

گرمایش جهانی و بلایای بزرگ اقلیمی

گزارش ویژه خبری و جمع‌بندی پنج‌ساله ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۶

سرعت تغییر اقلیم از توان سازگاری بسیاری از شهرها، مزارع و سامانه‌های عمومی بیشتر شده است. این گزارش شش فاجعه مهم را مرور می‌کند، خسارت‌ها را نشان می‌دهد و مسئولیت جهانی را به اقدام عملی جامعه محلی در تایلند پیوند می‌زند.



Rio Grande do Sul floods, Brazil, 2024 | FEICON

تهیه‌شده برای ارتباطات عمومی توسط بنگاه جامعه محلی تولیدکنندگان کود زیستی آلی چایافوم

پنج سال نشانه‌های هشدار

سال	مکان	رخداد
2022	Pakistan	Flood
2023	Libya	Flood and dam failure
2024	Brazil	Historic flood
2025	Los Angeles	Wildfire
2026	Mozambique	Flood
2026	Bangkok	Urban flood

سرعت تغییر اقلیم از توان سازگاری بسیاری از شهرها، مزارع و سامانه‌های عمومی بیشتر شده است. این گزارش شش فاجعه مهم را مرور می‌کند، خسارت‌ها را نشان می‌دهد و مسئولیت جهانی را به اقدام عملی جامعه محلی در تایلند پیوند می‌زند.

بار بلایا نباید فقط بر دوش مردم عادی باشد

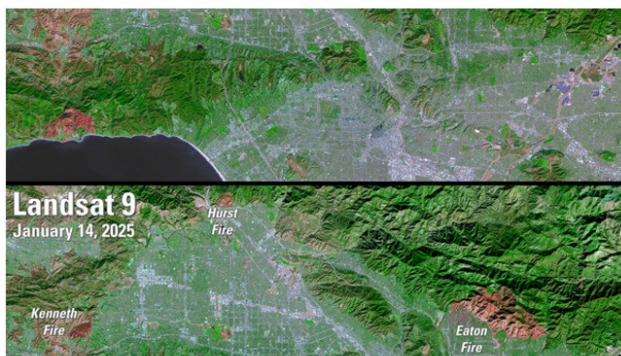
خطر اقلیمی مشترک است، اما مسئولیت برابر نیست. اقتصادهای صنعتی و شرکت‌های پراانتشار سهم بیشتری در انباشت گازهای گلخانه‌ای داشته‌اند و از توان مالی و فناوری بیشتری برخوردارند. بنابراین باید سریع‌تر انتشار را کاهش دهند و از سازگاری و بازسازی کشورهای آسیب‌پذیر حمایت کنند.

طبق گزارش IPCC، سهم کشورهای کم‌توسعه‌یافته از انتشار تجمعی دی‌اکسیدکربن بین ۱۸۵۰ تا ۲۰۱۹ تنها حدود ۰٫۴ درصد بوده است.

اصل مسئولیت مشترک اما متفاوت در کنوانسیون اقلیم، اقدام همه کشورها و رهبری و حمایت بیشتر کشورهای توسعه‌یافته را ایجاب می‌کند.

بر اساس UNEP، کشورهای پردرآمد حدود شش برابر منابع بیشتری مصرف می‌کنند و نزدیک به ده برابر اثرات اقلیمی کشورهای کم‌درآمد را ایجاد می‌کنند.

منابع مالی خسارت و زیان باید به مردمی برسد که سهم اندکی در ایجاد بحران داشته‌اند اما پیامدهای سنگین آن را تحمل می‌کنند.



Multiple locations: Pakistan, Libya, Brazil, Los Angeles, Mozambique and Bangkok | Credits listed by event

مسئولیت مشترک از همین امروز

اقدام لازم	بازیگر
کاهش واقعی انتشار در دامنه‌های ۱، ۲ و ۳، گزارش‌دهی شفاف، انرژی پاک و خرید منصفانه محصولات کم‌کربن.	صنعت و شرکت‌های بزرگ
کمک بلاعوض، تأمین مالی ترجیحی، انتقال فناوری و مشارکت کافی در سازوکار خسارت و زیان.	کشورهای توسعه‌یافته
بهبود زهکشی، مدیریت آب، کاربری زمین، هشدار سریع، سلامت عمومی و حمایت اجتماعی.	دولت‌ها و شهرها
پیوند تأمین مالی و خرید با نتایج قابل راستی‌آزمایی و قراردادهای بلندمدت همراه با ارزش کربن.	سرمایه و خریداران
کاهش سوزاندن، احیای خاک، مدیریت آب، غذای سالم و ثبت نتایج، بدون تحمیل تمام هزینه‌ها به جامعه.	جوامع محلی

