

حوادث فاجعه‌آمیز طبیعی و ساخته بشر در سال ۲۰۰۶

حجم کم خسارت‌های بیمه‌شده

مترجم: محمد ابراهیم علائی^۱

مقدمه

در سال ۲۰۰۶ حوادث طبیعی و ساخته بشر در سراسر دنیا به زندگی بیش از ۳۱۰۰۰ انسان خسارت وارد کرد. زلزله باعث بیشترین تلفات شد. در اندونزی ۶۶۰۰ نفر زندگی خود را در دو زلزله از دست دادند که یکی از آنها بر اثر سونامی اتفاق افتاد. همچنین طوفان و سیل بیش از ۱۱۸۰۰ قربانی گرفت. فیلیپین چندین بار با سیل، جریان گل و لای و طوفان مواجه شد. نشریه سیگما در کل ۱۳۶ حادثه طبیعی و ۲۱۳ حادثه ساخته‌بهر را در سال ۲۰۰۶ به ثبت رساند.

مجموع خسارت‌ها بالغ بر ۴۸ میلیارد دلار بود، به طوری که طوفان و زلزله در سال ۲۰۰۶ تاثیرات اساسی بر کشورهای در حال توسعه، که مقادیر بیمه‌شده آنها نسبتاً کم و تعداد زیادی از اموالشان اصلًا بیمه نیست، گذاشت. خسارت‌های مالی قابل استناد در مقایسه با تجربه بلندمدت کاملاً خفیف و در حدود ۴۸ میلیارد دلار بود. در سراسر دنیا حدود یک‌سوم از کل خسارت‌ها تحت پوشش بیمه قرار داشت.

بیمه شده

بیمه‌نشده

خسارت کل در سطح جهان

۱. کارشناس ارشد ریاضی کاربردی

اموال بیمه شده ۱۵/۹ میلیارد دلار خسارت دید. بیمه‌گران اموال سراسر دنیا در سال ۲۰۰۶ به آرامی فعالیت کردند. با ثبت خسارت‌های بیمعنی‌شده پس از دو سال، تعداد خسارت اموال به پایین‌تر از میزان متوسط خود در بلندمدت رسید. طی ۲۰ سال گذشته، سال ۲۰۰۶ پس از سال‌های ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸ کمترین خسارت‌های بیمعنی‌شده را داشت (تمام خسارت‌ها بر مبنای قیمت‌های سال ۲۰۰۶). برخلاف دو سال گذشته، تندباد فصلی در ایالات متحده خیلی آرام بود. در سال ۲۰۰۶ در اروپا نیز حوادث فاجعه‌آمیز کلانی چون گردبادها رخ نداد و هیچ ناحیه‌ای با تمرکز مالی بالا در سراسر دنیا با زلزله مواجه نشد.

حوادث طبیعی در مجموع باعث ۱۱/۸ میلیارد دلار خسارت بیمعنی‌شده گردید. تنها سه رویداد، شامل گردبادهایی در ۶ آوریل (با ۱/۳ میلیارد دلار) و ۱۳ آوریل (با ۱/۳ میلیارد دلار) در ایالات متحده و طوفان شانشان در ۱۲ سپتامبر (با ۱/۰ میلیارد دلار) در ژاپن، خسارت‌های میلیاردی به بار آورد.

