



دانشگاه شهید چمران اهواز

Chamran University

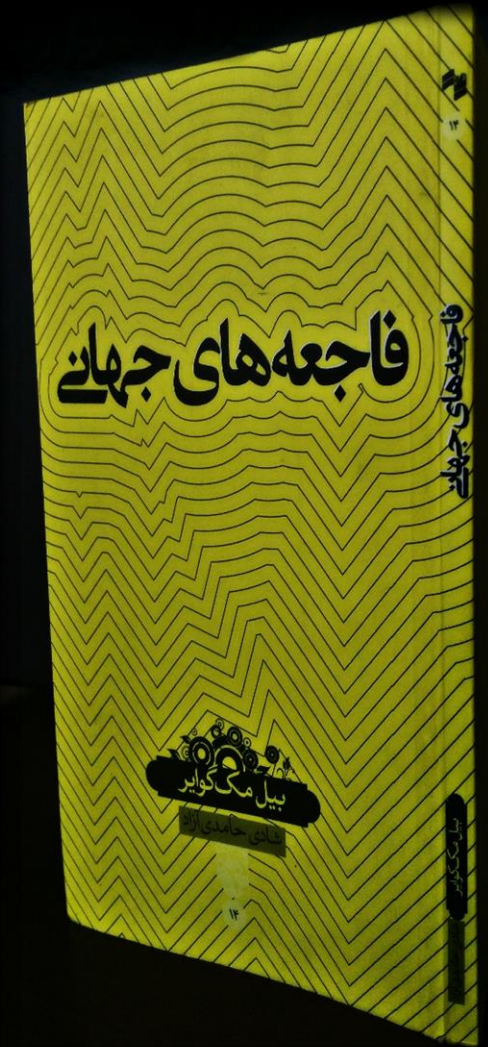
بررسی کتاب فاجعه های جهانی

نویسنده: بیل مک گوایر

مترجم: شادی حامدی آزاد

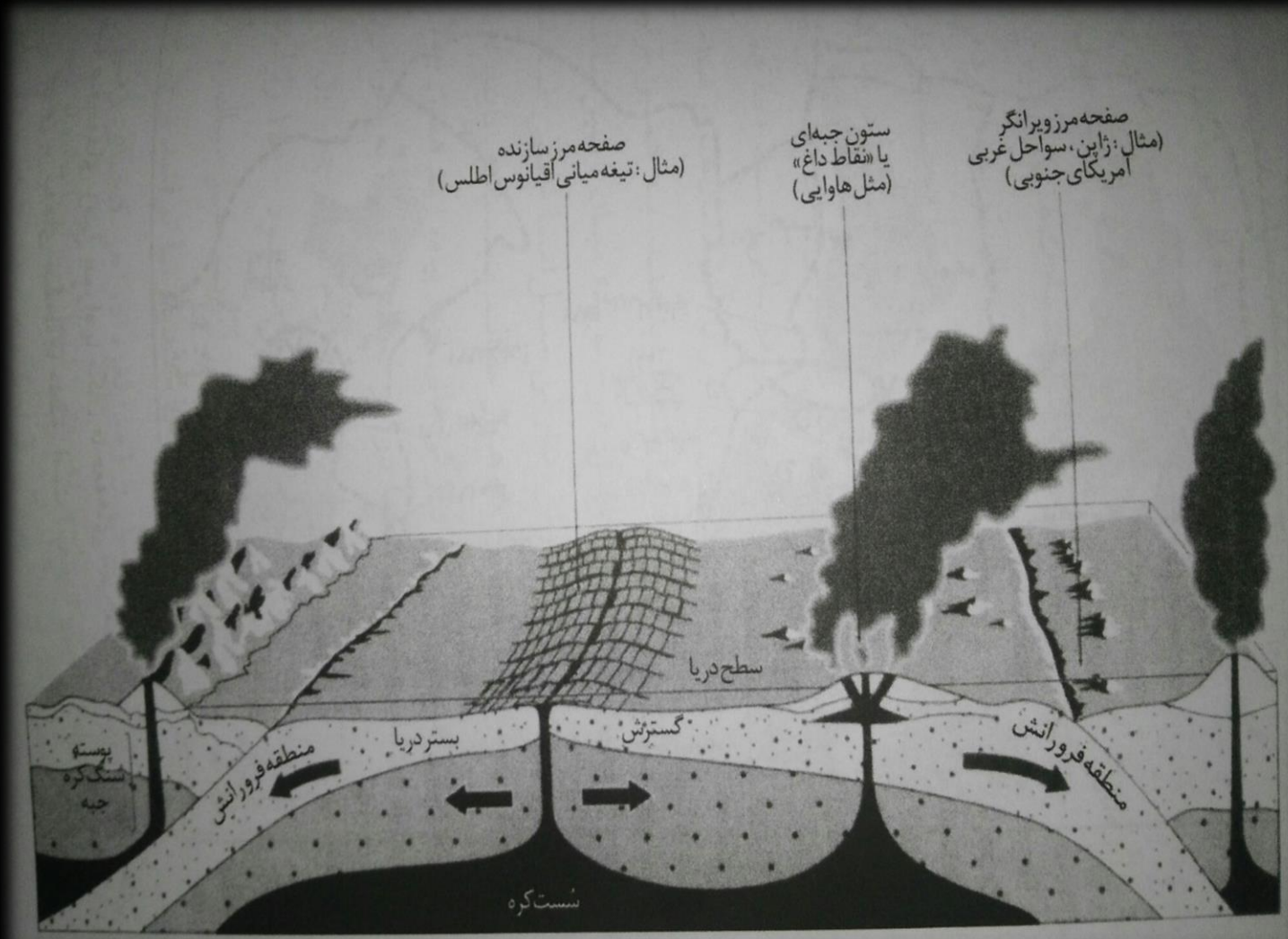
بررس: کامران رضایی جعفری

با همکاری انجمن علمی دانشجویی جغرافیا و برنامه ریزی شهری



فهرست موضوعی کتاب

سرفصل	فصل
مقدمه ای بسیار فشرده درباره زمین	۱
گرمایش جهانی	۲
عصر یخبندان می آید	۳
دشمن درون	۴
تهدیدی از فضا	۵



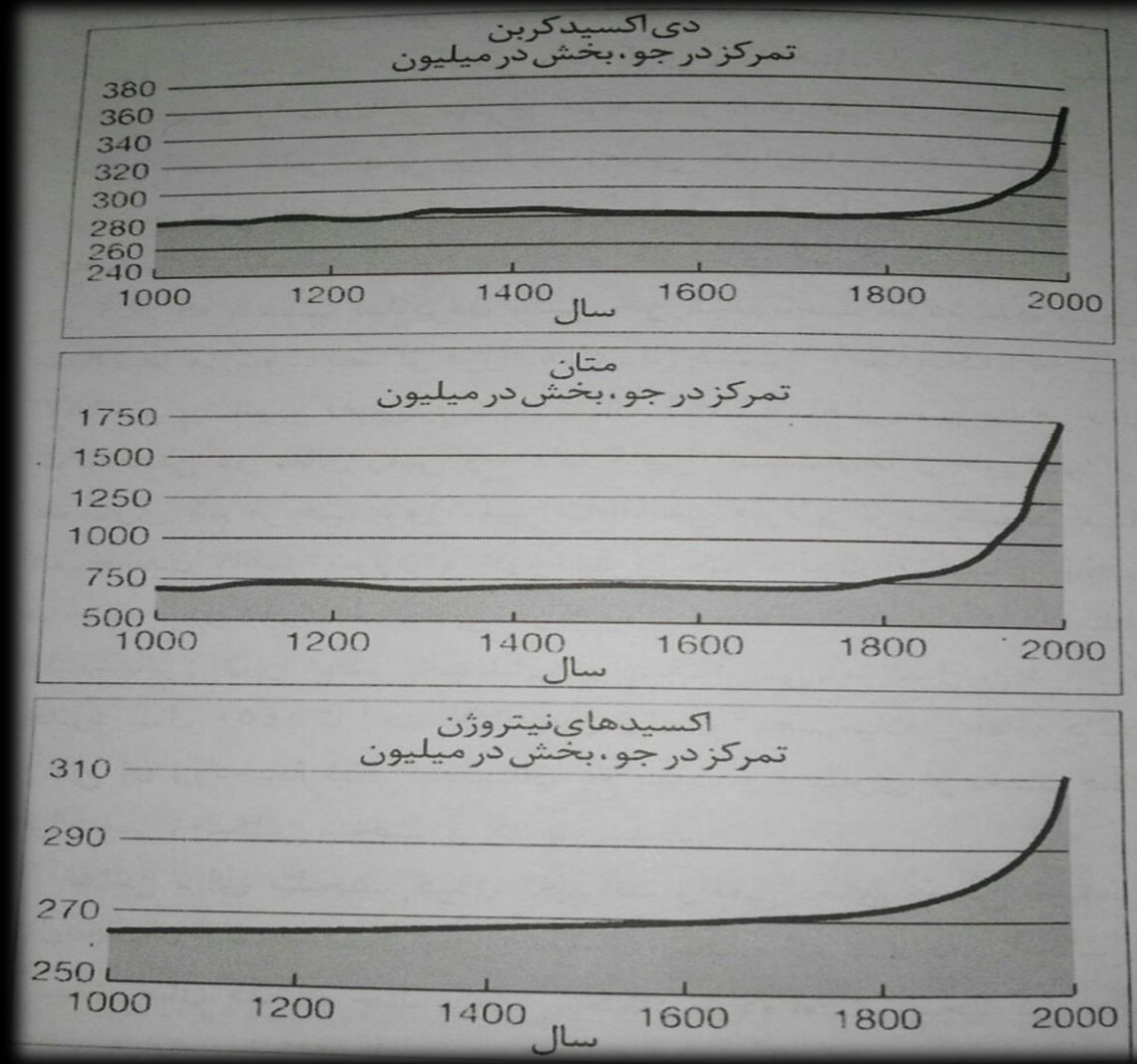
سنگ کره بیرونی ترین پوسته جامد زمین، در پرامدگی های میان
اقیانوسی تولید و در مناطق فرورانش نابود می شود