بنگاه کوچک جامعه محلی ما چه می کند

بنگاه جامعه محلی تولیدکنندگان کود زیستی آلی چایافوم کوچک است، اما در مزرعه واقعی اقدام می کند و کشاورزی بدون سوزاندن، مدیریت زیست توده، احیای خاک، غذای سالم، MRV دیجیتال و درآمد جامعه را به هم پیوند می دهد.



Real community-enterprise activities: organic fertiliser, field work, Healthy Greenhouse and safe produce

اطلاعات پروژه: وبسایت سوراپات مونگسی رات <https://suraphat-mueangsirat.suraput-m.chatgpt.site/> | وبسایت بنگاه جامعه محلی <https://chaiyaphum-organic-enterprise.pattanaichaiyaphum888.chatgpt.site/>

نتایج و هدفها	روش اجرا	حوزه کار
هدف سالانه: ۵۰۰۰ رای و حدود ۲۵۰۰ تن زیست توده.	جمع آوری و فراوری برگ نیشکر و بقایای کشاورزی به جای سوزاندن در فضای باز.	BIO-NO BURN
فروش ۳۲۵۳ کیلوگرم به ارزش ۳۵۴۸۷۰ بات؛ هدف ۵۵ تن در سال.	تبدیل زیست توده و مواد آلی به نهاده خاک و کاهش وابستگی به کود شیمیایی.	کود زیستی آلی
ثبت هزینه، عملکرد و وضعیت خاک در قطعات نمایشی.	افزایش ماده آلی، نگهداشت آب و تاب آوری در برابر گرما و خشکی.	خاک و آب
منطقه نمایشی ۱٫۲ رای و دو گلخانه فعال.	تولید سبزی و میوه سالم در کشت	گلخانه سالم

حفاظت شده.

پشتیبانی از گزارش کربن، ESG، زنجیره تأمین و شرکا.	ثبت قطعه، زیست توده، سوزاندن اجتناب شده، نهاده و نتیجه.	MRV دیجیتال
---	---	-------------

آغاز با ۱۰۰ خانوار و ۲۲۰ رای؛ هدف توسعه تا ۱۲۰۰ خانوار.	پیوند کشاورزان، خریداران، دانش آموزان، فناوری و منابع مالی.	بازار و یادگیری
---	---	-----------------

ما منتظر نمانده ایم تا دیگران بحران را حل کنند. در مزرعه واقعی سوزاندن را کاهش می دهیم، خاک را احیا می کنیم، غذا تولید می کنیم و درآمد می سازیم. آنچه کم است اراده نیست؛ سامانه حمایتی عادلانه ای است که اقدام کوچک را به مقیاس بزرگ برساند.

۲۰۲۲ رخداد 1

پاکستان زیر آب

بارش موسمی و سیلاب در حوضه رود سند



بارش موسمی و سیلاب در حوضه رود سند

شاخص

شواهد

جمعیت متأثر

بیش از ۳۳ میلیون نفر

تلفات

بیش از ۱۷۰۰ نفر

خسارت برآوردی

حدود ۴۰ میلیارد دلار

زیان‌های اصلی

خانه، جاده، پل، محصول، دام و بهداشت

چه رخ داد

بارش استثنایی موسمی همراه با گرمای پیش از باران و آب ذوب‌شده، پهنه عظیمی از سیلاب ایجاد کرد. بیش از یک میلیون خانه آسیب دید یا ویران شد و کشاورزی، دام و آب سالم به شدت صدمه خورد.

پیوند اقلیمی

هوای گرم‌تر رطوبت بیشتری نگه می‌دارد و می‌تواند بارش سنگین را تشدید کند؛ فقر، میزان مواجهه و زیرساخت، اندازه نهایی خسارت را تعیین می‌کنند.

درس اصلی

هشدار سریع، مسکن امن، راه‌های تاب‌آور و منابع مالی بازسازی باید به جوامع آسیب‌پذیر برسد.