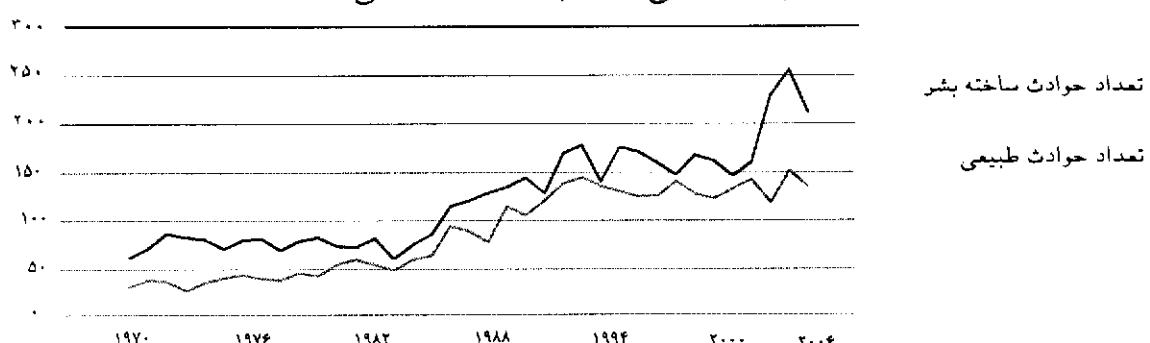
حوادث ساخته بشر ۴ میلیارد دلار هزینه به اموال بیمعنی‌شده وارد کرد. بدترین آنها وقوع انفجار در کارخانه شیمیایی در ایالات متحده در تاریخ ۲۹ آوریل، آتش‌سوزی کارخانه فولاد در آلمان در ۲۲ ژوئن و در هم‌شکستن یک دستگاه در کارخانه آهن در ۲۲ ژانویه بود. روی‌هم‌رفته حوادث ساخته بشر (در واقع) تنها باعث تعداد معددی خسارت بیمه شده هزینه‌بر شد. از این‌رو، در سال ۲۰۰۶ میانگین هزینه فنی حوادث فاجعه‌آمیز پایین بود.

حوادث فاجعه‌آمیز در سال ۲۰۰۶: سالی آرام برای بیمه‌گران اموال

۳۴۹ حادثه فاجعه‌آمیز

نشریه سیگما هردو حادثه طبیعی و ساخته بشر را همراه با محاسبه تلفات و خسارت‌های مالی شدید با هدف ترسیم تاریخچه حوادث فاجعه‌آمیز در کشورهای صنعتی و در حال توسعه به ثبت رساند. این نشریه ۱۳۶ حادثه طبیعی و ۲۱۳ حادثه ساخته‌بشر را در سال ۲۰۰۶ گزارش کرد.

مقایسه تعداد حوادث از سال ۱۹۷۰ نشان می‌دهد، این تعداد کمتر از سال قبل است اما حوادث طبیعی و ساخته‌بشر هنوز یک روند افزایشی را در بلندمدت نشان می‌دهد.



از آنجا که نشریه سیگما هم تعداد قربانیان و هم مقدار خسارت‌های مالی را به عنوان معیار انتخابی خود به کار می‌برد، یک رویداد فاجعه‌آمیز می‌تواند با دلایل متفاوتی دسته بندی شود. بر اساس مشاهدات ۳۷ ساله، به طور متوسط ۷۰ درصد آمار حوادث فاجعه‌آمیز در زمینه تعداد قربانیان (تعداد تلفات، افراد گمشده، اشخاص آسیب‌دیده و بی‌خانمان) است. این نسبت برای هردو حادثه طبیعی و فاجعه‌آمیز به کار می‌رود. فقط حدود یک‌سوم از مقادیر گزارش شده، آمار زیان اقتصادی یا خسارت‌های بیمه‌شده را تشکیل می‌دهد.

۳۱۰۰ نفر قربانی حوادث فاجعه‌آمیز

در مجموع بیش از ۳۱۰۰ نفر جان خود را در حوادث فاجعه‌آمیز سال ۲۰۰۶ از دست دادند. علی‌رغم پایین بودن میانگین تعداد تلفات، سال ۲۰۰۶ باز هم شاهد چندین رویداد ویرانگر بود.

برای نمونه، چندین زلزله و یک سونامی ۶۶۰۰ نفر را کشت. سیل ۷۲۰۰ مورد خسارت (جانی) وارد کرد و ۴۶۰۰ نفر بر اثر طوفان مردند. بیش از ۱۳۰۰ نفر، در حمله سرمای اروپای شرقی به دلیل کمبود انرژی در اواسط ژانویه جان باختند. اندونزی و فیلیپین پی‌درپی با حوادث بزرگ طبیعی و ساخته بشر مواجه شدند. در ۲۷ می زلزله‌ای به بزرگی $\frac{3}{6}$ ریشتر حوالی منطقه یوگیاکارتا در جزیره جاوای اندونزی را به لرزه در آورد.