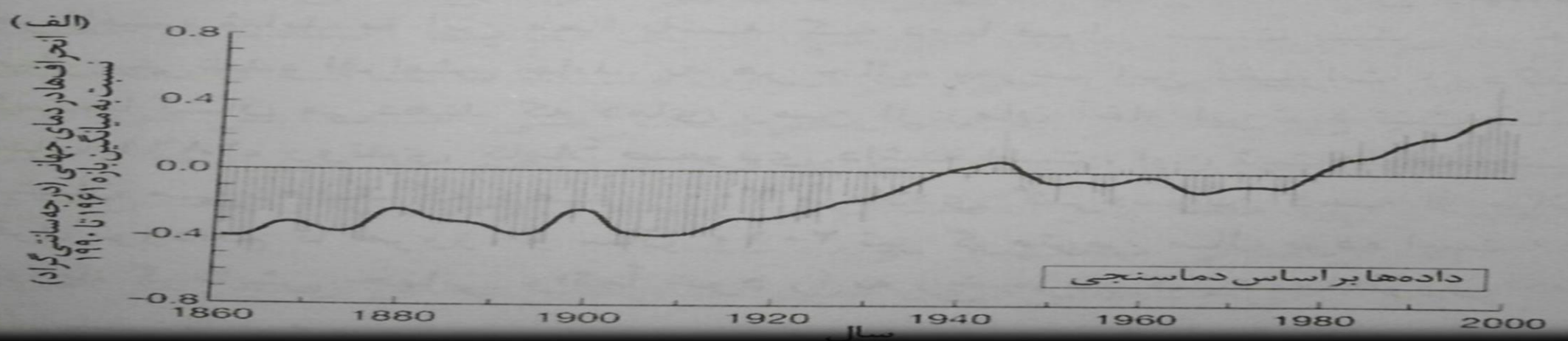
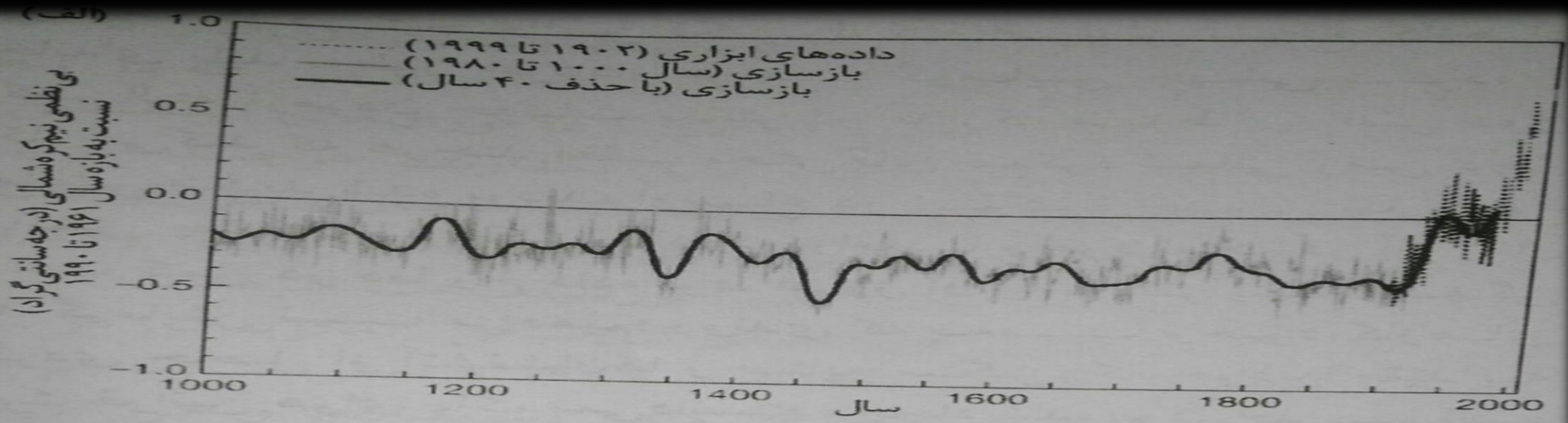
ساختمانی یکه و به شدت تخریب شده تنها چیزی است که بعد
از رسیدن سونامی ویرانگر اقیانوس هند در ۲۶ دسامبر
۲۰۰۴ از لام پاکارانگ در تایلند باقی مانده است



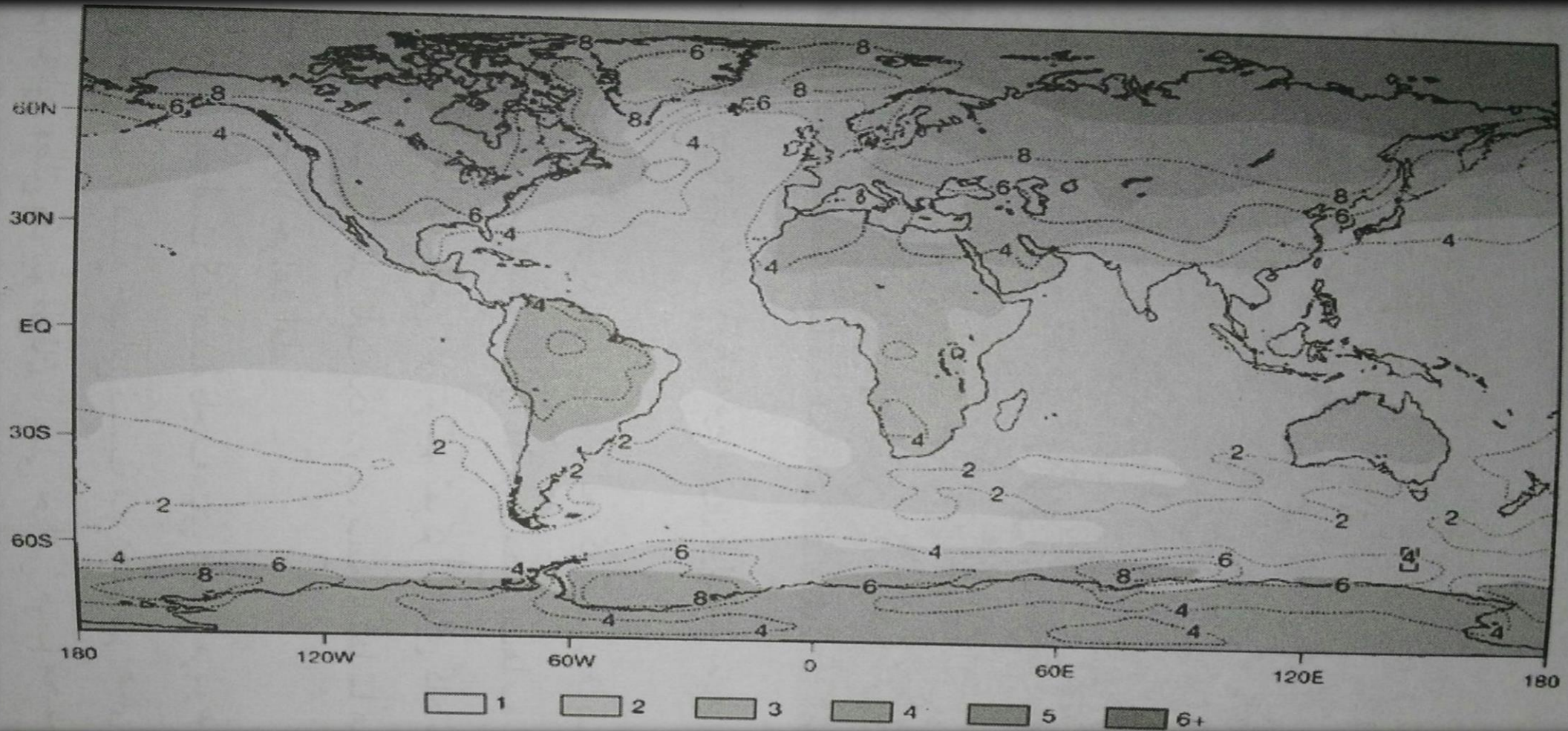
ویرانه های باقی مانده از سنت پیو (مارتینیک) پس از فوران آتش
فشانی سال ۱۹۰۲ میلادی: فقط ۴ نفر از اهالی سنت پیو از حمله آتش
فشان مونت پلای جان به در بردند



