାର ହେଉଥିବା ଓଡ଼ିଶା ଏବେ ବିଶ୍ୱର ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ମାନଚିତ୍ରରେ ସ୍ଥାନ ପାଇଥିବା ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ କହିଛନ୍ତି।

- ଝଡ଼ଜନିତ ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଛି ଉପକୂଳ
- ୫୨ ବର୍ଷର ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଆଧାରରେ ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରକାଶ
- ଆନ୍ଧ୍ର ଓ ତାମିଲନାଡୁ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଭାବିତ ହେଉଛନ୍ତି

୧୯୭୧ରୁ ୨୦୨୨ ମଧ୍ୟରେ ଭାରତୀୟ ପାଣିପାଗ ସମ୍ପର୍କରେ 'ଇଭୋଲ୍ୟୁସନ୍ ଅଫ୍ କ୍ଲାଇମେଟ୍ ଏକ୍ଟ୍ରିମ୍ସ୍ ଓଭର୍ ଦି ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ସବ୍‌କଣ୍ଟିନେଣ୍ଟ୍ ୟୁଜିଂ ରିଆଲାଇଜଡ୍ ଗ୍ରିଡଆଇ' ଶୀର୍ଷକ ଏହି ଅଧ୍ୟୟନରୁ ଏଭଳି ତଥ୍ୟ ସାମ୍ନାକୁ ଆସିଛି। ଏହି ରିପୋର୍ଟ ଇଣ୍ଟରନ୍ୟାସନାଲ ଜର୍ଣ୍ଣାଲ ଅଫ୍ କ୍ଲାଇମେଟୋଲୋଜିରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଛି। ଭାରତୀୟ ପାଣିପାଗ ବିଭାଗ(ଆଇଏମ୍‌ଡି) ଓ ନ୍ୟାସନାଲ ସେଣ୍ଟର ଫର୍ ମିଡିୟମ୍ ରେଞ୍ଜ ୱେଦର ଫୋରକାଷ୍ଟିଂ(ଏନ୍‌ସିଏମ୍‌ଆରଡବ୍ଲ୍ୟୁଏଫ୍)ର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏହାର ସମୀକ୍ଷା କରିଛନ୍ତି।

ଦିନ ସମୟରେ ଉତ୍ତାପ, ଆର୍ଦ୍ରତା ଜନିତ ଉତ୍ତାପ, ମାତ୍ରାଧିକ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ପ୍ରବାହ ଓ ମରୁଡ଼ି ଆଦି ୭ଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବିପଦକୁ ରିପୋର୍ଟରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି। ଆଇଏମ୍‌ଡିର ୫୨ ବର୍ଷର ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଆଧାରରେ ଏହା ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଛି। ଅଧ୍ୟୟନରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ୨୦୧୧ ଓ ୨୦୨୧ ମଧ୍ୟରେ ଦକ୍ଷିଣ, କେନ୍ଦ୍ର ଓ ଉତ୍ତର ପୂର୍ବ ଭାରତର ବୃହତ୍ ଅଞ୍ଚଳ ମରୁଡ଼ି ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲା, ଯାହାକି ପ୍ରତି ଦଶନ୍ଦି ପିଛା ୨୦%ରୁ ଅଧିକ ଥିଲା। ୧୯୮୧ରୁ ୧୯୯୧ ସମୟ ତୁଳନାରେ ମରୁଡ଼ି ପ୍ରଭାବିତ ଅଞ୍ଚଳ ୨୦%ରୁ ୩୦% ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା। ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ଯେ ସର୍ବାଧିକ ମରୁଡ଼ି ପ୍ରବଣ ଅଞ୍ଚଳ ପୂର୍ବତଟ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକରେ ରହିଛି। ସେମାନେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକୁ ଓଡ଼ିଶା, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ଓ ତାମିଲନାଡୁ ବୋଲି ଦର୍ଶାଇଛନ୍ତି। ପୂର୍ବତଟ ସର୍ବଦା ଝଡ଼ବାତ୍ୟା ଓ ବନ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଆସିଛି। କିନ୍ତୁ ୫୦ ବର୍ଷର ରେକର୍ଡ ଦର୍ଶାଉଛି ଯେ ଏଠାରେ ମରୁଡ଼ି ମଧ୍ୟ ଏକ ବଡ଼ ବିପଦ ଭାବରେ ଉଭା ହେଉଛି।