درنه لیبی با سیلاب ویران شد

طوفان دانیل، بارش شدید و شکست سدها



طوفان دانیل، بارش شدید و شکست سدها

شاخص	شواهد
تاریخ	۱۰ تا ۱۱ سپتامبر ۲۰۲۳
تلفات	چند هزار نفر
شکست بحرانی	فروریختن دو سد بالادست درنه
زیان‌های اصلی	محلّه‌ها، جاده، پل، برق، آب و سلامت

چه رخ داد

باران شدید مخازن بالادست را پر کرد. دو سد شکست و دیوار آب از شهر گذشت و ساختمان‌ها و خانواده‌ها را به سوی دریا برد. نگهداری ضعیف و حکمرانی پراکنده خسارت را چند برابر کرد.

پیوند اقلیمی

گرم شدن مدیترانه می‌تواند گرما و رطوبت بیشتری به طوفان بدهد، اما ایمنی سد و مدیریت بحران نیز تعیین کننده بود.

درس اصلی

زیرساخت باید برای شرایط کنونی و آینده بازبینی و طراحی شود، نه فقط بر پایه اقلیم گذشته.

سیلاب تاریخی جنوب برزیل

ریو گراند دو سول و پورتو آلگره زیر آب



ریو گراند دو سول و پورتو آلگره زیر آب

شاخص	شواهد
دوره	اواخر آوریل تا مه ۲۰۲۴
تلفات	بیش از ۱۸۰ نفر
اثر اقتصادی	حدود ۸٫۵ میلیارد رئال خسارت کشاورزی
زیان‌های اصلی	شهر، مزرعه، فرودگاه، راه، پل، آب و برق

چه رخ داد

بارش پیوسته رودخانه‌ها را طغیانی کرد و شهرها را جدا ساخت. خانه‌ها، مدارس، بیمارستان‌ها و زنجیره تأمین مختل شد و محصول و دام خسارت سنگین دید.

پیوند اقلیمی

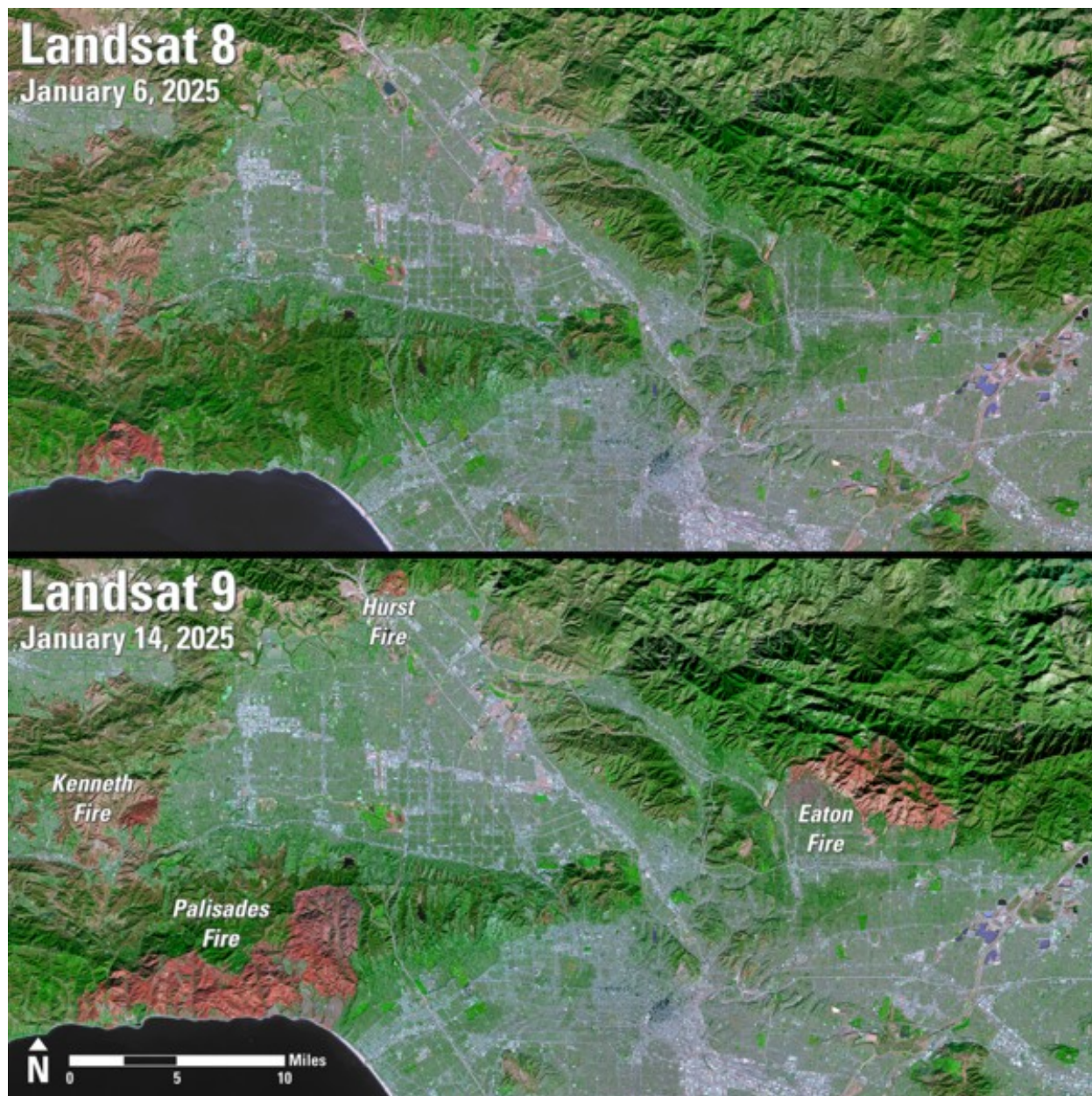
ال نینو بر بارش منطقه اثر داشت و جو گرم‌تر ظرفیت بارش شدید را افزایش داد؛ زهکشی و کاربری زمین اندازه خسارت را شکل داد.