تمرکز گازهای گلخانه ای در جو زمین از زمان انقلاب صنعتی تا به حال به طرز چشمگیری افزایش یافته است



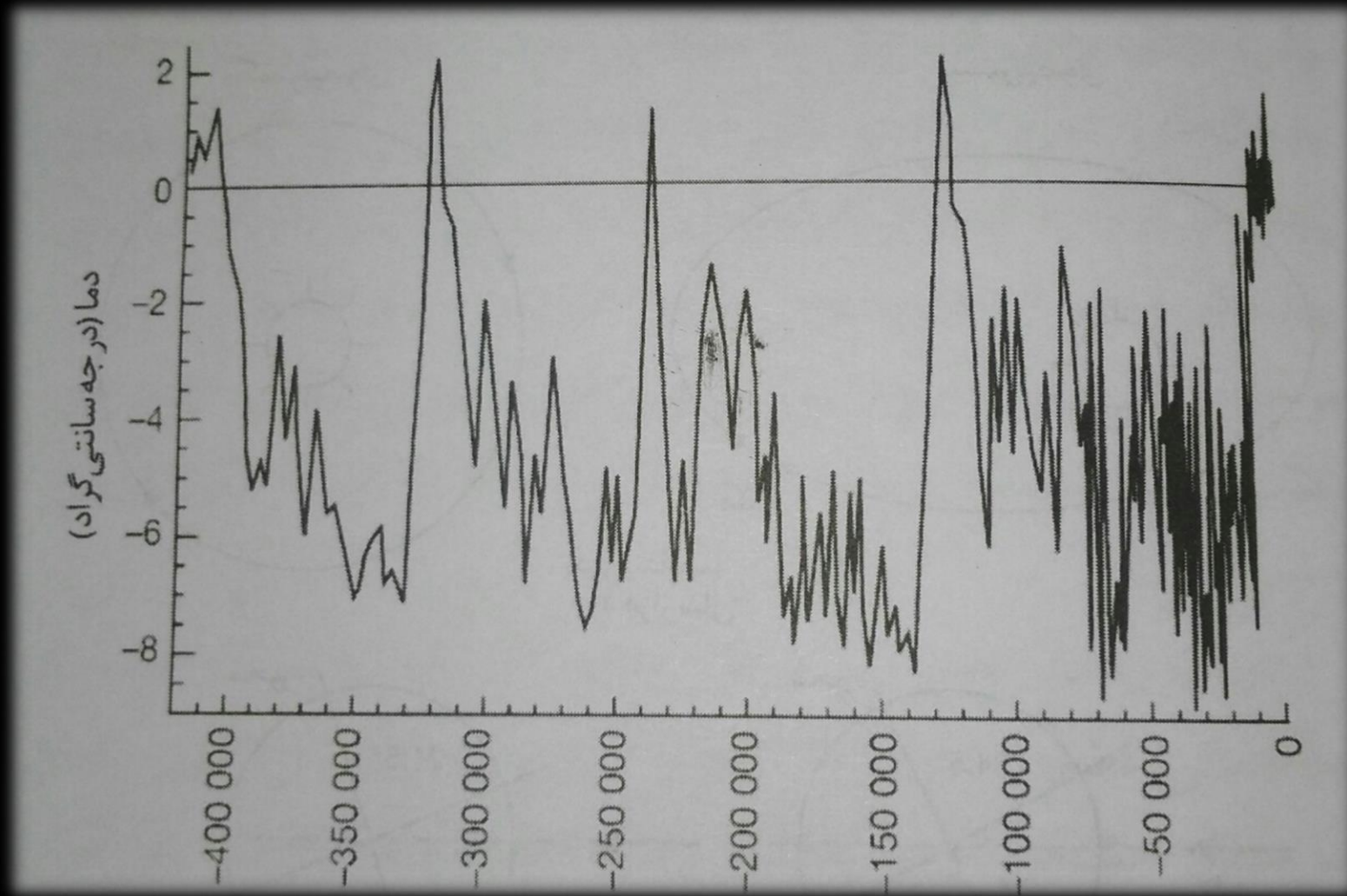
افزایش دما در (الف) هزار سال گذشته و (ب) ۱۴۰ سال گذشته



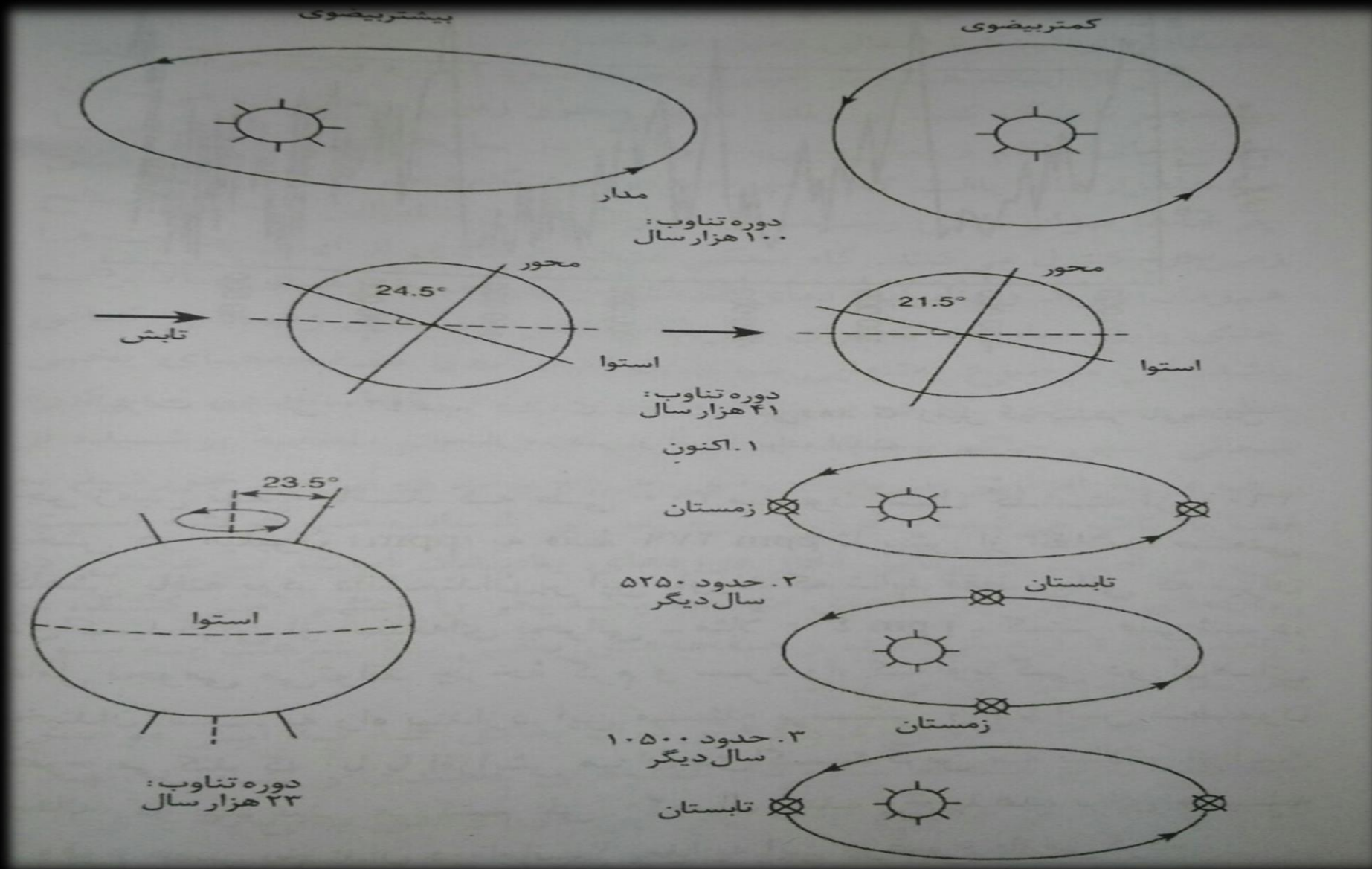
تغییرات متوسط سالانه دما بین زمان حال و سال ۲۰۱۰ میلادی (همه دماها به درجه سانتی گراد بیان شده است)