ଏବେ ଓଡ଼ିଶା ଦେଶର ସର୍ବାଧିକ ମରୁଡ଼ି ପ୍ରବଣ ଅଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ରହିଛି। ଏଭଳି ପରିବର୍ତ୍ତନ ନିମନ୍ତେ ଉପକୂଳ ଓଡ଼ିଶା ଝଡ଼ଜନିତ ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିବାବେଳେ ଯୋଜନାଗତ ଦିଗ ପ୍ରତି ସମାନ ଧ୍ୟାନ ଦିଆଯିବା ଆବଶ୍ୟକ କରୁଛି। ବେଙ୍ଗାଲୁରୁର ଆଡ୍ରିଆ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଏମ୍ ରାଜୀବନ୍ କହିଛନ୍ତି ମରୁଡ଼ି ବ୍ୟାପକ ହୋଇଥିବା ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକର ମାନଚିତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ସମୟରେ ପୂର୍ବତଟ ଅଞ୍ଚଳ ସେଥିରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ସ୍ଥାନ ପାଇଥିଲା। ସେଠାରେ ମରୁଡ଼ି ପ୍ରଭାବିତ ଅଞ୍ଚଳ ଗତ ୩୦ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତି ଦଶନ୍ଦିରେ ଏକ ପଞ୍ଚମାଂଶରୁ ଅଧିକ ବୃଦ୍ଧିପାଇଛି। ଏନ୍‌ସିଏମ୍‌ଆରଡବ୍ଲ୍ୟୁଏଫ୍‌ର ଥୋଟା ମୋହନ କହିଛନ୍ତି, ଅଧ୍ୟୟନ ରିପୋର୍ଟରେ ପୂର୍ବତଟ ନିମନ୍ତେ ଜଳ ଓ ମରୁଡ଼ି ସହନଶୀଳତାକୁ ଅଗ୍ରାଧିକାର ବିଷୟ ଭାବେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି। ଲେଖକମାନେ ଗ୍ରହଣୀୟତାକୁ କୃଷି, ଜଳ ପରିଚାଳନା, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ଭିତ୍ତିଭୂମି ଆଦି ବହୁ ଯେତ୍ତାୟ ଭାବରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି। ସେମାନେ ସତର୍କ କରାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ ଅଞ୍ଚଳର ହାରାହାରି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ସ୍ଥାନୀୟ ମାତ୍ରାଧିକ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଢାଙ୍କି ଦେଇପାରେ। ଯେଉଁଥିପାଇଁ ଉକ୍ତ ବିଷୟ ସମ୍ପର୍କରେ ନିଖୁଣ ଭାବେ ଜିଲ୍ଲାସ୍ତରରେ ନିରୀକ୍ଷଣର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି।

Sambad — Page 16, 21 Sep (Odia)

ଓଡ଼ିଶା ଏବେ ମରୁଡ଼ି ହଟ୍‌ସ୍ପଟ୍

ଇଣ୍ଟରନ୍ୟାସନାଲ ଜର୍ନାଲ ଅଫ୍ କ୍ଲାଇମେଟୋଲୋଜି ରିପୋର୍ଟ

ଭୁବନେଶ୍ୱର, ୨୦ଙ୍କ(ବ୍ୟୁରୋ): ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଭୟଙ୍କର ପ୍ରଭାବ ଓଡ଼ିଶାରେ ଦେଖାଦେଇଛି। ପୂର୍ବ ଉପକୂଳରେ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଜନିତ ତାପ ବଢ଼ିବା କାରଣରୁ ରାଜ୍ୟରେ ମରୁଡ଼ିର ତୀବ୍ରତା ଦିନକୁ ଦିନ ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି। ଫଳରେ ଏହା ଏବେ 'ମରୁଡ଼ି ହଟ୍‌ସ୍ପଟ୍' ପାଲଟିଛି। ଅର୍ଥାତ ମରୁଡ଼ିପ୍ରବଣ ରାଜ୍ୟ ବିବେଚିତ ହୋଇଛି ଓଡ଼ିଶା। 'ଇଣ୍ଟରନ୍ୟାସନାଲ ଜର୍ନାଲ ଅଫ୍ କ୍ଲାଇମେଟୋଲୋଜି'ର ସଦ୍ୟ ଅଧ୍ୟୟନରୁ ଏହା ଜଣିବାକୁ ମିଳିଛି।

- ଖୁବ୍ କମ୍ ବ୍ୟବଧାନରେ ଆସୁଛି ମରୁଡ଼ି ଓ ବାତ୍ୟା
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଶନ୍ଦିରେ ଏକ ପଞ୍ଚମାଂଶ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି

ରିପୋର୍ଟରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ଅତ୍ୟଧିକ ମରୁଡ଼ି ପରିସ୍ଥିତି ଲାଗିରହିଛି। ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରଭାବରେ ଏହାର ତୀବ୍ରତା ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି। ବିଶେଷକରି ଓଡ଼ିଶା, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ଓ ତାମିଲନାଡୁ ଭଳି ପୂର୍ବ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ରାଜ୍ୟ ମରୁଡ଼ି ଜବତରେ ଅଧିକ ପଡୁଛନ୍ତି।