درس اصلی

شهرها به فضای ذخیره سیلاب، زهکشی بهتر، ساخت‌وساز تاب‌آور و حفاظت از نظام غذایی نیاز دارند.

لس آنجلس در آتش

آتش سوزی های پالیسیدز و ایتون در مرز شهر و طبیعت



آتش سوزی های پالیسیدز و ایتون در مرز شهر و طبیعت

شاخص

شواهد

تلفات

دست کم ۲۸ نفر

ساختمان‌ها

بیش از ۱۶۰۰۰ آسیب‌دیده یا ویران

یافته انتساب

گرمایش جهانی احتمال شرایط مساعد آتش را حدود ۳۵٪
افزایش داد

چه رخ داد

پوشش گیاهی خشک و باد شدید سانتا آنا آتش را سریع وارد محله‌ها کرد. تخلیه، دود، از دست رفتن مسکن و فشار بیمه‌ای فراتر از محدوده سوخته گسترش یافت.

پیوند اقلیمی

تغییر اقلیم احتمال هوای گرم، خشک و بادی را افزایش داده است؛ منشأ آتش، مدیریت سوخت و آمادگی تخلیه نیز مهم‌اند.

درس اصلی

کاهش سوخت، حریم دفاعی، ساختمان مقاوم، هشدار و برنامه‌ریزی زمین باید هم‌زمان اجرا شوند.

سیلاب بزرگ موزامبیک

بارش سنگین در حوضه‌های جنوبی



بارش سنگین در حوضه‌های جنوبی

شاخص	شواهد
دوره	ژانویه ۲۰۲۶
آواره	بیش از ۳۰۰ هزار نفر در استان غزه
متأثر	حدود ۶۰۰ هزار نفر در غزه و مایوتو

چه رخ داد

هفته‌ها بارندگی رودهای لیمپوپو و اینکوماتی را طغیانی کرد. روستاها و مزارع زیر آب رفت، راه‌ها قطع شد و پناهگاه‌ها با خطر بیماری‌های آبی روبه‌رو شدند.

پیوند اقلیمی

رخداد با افزایش عمومی خطر بارش سنگین سازگار است، اما هنگام تهیه گزارش سهم دقیق گرمایش جهانی هنوز تعیین نشده بود.

درس اصلی

کشورهای کم‌درآمد به هشدار سریع، زیرساخت تاب‌آور، کمک بازسازی و حمایت عادلانه خسارت و زیان نیاز دارند.