نیواورلئان زیر آب: بقایای توفند کاترینا که پر هزینه ترین طوفان همه زمان ها بود



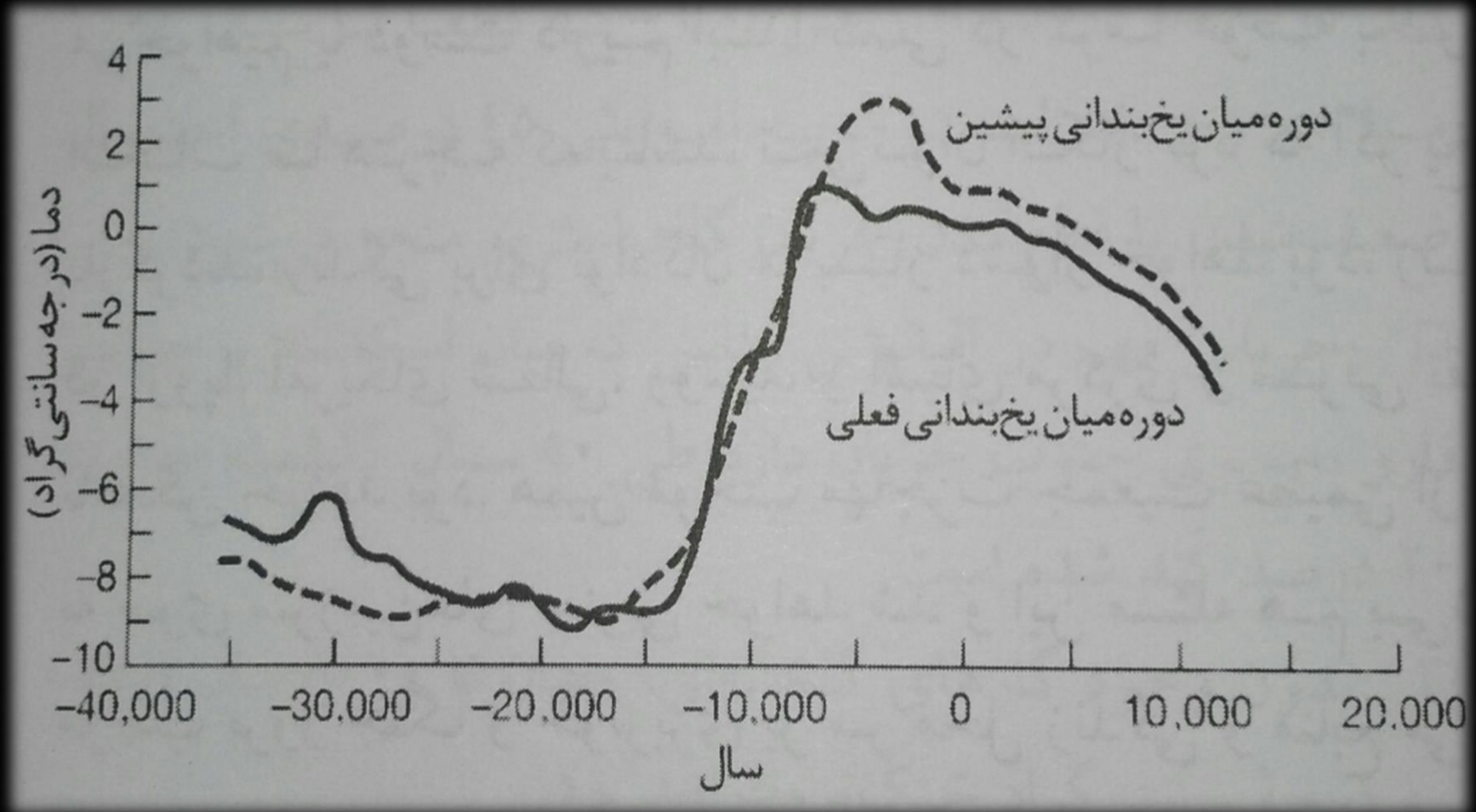
تغییرات دما طی ۴۲۰ هزار سال گذشته نشان می دهد که زمین در بیشتر تاریخش بسیار سردتر از امروز بوده است



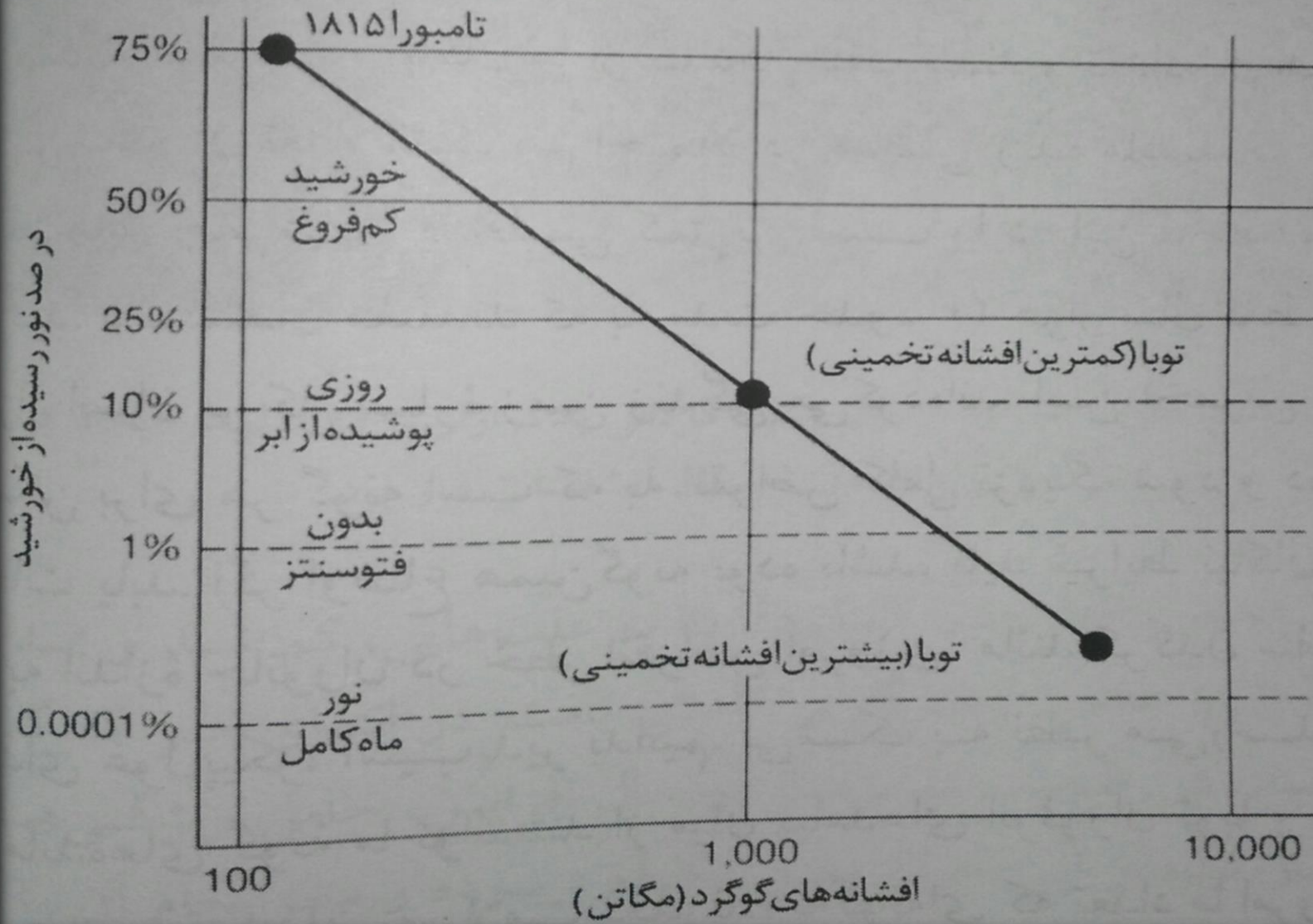
چرخه میلانکوویچ زمان بندی دوران های یخبندان روی زمین را کنترل می کند؛ تغییر شکل مدار زمین به دور خورشید (بالا)، تغییر تمایل محور زمین (وسط)، و حرکت تقدیمی زمین حول محورش (پایین)