ଦୀର୍ଘ ୫୨ ବର୍ଷ ଧରି ପାଣିପାଗ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଜଳବାୟୁ ପ୍ରଭାବକୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରି ଏଭଳି ନିର୍ଯାସରେ ପହଞ୍ଚିଛନ୍ତି। ଭାରତୀୟ ପାଣିପାଗ ବିଭାଗ, ନ୍ୟାସନାଲ ସେଣ୍ଟର ଫର୍ ମିଡିୟମ ରେଞ୍ଜ ଓ୍ୱେଦର ଫୋରକାଷ୍ଟିଂ ଏବଂ ଆଡ୍ରିଆ ୟୁନିଭର୍ସିଟି ବେଙ୍ଗାଲୁରୁର ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ୧୯୭୧ରୁ ୨୦୨୨ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଇଥିଲା।

ସର୍ଭେକ୍ଷ ଏବଂ ସର୍ବନିମ୍ନ ତାପମାତ୍ରା, ମରୁଡ଼ି ପରିସ୍ଥିତି, ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା, ଗ୍ରୀଷ୍ମ ପ୍ରବାହ ଏବଂ ଗ୍ରୀଷ୍ମଜନିତ ତାପ ଭଳି ୭ଟି ସୂଚକାଙ୍କକୁ ଏକତ୍ର କରି ଗବେଷକମାନେ ଏକ ନୂଆ 'ଇଣ୍ଡିଆ କ୍ଲାଇମେଟ୍ ଏକ୍ଟ୍ରିମ୍ସ ଇଣ୍ଡେକ୍ସ' ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛନ୍ତି। ସୂଚକାଙ୍କରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ଉଚ୍ଚ ତାପମାତ୍ରା, ଦୀର୍ଘାବଧି ଶୁଷ୍କ ପାଣିପାଗ ଏବଂ ବିପ୍ଳବୁଥିବା ମରୁଡ଼ି ପରିସ୍ଥିତି ଯେପ୍ସ ଦେଶବ୍ୟାପୀ ଜଳବାୟୁର ଭୟଜନକ ରୂପ ଘାତଜ ହେବାରେ ଲାଗିଛି।

ଏହି ଅଧ୍ୟୟନର ଲୌଗୋଳିକ ବିଶ୍ଳେଷଣରୁ ମଧ୍ୟ ଅହୁରି ଅନେକ ନଜରାନ୍ଦାଜ ଚିତ୍ର ସାମ୍ନାକୁ ଆସିଛି। ଏହା ଅନୁସାରେ, ୧୯୮୧-୧୯୯୧ ତୁଳନାରେ ୨୦୧୧ରୁ ୨୦୨୧ ମଧ୍ୟରେ ପୂର୍ବ ଭାରତରେ ମରୁଡ଼ି ଜନିତ ଅତି ଖରାପ ସ୍ଥିତି ତୀବ୍ର ଗତିରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି। ଦକ୍ଷିଣ, ମଧ୍ୟ ଏବଂ ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ ଭାରତର ଏକ ବଡ଼ ଅଂଶରେ ବାରମ୍ବାର ମରୁଡ଼ି ପରିସ୍ଥିତି ▸ ଭିତରେ

Prameya — Page 3, 21 Sep (Odia)

6.5 Andhra Pradesh & Telangana Print

BIZZ BUZZ

Andhra flagged among drought hotspots as South dries fast

Study reports strongest drought trend over peninsular region

BIZZ BUZZ BUREAU
VIJAYAWADA

A new national study tracking India's weather from 1971 to 2022 finds that Southern India is drying faster than any other part of the country, and it names Andhra Pradesh, on the eastern coast, among the most pronounced drought hotspots.

For a State that spans a long coastline and a dry interior, the finding sharpens an already familiar pressure on water and farming. The study, titled 'Evolution of Climate Extremes Over the Indian Subcontinent Using a Revised CEI' and published in the peer-reviewed International Journal of Climatology by scientists at the India Meteorological Department (IMD) and the National Centre for Medium Range Weather Forecasting (NCMRWF), combined seven separate hazards, among them daytime heat, humid heat, heatwave severity and drought, into a single India Climate Extremes Index built on 52 years of IMD observations, with trends tested using the Mann-Kendall method. The study reports the strongest drought trend of any region over South Peninsular India, with several years since the 2000s seeing more than 40 per cent of the region under drought. Mapping the country's drought hotspots, the authors place the most pronounced along the eastern coastal states, naming Andhra Pradesh alongside Odisha and Tamil Nadu, where the area under drought rose by 20 per cent to 30 per cent over 2011–2021 compared with the 1980s.