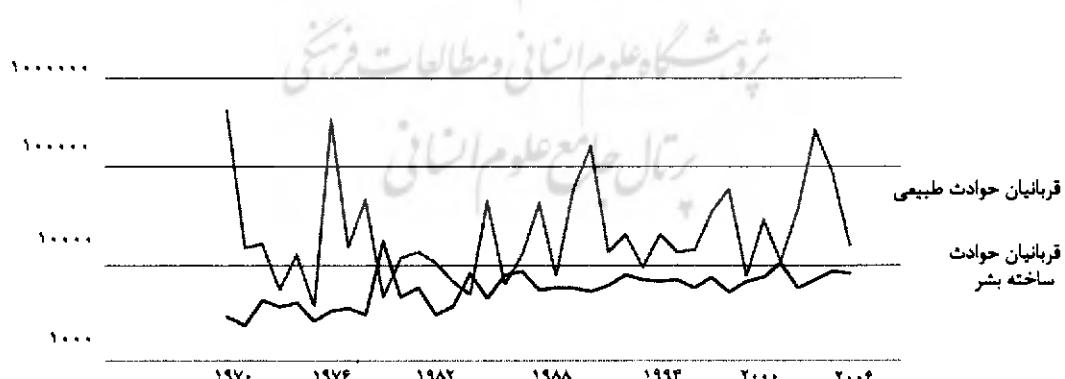
در شهر باتول ۵۸۰۰ نفر که از ویرانی رنج می‌بردند، جان خود را از دست دادند. در ۱۷ جولای، اندونزی دوباره با زلزله‌ای مواجه شد که این بار نقطه شروع زلزله در ساحل جنوبی جاوا بود. این زمین لرزه به بزرگی $\frac{7}{7}$ ریشتر با یک سونامی آغاز شد و ساختمانهای چوبی امتداد ساحل را در هم پیچید. زلزله و سونامی با یکدیگر ۸۰۰ مورد تلفات جانی به بار آوردند. با شروع بارندگی سنگین در ۱۹ ژوئن که باعث سیل و نشست‌زمین در جزیره سوآلوسی واقع در جنوب اندونزی شد، بیش از ۳۵۰ نفر مردند. سرانجام در ماه دسامبر، قایق مسافربری سنپاتی - نوسانترا در اندونزی به دلیل تجاوز از ظرفیت بارگیری جان ۴۰۰ نفر را گرفت (جدول ۴).

زنگی فیلیپینی‌ها با سه طوفان و نشست اراضی وسیع ویران شد. طوفان دوریان در ۲۶ نوامبر از فیلیپین و ویتنام عبور کرد. بارش‌های در پی آن در ویتنام، خاکستر آتش‌خشانی را خیسانده و جریان گل

و لای را از سرشاریبی کوهستان مایون به سوی دره روانه ساخت و بیش از ۱۰۰۰ نفر زنده زنده مدفون شدند. در مجموع این طوفان جان بیش از ۱۳۶۰ نفر را گرفت. همچنین در ۱۱ جولای طوفان بیلیس، فیلیپین، چین و سایر کشورها را در نوردید و بیش از ۸۴۰ نفر مردند. طوفان چانچو در تاریخ ۹ می از فیلیپین، ویتنام و سایر کشورها عبور کرد و بیش از ۲۳۰ نفر تلفات بهجا گذاشت. در فوریه، باران مداوم در فیلیپین باعث جاری شدن سیل شد و جریان گل و لای در جزیره لیت، دهکده گوئینساکون را همراه با تقریباً ۱۰۰۰ سکنه مدفون کرد.

حوادث ساخته بشر در مجموع زندگی ۸۷۰۰ نفر را در سال ۲۰۰۶ قربانی خود کرد. بدترین نوع حوادث با ۳۹۰۰ نفر تلفات، حوادث کشتیرانی بود. اوج اتفاقات در اندونزی و غرق شدن کشتی مصمری السلام-۹۸ در دریای سرخ به تاریخ ۲ فوریه بود که موجب مرگ بیش از ۱۰۰۰ نفر شد. بیش از ۹۴۰ نفر در حادثه هروایی مردند و آتش‌سوزی‌های بزرگ و انفجارها بیش از ۹۰۰ نفر را کشت.