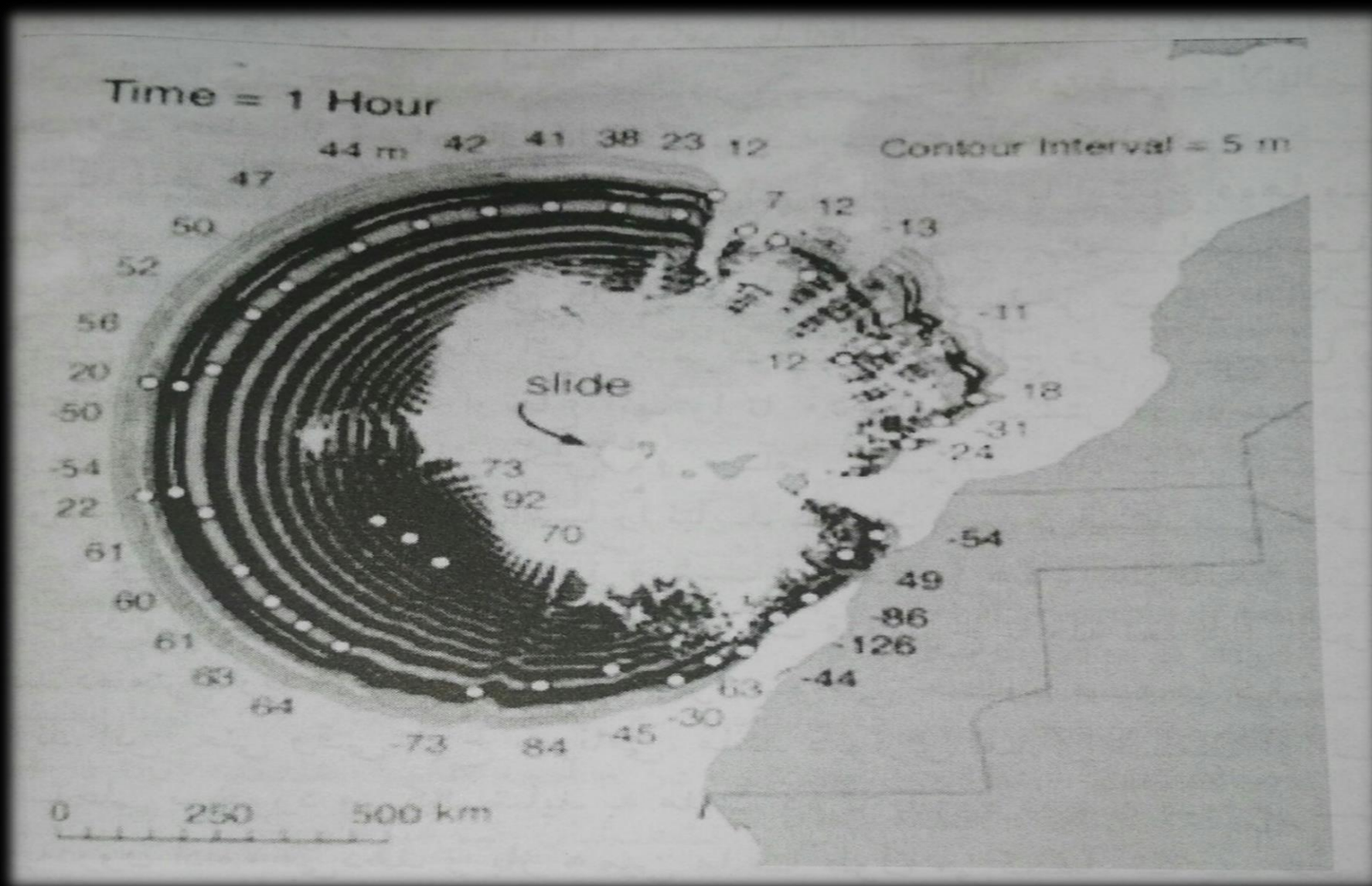


در عصر یخبندان کوچک زمستان ها به قدری سرد بودند که اغلب بر سطح رود تیمز لندن
نمایشگاه ها و بازارهای یخی برگزار می شد



مقایسه دما در این دوره یخبندانی فعلی و دوره پیشین نشان می دهد که اکنون ما درست در مسیر عصر یخبندان بعدی قرار داریم