19/09/2026 | BIZZBUZZ | Page : 03
Source : https://epaper.bizzbuzz.news/

Bizz Buzz — Page 3, 19 Sep

నవతెలంగాణ

వాతావరణ మార్పుల ప్రభావంతో భారత్‌లో తీవ్ర పరిస్థితులు కొత్త ప్రాంతాలకు విస్తరిస్తున్నాయి. మధ్య, వాయవ్య భారతంలోని కొన్ని ప్రాంతాల్లో తీవ్రమైన వేడి ప్రభావిత భూభాగం ఏకంగా 40 శాతం వరకు పెరిగింది. దక్షిణ భారత్‌లో కరువు ముప్పు, తీర ప్రాంతాల నుంచి లోనికి విస్తరిస్తున్న ప్రమాదకర ఉక్కపోత, ఈశాన్య భారతంలో కుండపోత వర్షాలు దేశవ్యాప్తంగా మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులకు సంకేతాలుగా నిలుస్తున్నాయి.

భారత్‌లో పెరుగుతున్న వాతావరణ ముప్పు

మధ్య, వాయవ్య ప్రాంతాల్లో తీవ్ర 'హాట్'స్పాట్లు

వేడి, కరువు, ఉక్కపోత, భారీ వర్షాల ప్రభావాలు..ప్రత్యేక వాతావరణ అనుసరణ చర్యలు అవసరం : శాస్త్రవేత్తలు

న్యూఢిల్లీ : భారత్‌లో వాతావరణ మార్పుల ప్రభావం అన్ని ప్రాంతాల్లో ఒకే విధంగా కనిపించడం లేదు. కొన్ని ప్రాంతాలు తీవ్రమైన వేడిని ఎదుర్కొంటుండగా, మరికొన్ని కరువు, ప్రమాదకర ఉక్కపోత, భారీ వర్షాలతో సతమతమవుతున్నాయి. మధ్య, వాయవ్య భారతంలోని కొన్ని ప్రాంతాల్లో తీవ్ర వేడి పరిస్థితులు ఎదుర్కొంటున్న భూభాగం 40 శాతం వరకు పెరిగినట్లు తాజా అధ్యయనం వెల్లడించింది. 1971 నుంచి 2022 వరకు నమోదైన ఉష్ణోగ్రతలు, వర్షపాత వివరాలను శాస్త్రవేత్తలు విశ్లేషించారు. గరిష్ఠ, కనిష్ఠ ఉష్ణోగ్రతలు, భారీ వర్షాలు,వరుసగా వర్షాలు కురవని రోజులు, కరువు, తేమ, అధిక వేడి వంటి ఏడు సూచికలను కలిపి 'క్లైమేట్ ఇండెక్స్'ను రూపొందించారు. దేశంలో వివిధ ప్రాంతాల్లో తీవ్ర 13లో

వాయవ్య భారతంలో అధిక వేడి

వాయవ్య భారతంలో తీవ్ర వేడి పెరుగుదల అత్యంత స్పష్టంగా కనిపించినట్లు పరిశోధకులు తెలిపారు. భూమి ఉపరితలంపై అధిక వేడి, నేలలో తేమ తగ్గడం, పొడి వాతావరణ పరిస్థితులు దీనికి దోహదం చేస్తున్నాయని వివరించారు. వేడి, కరువు ప్రభావిత ప్రాంతాలు గతంలో చిన్నచిన్న ప్రాంతాలుగా ఉండగా, ప్రస్తుతం అవి విస్తరించి పరస్పరం అనుసంధానమైన పెద్ద ప్రాంతాలుగా మారుతున్నాయని మాధవన్ రాజీవన్ వివరించారు. గ్లోబల్ వార్మింగ్‌తో పాటు స్థానిక పర్యావరణ పరిస్థితులు కూడా ఈ మార్పులకు కారణమవుతున్నాయని శాస్త్రవేత్తలు తెలిపారు.

వెనక్కి మళ్లుతున్న నైరుతి !

43 శాతం భూభాగంలో వర్షాభావం..తెలంగాణలో 21 శాతం, ఏపీలో 43 శాతం వర్షపాతం లోటు.. బంగాళాఖాతంలో అల్పపీడనం.. 22న తీవ్ర వాయుగుండంగా మారే అవకాశం

13

21/09/2026 | HYDERABAD MAIN | Page : 1
Source : https://epaper.navatelangana.com/

Nava Telangana — Hyderabad, Page 1 (front page), 21 Sep (Telugu)

నవతెలంగాణ

వెనక్కి మళ్లుతున్న నైరుతి!