بانکوک برای تخلیه آب شتاب می گیرد

باران سیل آسا، آب گرفتگی شهری و اختلال حمل و نقل



باران سیل آسا، آب گرفتگی شهری و اختلال حمل و نقل

شاخص	شواهد
دوره	۲۴ تا ۲۷ سپتامبر ۲۰۲۶
وضعیت	اعلام مناطق فاجعه زده در بخش های متأثر
اثرات اصلی	راه، خانه، کسب و کار، رفت و آمد و خدمات عمومی
عوامل خطر	بارش شدید، ظرفیت زهکشی، کانال ها، فرونشست و مواجهه

چه رخ داد

باران سنگین راه ها و شبکه زهکشی را از ظرفیت خارج کرد، خودروها گرفتار و زندگی روزانه مختل شد. مسئولان پمپاژ و تخلیه کانال ها را سرعت دادند و آب به تدریج فروکش کرد.

پیوند اقلیمی

تغییر اقلیم می‌تواند بارش سنگین را تشدید کند؛ تراکم ساخت‌وساز، سطوح سخت، فرونشست و محدودیت آبراهه‌ها عمق و مدت سیلاب را تعیین می‌کنند.

درس اصلی

بانکوک به مدیریت یکپارچه حوضه، فضای نفوذپذیر، حفاظت کانال‌ها، زهکشی سازگار با اقلیم و هشدار شفاف نیاز دارد.

الگوی پنج‌ساله چه می‌گوید

الگوی مشاهده‌شده	بُعد
مرگ، آوارگی، بیماری و فشار روانی طولانی.	ایمنی انسان
از دست رفتن محصول، دام و خاک؛ افزایش قیمت و اختلال عرضه.	غذا و کشاورزی
خسارت به مسکن، حمل‌ونقل، خدمات، مدرسه و سلامت.	شهر و زیرساخت
خانوار کم‌درآمد کندتر بازسازی می‌کند و زیان بیمه‌نشده بیشتری دارد.	اقتصاد و نابرابری
کاهش سریع انتشار، سازگاری، هشدار، سرمایه‌گذاری تاب‌آور و مالی عادلانه.	پاسخ لازم

خطر اقلیمی مشترک است، اما مسئولیت برابر نیست. اقتصادهای صنعتی و شرکت‌های پرانتشار سهم بیشتری در انباشت گازهای گلخانه‌ای داشته‌اند و از توان مالی و فناوری بیشتری برخوردارند. بنابراین باید سریع‌تر انتشار را کاهش دهند و از سازگاری و بازسازی کشورهای آسیب‌پذیر حمایت کنند.

از هشدار تا اقدام

ما منتظر نمانده‌ایم تا دیگران بحران را حل کنند. در مزرعه واقعی سوزاندن را کاهش می‌دهیم، خاک را احیا می‌کنیم، غذا تولید می‌کنیم و درآمد می‌سازیم. آنچه کم است اراده نیست؛ سامانه حمایتی عادلانه‌ای است که اقدام کوچک را به مقیاس بزرگ برساند.

منابع و اعتبار تصاویر

1. IPCC AR6 Working Group I Chapter 11 and Working Group III Chapter 2
2. UNFCCC climate finance and Fund for Responding to Loss and Damage
3. UNEP International Resource Panel, Global Resources Outlook 2024
4. World Meteorological Organization, State of the Global Climate reports and event updates
5. NASA Earth Observatory imagery for Pakistan, Libya and Mozambique
6. World Weather Attribution and NOAA Climate.gov analysis of the January 2025 Los Angeles fires
7. Contemporary reporting and official updates on Bangkok flooding, 24-27 September 2026
8. Suraput Muensirach website: <https://suraphat-mueangsirat.suraput-m.chatgpt.site>
9. Community enterprise website and activity images: <https://chaiyaphum-organic-enterprise.pattanachaiyaphum888.chatgpt.site>

اطلاعات پروژه: وبسایت سوراپات موئنگسیرات [/https://suraphat-mueangsirat.suraput-m.chatgpt.site](https://suraphat-mueangsirat.suraput-m.chatgpt.site) | وبسایت بنگاه
جامعه محلی [/https://chaiyaphum-organic-enterprise.pattanachaiyaphum888.chatgpt.site](https://chaiyaphum-organic-enterprise.pattanachaiyaphum888.chatgpt.site)

آمار تلفات، جمعیت متأثر و خسارت ممکن است پس از بررسی رسمی اصلاح شود. اطلاعات تا ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۶ بررسی شده و گزارش
ادعا نمی‌کند که گرمایش جهانی تنها علت هر فاجعه است.