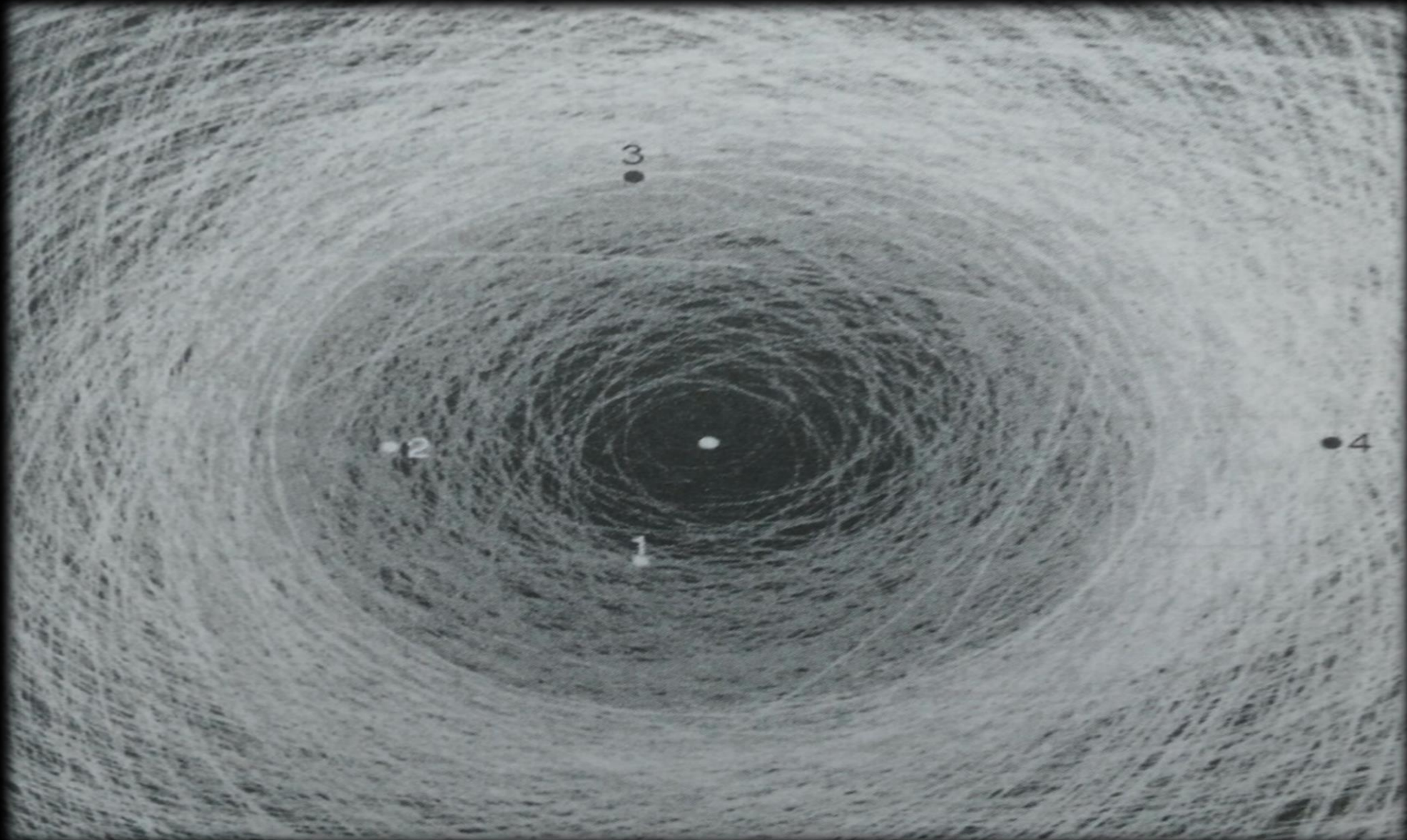
فرو ریزش آتش فشان کومبره ویخا سونامی عظیمی را به پا خواهد کرد که به آفریقا، اروپا و امریکا خواهد رسید. ارتفاع قله موج ها با اعداد مثبت و عمق دره موج ها با اعداد منفی نشان داده شده است (همه اعداد به واحد متر بیان شده اند) این نقشه مکان موج ها را یک ساعت پس از فروریزش نشان می دهد



پس از خاموش شدن آتشی که بعد از زلزله بزرگ کانتو در سال ۱۹۲۳ به مدت دو شبانه روز توکیو را می سوزاند بناهای کمی هنوز سرپا بودند



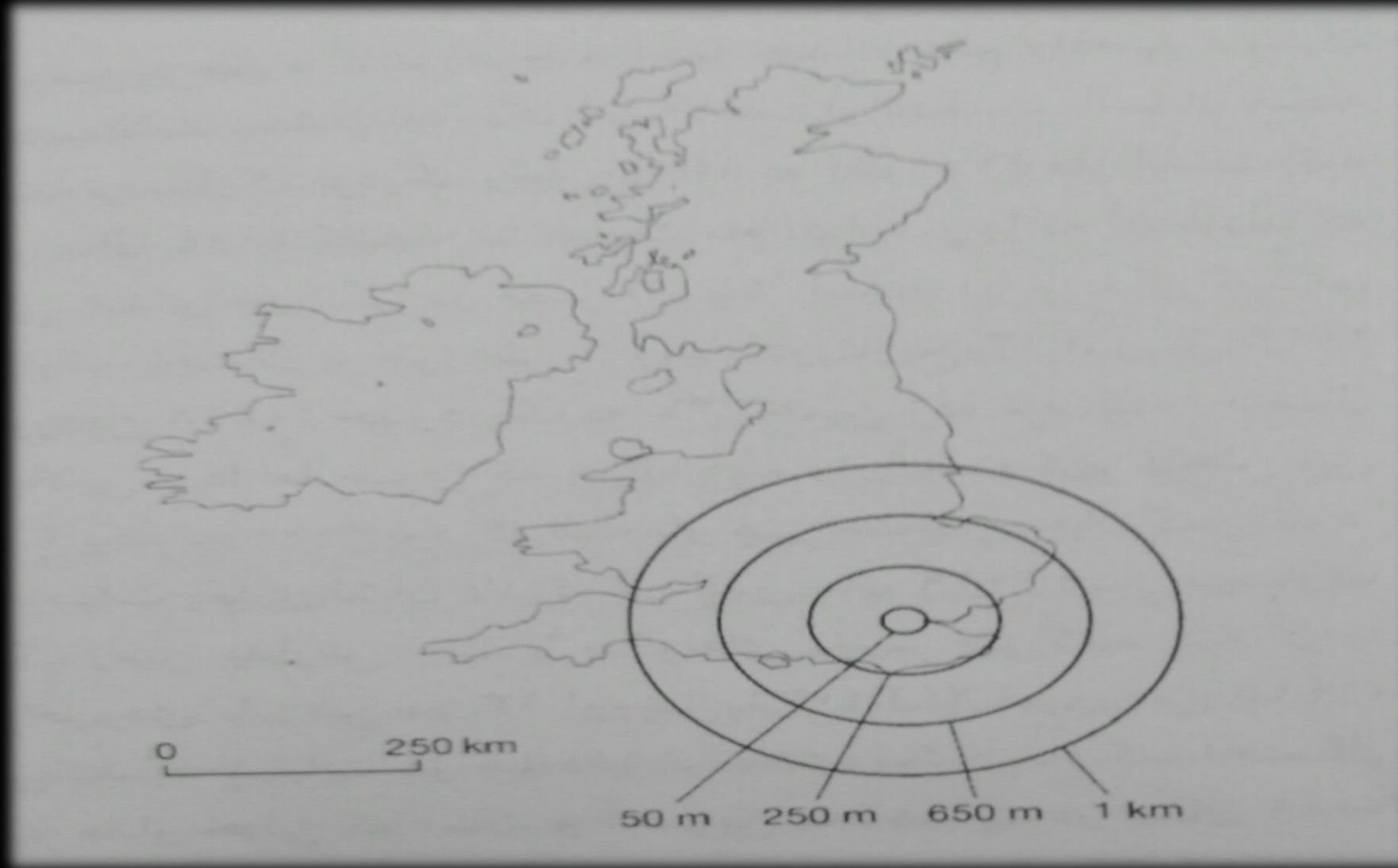
برخورد خارق العاده یکی از بخش های دنباله دار
شومیکرلوی به سیاره مشتری در سال ۱۹۹۴