43 శాతం భూభాగంలో వర్షాభావం

తెలంగాణలో 21 శాతం, ఏపీలో 43 శాతం వర్షపాతం లోటు

బంగాళాఖాతంలో అల్పపీడనం.. 22న తీవ్ర వాయుగుండంగా మారే అవకాశం

న్యూఢిల్లీ: దేశంలో వర్షాభావ పరిస్థితులు కొనసాగుతున్న వేళ నైరుతి రుతుపవనాల ఉపసంహరణ ప్రారంభమైంది. సాధారణంగా సెప్టెంబర్ 17న ప్రారంభమయ్యే రుతుపవనాల నిష్క్రమణ ఈ ఏడాది నాలుగు రోజుల ఆలస్యంతో పశ్చిమ రాజస్తాన్ నుంచి మొదలైంది. దేశ భౌగోళిక విస్తీర్ణంలో దాదాపు 43 శాతం ప్రాంతం ఇప్పటికీ వర్షాభావాన్ని ఎదుర్కొంటుండగా.. తెలంగాణ, ఏపీ సహా పలు రాష్ట్రాల్లో లోటు వర్షపాతం నమోదైంది. ఇదే సమయంలో బంగాళాఖాతంలో ఏర్పడిన అల్పపీడనం వాయుగుండంగా బలపడి దక్షిణ ఒడిశా–ఉత్తరాంధ్ర తీరాన్ని దాటే అవకాశం ఉందని భారత వాతావరణ శాఖ (ఐఎండీ) వెల్లడించింది.

రుతుపవనాల నిష్క్రమణ ప్రారంభం

నైరుతి రుతుపవనాలు పశ్చిమ రాజస్తాన్‌లోని కొన్ని ప్రాంతాల నుంచి ఉపసంహరించుకోవడం ప్రారంభించినట్లు ఐఎండీ ప్రకటించింది. రుతుపవనాల ఉపసంహరణ రేఖ రాజస్తాన్‌లోని రామ్‌గఢ్, మోహన్‌గఢ్, ఫలోడీ, భాజువాలా ప్రాంతాల మీదుగా కొనసాగుతున్నట్లు తెలిపింది. రానున్న మూడు నుంచి నాలుగు రోజుల్లో రాజస్తాన్, పంజాబ్, కచ్–సౌరాష్ట్ర ప్రాంతాల్లోని మరిన్ని ప్రాంతాల నుంచి రుతుపవనాలు వైదొలిగే అవకాశం ఉందని పేర్కొంది.

43 శాతం ప్రాంతంలో వర్షాభావం

ఈ ఏడాది దేశవ్యాప్తంగా వర్షపాతం సాధారణం కంటే తక్కువగా నమోదవుతోంది. సెప్టెంబర్ 19 నాటికి దేశవ్యాప్తంగా సగటు వర్షపాతం 695.6 మిల్లీమీటర్లుగా నమోదైంది. ఇది సాధారణ వర్షపాతం కంటే 15 శాతం తక్కువ. జూన్, ఆగస్టు, సెప్టెంబర్ నెలల్లో ఇప్పటివరకు వర్షపాతం సాధారణ స్థాయికి దిగువనే కొనసాగింది. జులైలో మాత్రం సాధారణం కంటే ఒక శాతం అధిక వర్షపాతం నమోదైంది.

లోటు వర్షపాతంతో రాష్ట్రాలు పలపల

పలు రాష్ట్రాల్లో గణనీయమైన లోటు వర్షపాతం నమోదైంది. మేఘాలయ(59 శాతం), ఏపీ(43 శాతం), అరుణాచల్‌ప్రదేశ్ (41 శాతం), బీహార్ (36 శాతం), గోవా (35 శాతం), కర్నాటక (31 శాతం), కేరళ (28 శాతం), అసోం (26 శాతం), తమిళనాడు (22 శాతం), హర్యానా (22 శాతం), తెలంగాణ (21 శాతం)లు వర్షాభావ పరిస్థితులను ఎదుర్కొన్న రాష్ట్రాల జాబితాలో ఉన్నాయి. రుతుపవనాల ఉపసంహరణ సమీపిస్తున్న నేపథ్యంలో రాజస్తాన్, పంజాబ్‌లు ఈ సీజన్‌ను 21 నుంచి 40 శాతం వర్షపాతం లోటుతో ముగించే అవకాశం ఉందని ఐఎండీ అంచనా వేసింది.

బంగాళాఖాతంలో అల్పపీడనం.. వాయుగుండంగా బలపడే అవకాశం

ఉత్తర అండమాన్ సముద్ర ప్రాంతంలో అల్పపీడన వ్యవస్థ ఏర్పడింది. ఇది పశ్చిమ వాయువ్య దిశగా కదులుతూ సెప్టెంబర్ 21 నాటికి వాయుగుండంగా, సెప్టెంబర్ 22 నాటికి పశ్చిమ మధ్య బంగాళాఖాతంలో తీవ్ర వాయుగుండంగా బలపడే అవకాశం ఉందని ఐఎండీ తెలిపింది. ఈ వ్యవస్థ సెప్టెంబర్ 23న దక్షిణ ఒడిశా–ఉత్తర ఆంధ్రప్రదేశ్ తీరాన్ని దాటి వెళ్లే అవకాశం ఉందని పేర్కొంది.