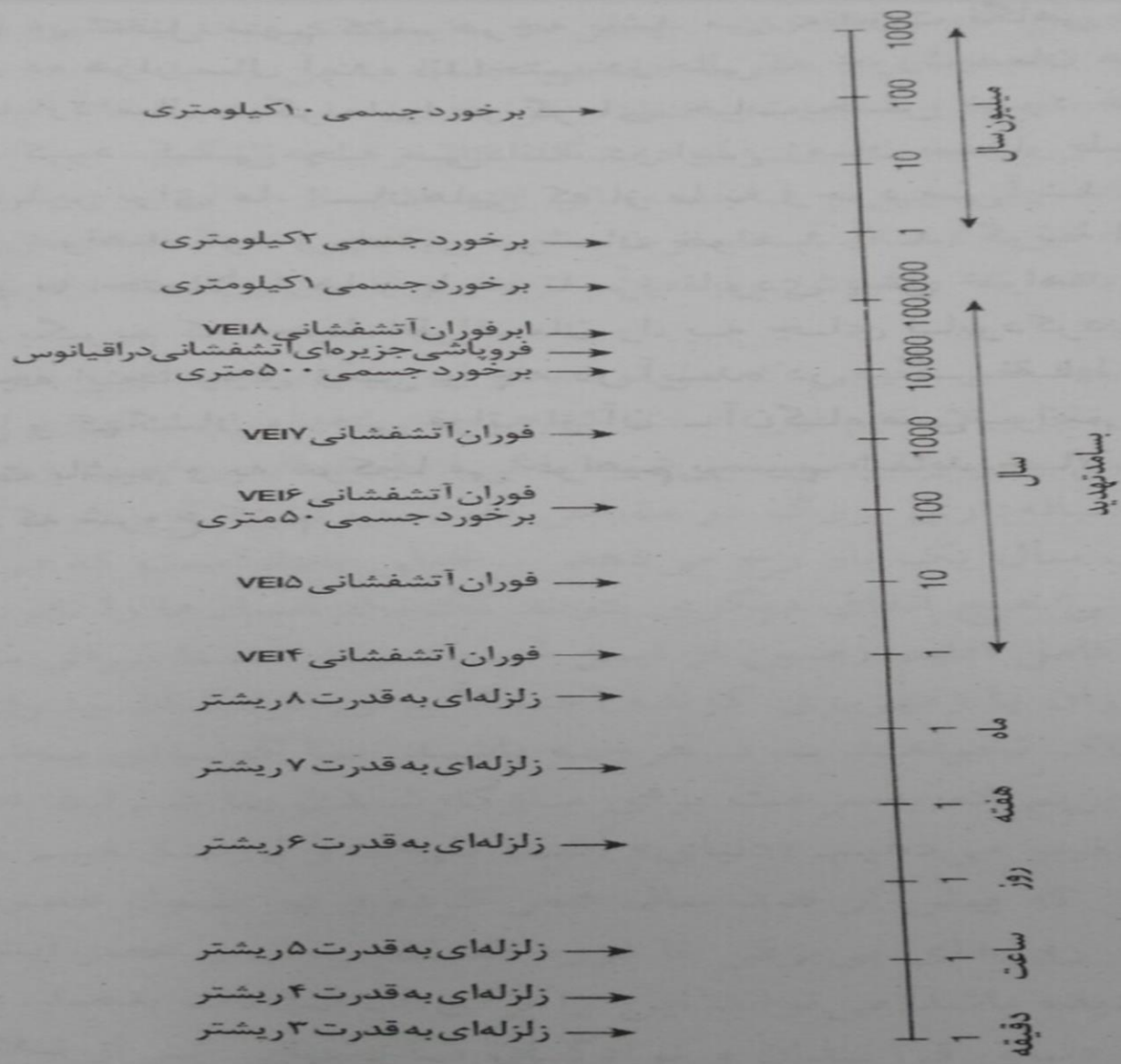
مدارهای سیارک های شناخته شده نزدیک زمین به ما نشان می دهد که فضای اطراف سیاره ما چقدر شلوغ است. مدارهای سیاره های عطارد () ، زهره () ، زمین () و مریخ () نیز نشان داده شده است



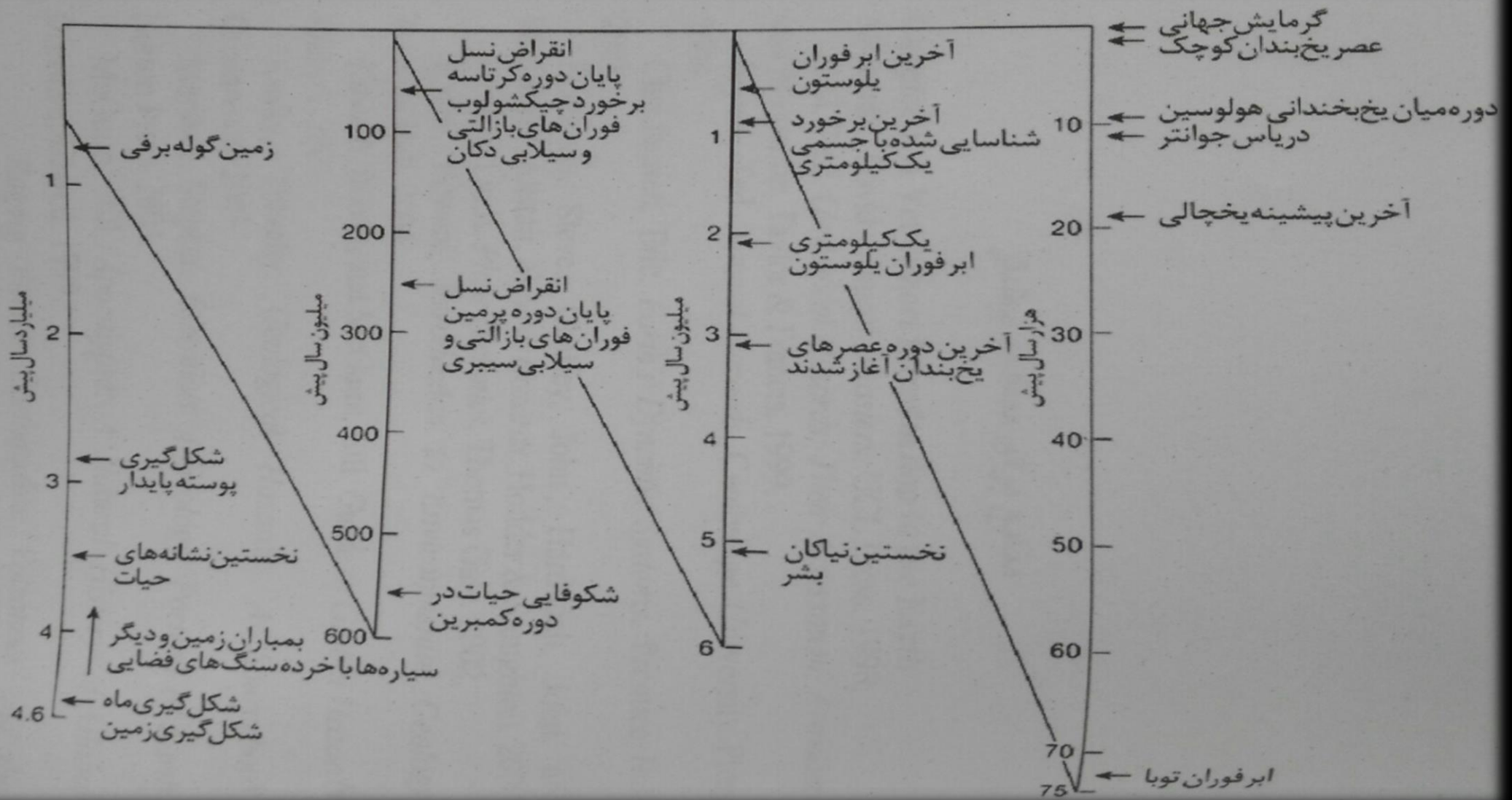
درختان به سبب انفجار سیارکی کوچک در جو بر فراز جنگل های تونگوسکای سیبری
در سال ۱۹۰۸ با خاک یکسان شدند



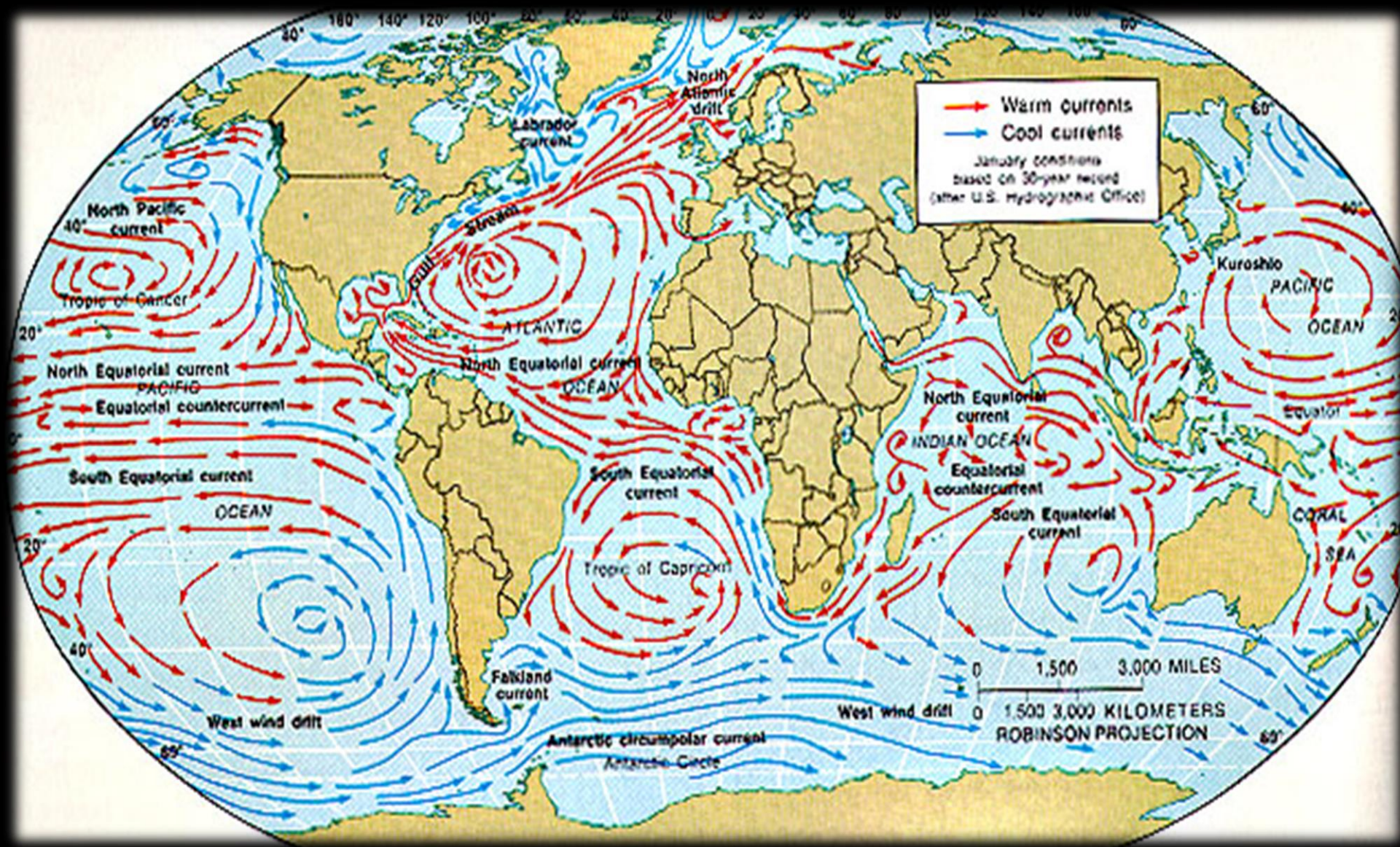
وسعت پیش بینی شده برای نواحی تخریب شده در برخورد هایی با اجسام گوناگون
به مرکزیت شهر لندن



زمان بندی تهدیدها: نمایش بسامد رخ دادن پدیده های خطرناک



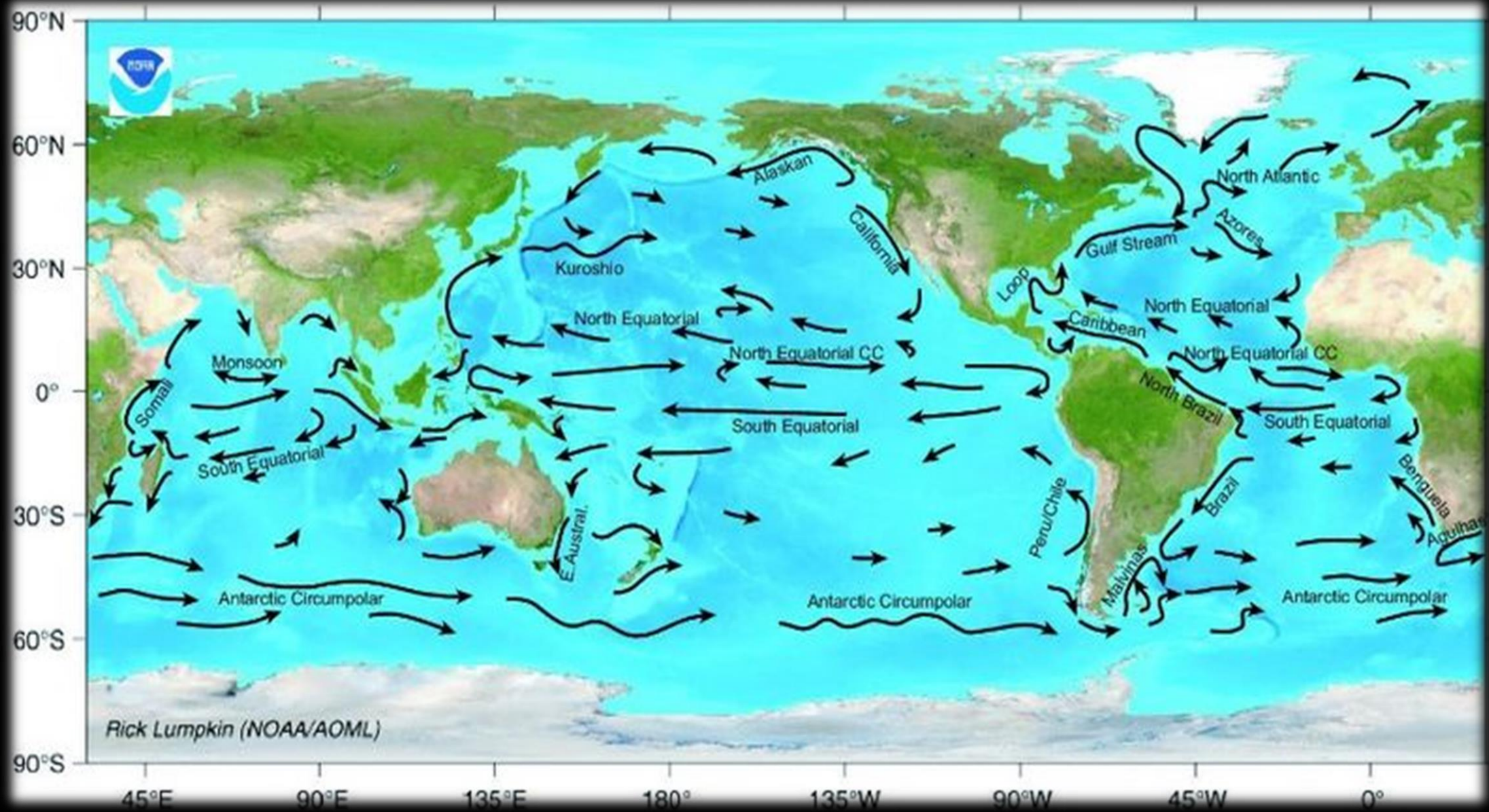
زمان بندی جغرافیایی زمین: نمایش رویدادهای مهم اشاره شده



Gulf stream map



Gulf stream map



Gulf stream map

مقیاس تورینو

عدد مقیاس	معنا و تفسیر
صفر	بی خطر: واقعا احتمال برخوردی وجود ندارد
۱	عادی: سنگی از نزدیکی زمین می گذرد و علت کمی برای نگرانی وجود دارد
۲	شایسته توجه: سنگی سفیر کشان عبور می کند اما احتمال برخورد نیست
۳	شایسته توجه: سنگی با یک درصد احتمال برخورد که موجب آسیب محدود محلی می شود
۴	شایسته توجه: سنگی با یک درصد احتمال برخورد که موجب آسیب منطقه ای می شود
۵	تهدید آمیز: سنگی که هنوز کمی دور است ولی شاید موجب آسیب جدی منطقه ای شود
۶	تهدید آمیز: سنگی بزرگ و نزدیک که خطر بسیاری برای ایجاد فاجعه ای جهانی دارد
۷	تهدید آمیز: سنگی بزرگ و نزدیک که خطر بسیاری برای ایجاد فاجعه ای جهانی دارد
۸	برخورد حتمی: سنگی که قطعا موجب آسیب محلی یا ایجاد سونامی می شود
۹	برخورد حتمی: سنگی بزرگ که موجب نابودی عظیم منطقه ای یا سونامی می شود
۱۰	برخورد حتمی: سنگی بزرگ که ممکن است موجب انقراض نسل انسان شود(به خودتان زحمت رزرو هتل برای تعطیلات ندهید!)

پیش بینی ده شهر پر جمعیت جهان در سال ۲۰۱۵ میلادی

شهر	جمعیت (میلیون نفر)
توکیو (ژاپن)	۳۶/۳
بمبئی (هند)	۲۲/۶
دهلی (هند)	۲۰/۹
مکزیکوسیتی (مکزیک)	۲۰/۶
سائوپائولو (برزیل)	۲۰/۰
نیویورک (ایالات متحده امریکا)	۱۹/۷
داکا (بنگلادش)	۱۷/۹
جاکارتا (اندونزی)	۱۷/۵
لاگوس (نیجریه)	۱۷/۰
کلکتہ (هند)	۱۶/۸