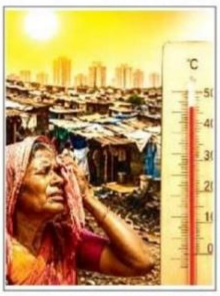
వచ్చే వారం భారీ వర్షాలు

అల్పపీడన ప్రభావంతో ఒడిశా, గంగానది పరివాహక పశ్చిమ బెంగాల్, జార్ఖండ్, ఛత్తీస్‌గఢ్, సిక్కిం, కోస్తాంధ్ర ప్రాంతాల్లో వచ్చే వారం మోస్తరు నుంచి భారీ వర్షాలు కురిసే అవకాశం ఉందని వాతావరణ శాఖ వెల్లడించింది. వర్షాభావంతో ఇబ్బందులు ఎదుర్కొంటున్న ప్రాంతాలకు ఈ వర్షాలు కొంత ఉపశమనం కలిగించే అవకాశం ఉన్నప్పటికీ.. వర్షపాతం లోటును పూర్తిగా భర్తీ చేస్తాయా అనేది వర్షాల తీవ్రత, విస్తృతి, వ్యవధిపై ఆధారపడి ఉంటుందని నిపుణులు చెప్తున్నారు.

భారత్‌లో పెరుగుతున్న వాతావరణ ముప్పు

(మొదటి పేజీ తరువాయి)

వాతావరణ పరిస్థితులు ఎలా మారుతున్నాయో గుర్తించేందుకు ఈ సూచికను ఉపయోగించారు. అధ్యయనా నికి వాతావరణ శాస్త్రవేత్త, కేంద్ర భూ విజ్ఞానశాస్త్రాల శాఖ మాజీ కార్యదర్శి మాధవన్ రాజీవన్ నేతృత్వం వహించారు. నేషనల్ సెంటర్ ఫర్ మీడియం రేంజ్ వెదర్ ఫోర్‌కాస్టింగ్‌కు చెందిన శాస్త్రవేత్త తోట మోహన్ ప్రధాన రచయితగా ఉన్నారు. పరిశోధన వివరాలు ఇంటర్నేషనల్ జర్నల్ ఆఫ్ క్లైమటాలజీలో ప్రచురితమయ్యాయి.



తీర ప్రాంతాల నుంచి లోనికి ఉక్కపోత

అధిక ఉష్ణోగ్రత, తేమ కలిసినప్పుడు ఏర్పడే ప్రమాదకర ఉక్కపోత ముప్పు కూడా విస్తరిస్తోంది. అధిక తేమ కారణంగా శరీరం చెమట ద్వారా వేడిని సమర్థంగా బయటకు పంపుకోలేకపోవడం వల్ల ఈ పరిస్థితి మరింత ప్రమాదకరంగా మారుతుంది. గత ఐదు దశాబ్దాల్లో ప్రమాదకర ఉక్కపోత ప్రభావిత ప్రాంతాలు తీర ప్రాంతాల నుంచి దేశంలోని అంతర్భాగాలకు విస్తరించాయని అధ్యయనం వెల్లడించింది. ఈ ప్రాంతం సుమారు పది శాతం పెరిగినట్లు పరిశోధకులు తెలిపారు.

దక్షిణ భారత్‌లో కరువు ముప్పు

దక్షిణ భారతంలో గరిష్ఠ ఉష్ణోగ్రతలు కూడా పెరుగుతున్నాయి. వర్షపాతం తగ్గడం, పట్టణాల్లో ఏర్పడే హీట్ ఐలాండ్ ప్రభావం, ఇతర వాతావరణ సంబంధిత అంశాలు వేడి తీవ్రతను పెంచుతున్నాయని శాస్త్రవేత్తలు అభిప్రాయపడ్డారు. తూర్పు తీరప్రాంతాలు, దక్షిణ భారతంలోని కొన్ని ప్రాంతాలు వేగం గా పొడిబారుతున్నట్లు అధ్యయనం గుర్తించింది. ఒడిశా, ఏపీ, తమిళ నాడులో కరువు ప్రభావిత ప్రాంతాలు నిరంతర సమస్యగా మారుతు న్నాయని పరిశోధకులు వివరించారు.

ఈశాన్యంలో భారీ వర్షాలు

ఈశాన్య భారత్‌లో పరిస్థితి భిన్నంగా ఉంది. ఒకే రోజులో కురిసే భారీ వర్షాల తీవ్రత పెరుగుతోంది. అదే సమయంలో రాత్రిపూట ఉష్ణోగ్రతలు వేగంగా పెరుగు తుండటంతో చల్లని రాత్రుల సంఖ్య తగ్గుతోంది. ప్రాంతీయ ఉష్ణోగ్రతల పెరుగుదలతో పాటు అడవుల నుంచి లభించే సహజ శీతలీకరణ ప్రభావం తగ్గడం కూడా దీనికి కారణమై ఉండవచ్చని శాస్త్రవేత్తలు భావిస్తున్నారు.

ప్రాంతాల వారీగా చర్యలు అవసరం

ప్రస్తుతం వాతావరణ మార్పులపై జరుగుతున్న అనేక అధ్యయనాలు ఒక్కో తీవ్ర వాతావరణ పరిస్థితిని విడివిడిగా పరిశీలిస్తున్నాయని పరిశోధకులు తెలిపారు. అయితే ఏడు రకాల తీవ్ర వాతావరణ సూచికలను కలిపి రూపొందించిన ఈ కొత్త సూచిక ద్వారా వివిధ ప్రాంతాల్లో చోటుచేసుకుంటున్న మార్పులను సమగ్రంగా అర్థం చేసుకోవచ్చని తోట మోహన్ వివరించారు. వాతావరణ ముప్పులు ప్రాంతానికో విధంగా మారుతున్న నేపథ్యంలో అనుసరణ చర్యలు కూడా స్థానిక అవసరాలకు అనుగుణంగా ఉండాలని మాధవన్ రాజీవన్ సూచించారు. వాయువ్య భారతంలో వేడి, పట్టణ ఉష్ణ ప్రభావాలపై దృష్టి పెట్టాల్సి ఉండగా, దక్షిణ భారత్‌లో కరువు నివారణ చర్యలు అవసరమని వివరించారు. ఈశాన్య భారత్‌లో భారీ వర్షాలు, వరదల ముప్పును ఎదుర్కొనే ప్రణాళికలు రూపొందించాల్సిన అవసరం ఉందని పరిశోధకులు స్పష్టం చేశారు.

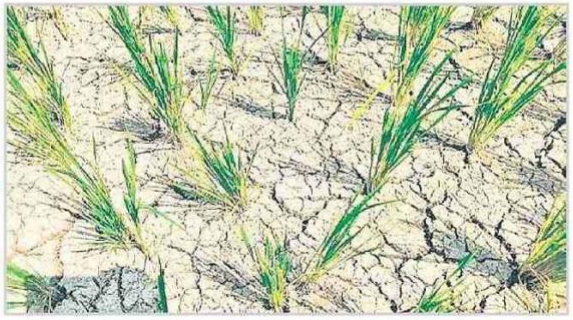
21/09/2026 | HYDERABAD MAIN | Page : 13
Source : https://epaper.navatelangana.com/

Nava Telangana — Hyderabad, Page 13 (continuation), 21 Sep (Telugu)

విశాలాంధ్ర

ఎండిపోతున్న దక్షిణ భారతం

- వేగంగా పెరుగుతున్న కరవు
- ప్రధాన హాట్‌స్పాట్‌గా ఆంధ్రప్రదేశ్
- వ్యవసాయం, నీటి వనరులపై తీవ్ర ప్రభావం
- 52 ఏళ్ల అధ్యయనంలో వెల్లడి



హైదరాబాద్:

భారత్ కరవు కోరల్లో చిక్కుకుపోతోంది. కరవు పరిస్థితులు వేగంగా విస్తరిస్తున్నాయని తాజా అధ్యయనం తేల్చింది. ప్రధానంగా దక్షిణ భారతంలోని ప్రాంతాలు ఎండిపోతున్నట్లు వెల్లడించింది. దేశంలోని తూర్పు తీర పరిస్థితిని గమనిస్తే అక్కడి కరవు హాట్‌స్పాట్లలో ఆంధ్రప్రదేశ్ ఉన్నట్లు పేర్కొంది. ఈ ముప్పు ముంచుకొస్తున్నట్లు హెచ్చరించింది. 1971 నుంచి 2022 వరకు 52 ఏళ్ల పాటు భారత వాతావరణ శాఖ పరిశీలనల ఆధారంగా ఈ అధ్యయనం నిర్వహించారు. ఐఎండీ, నేషనల్ సెంటర్ ఫర్ మీడియం రేంజ్ వెదర్ ఫోర్‌కాస్టింగ్ (ఎన్‌సీఎంఆర్‌డబ్ల్యూఎఫ్) శాస్త్రవేత్తల పరిశోధనలో ఎండ తీవ్రత, తేమతో కూడిన వేడి, వడగాడ్పుల తీవ్రత, కరవు సహా ఏడు రకాల వాతావరణపరమైన ప్రమాదాలను సమగ్రంగా విశ్లేషించారు. దక్షిణ భారతంలో కరవు ధోరణి అత్యంత బలంగా నమోదైంది. 2000 తర్వాత 40 శాతానికి పైగా దక్షిణ భారత భూభాగం కరవు పరిస్థితులను ఎదుర్కొన్నట్లు అధ్యయనకర్త ఎం.రాజీవన్ తెలిపారు. 'ఎన్‌హాన్సింగ్ డ్రాట్ రిసైలెన్స్ యాస్ ది ప్రైయారిటీ ఫర్ సదరన్ ఇండియా' పేరుతో అధ్యయనం చేపట్టారు. ఆంధ్రప్రదేశ్‌తో పాటు ఒడిశా, తమిళనాడు రాష్ట్రాల తూర్పు తీర ప్రాంతాల్లో కరవు ప్రభావం మరింత స్పష్టంగా కనిపించినట్లు అధ్యయనకర్తల్లో ఒకరైన నేషనల్ సెంటర్ ఫర్ మీడియం రేంజ్ వెదర్ ఫోర్‌కాస్టింగ్‌కు చెందిన తోటా మోహన్ వెల్లడించారు. 2011-2021లో ఈ ప్రాంతాల్లో కరవు ప్రభావిత విస్తీర్ణం 1980లతో పోలిస్తే సుమారు 20-30 శాతం పెరిగినట్లు వెల్లడించింది. ఆంధ్రప్రదేశ్ వంటి రాష్ట్రాల్లో దీర్ఘకాలిక కరవు ధోరణులు వ్యవసాయం, తాగు-సాగునీటి నిర్వహణపై ఒత్తిడిని పెంచే అవకాశం ఉన్న నేపథ్యంలో నిరోధక చర్యలను మరింత బలోపేతం చేయాలని పరిశోధకులు సూచించారు. వ్యవసాయం, నీటి నిర్వహణ, ఆరోగ్యం, మౌలిక సదుపాయాలు వంటి రంగాలను కలుపుకుని సమన్వయంతో కూడిన కరవు నిర్వహణ వ్యూహం అవసరమన్నారు. స్థానిక కరవు పరిస్థితుల స్థాయిలను గుర్తించేందుకు మరింత పటిష్ఠమైన వాతావరణ పర్యవేక్షణ వ్యవస్థలు అవసరమని శాస్త్రవేత్తలు పేర్కొన్నారు. దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాల్లో వాతావరణ పరిస్థితులు, పొంచివున్న ప్రమాదాలు భిన్నంగా ఉన్నాయని అధ్యయనం వెల్లడించింది. వాయువ్య భారతంలో వేడి తీవ్రత... దక్షిణంలో కరవు... ఈశాన్యంలో వర్షపాతం మార్పులు ప్రధాన సమస్యలుగా కనిపిస్తున్నాయని పరిశోధకులు తెలిపారు. ఈ ముప్పు నుంచి బయటపడాలంటే దక్షిణ భారతదేశం, ముఖ్యంగా ఆంధ్రప్రదేశ్ తక్షణ చర్యలు తీసుకోవాలని శాస్త్రవేత్తలు సూచించారు. వ్యవసాయం, నీటి పారుదల నిర్వహణ, ప్రజా ఆరోగ్యం, మౌలిక సదుపాయాల రంగాల్లో వాతావరణ మార్పులకు అనుగుణంగా ప్రత్యేక ప్రణాళికలు అమలు చేయాలన్నారు. ప్రాంతీయ సగటు ఆధారంగా కాకుండా క్షేత్రస్థాయిలో చిన్న సమస్యలు గుర్తించేలా అత్యుత్తమ పర్యవేక్షణ వ్యవస్థలను కట్టుదిట్టం చేయాలని సూచించారు. ఏటా ఎక్కడెక్కడ నీటి ఎద్దడి రానుందే ముందే అంచనా వేసి తగిన కార్యాచరణ రూపొందించుకోవాలని ఈ అధ్యయనం ద్వారా పరిశీలకులు సిఫార్సులు చేశారు.

20/09/2026 | Hyderabad | Page : 8
Source : https://epaper.visalaandhra.com/

Visalaandhra — Hyderabad, Page 8, 20 Sep (Telugu)

Times of India — Andhra Pradesh, 20 Sep (graphic)

About This Report

This report is prepared by Asar Social Impact Advisors as part of the Simplifying Science programme. Simplifying Science is Asar's strategic initiative to build a stronger narrative around climate science across India, translating peer-reviewed research into accessible, regionally relevant stories that reach communities in the languages and through the media they trust.

www.asar.co.in