مقایسه قربانیان حوادث فاجعه‌آمیز از سال ۱۹۷۰ نشان می‌دهد که این تعداد (شامل افراد مرده و گمشده) در سال ۲۰۰۶ پایین‌تر از حد میانگین بلند مدت (بیش از ۵۶۰۰۰ ضایعه در هر سال) قرار می‌گیرد.



مقیاس لگاریتمی است. تعداد قربانیان هر دسته ۱۰ برابر افزایش می‌یابد.

نمودار بالا سیر صعودی را در سال‌هایی که زلزله در مناطق متراکم و پرجمعیت رخ داده و سال‌هایی که سیل و طوفان شایع بوده نشان می‌دهد. بر مبنای مشاهدات دوره نسبتاً کوتاه ۳۷ ساله، توزیع حوادث تصادفی است و روندها به وضوح قابل تشخیص نمی‌باشد.

خسارت‌های بیمه شده کمتر از ۱۵/۹ میلیارد دلار

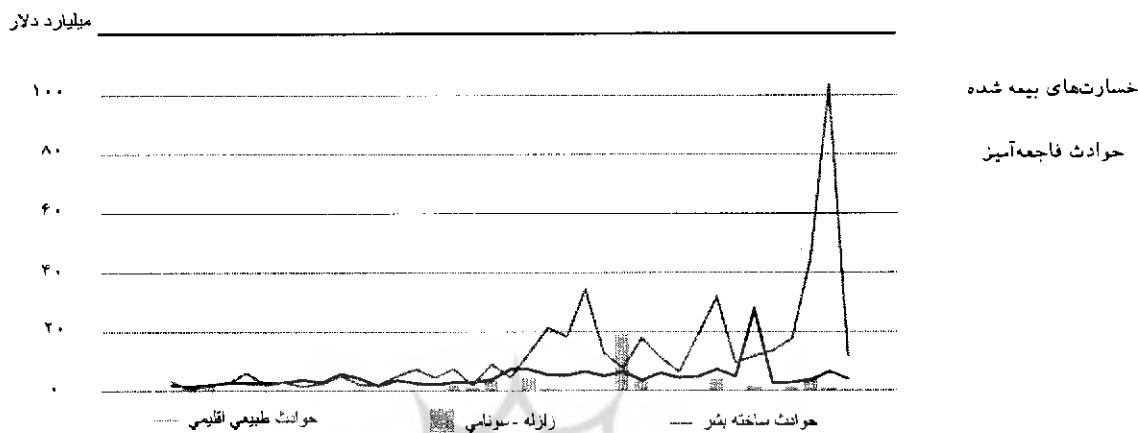
با احتساب ۱۵/۹ میلیارد دلار خسارت حوادث فاجعه‌آمیز، سال ۲۰۰۶ در سال‌های پس از ۱۹۹۰، سومین سال کم خسارت بود. بیمه‌گران اموال سراسر دنیا از خسارت‌های پایین و غلبه بر خسارت‌های هنگفت تندبادهای شدید سال‌های قبل ایالات متحده همچون کاترینا (با ۶۶/۳ میلیارد دلار) ریتا (با ۱۰/۴ میلیارد دلار) و ولما (با ۱۳/۰ میلیارد دلار) در سال ۲۰۰۵ و ایوان (با ۱۳/۷ میلیارد دلار)، فرانسز (با ۵/۵ میلیارد دلار) و چارلی (با ۸/۶ میلیارد دلار) در سال ۲۰۰۴، که در حافظه بیمه‌گران بهجا مانده بود، سود جستند.

۱۱ میلیارد دلار یا سه‌چهارم خسارت‌های بیمه شده در سال ۲۰۰۶ ریشه در حوادث طبیعی (جدول ۲) داشت. با احتساب ۸/۳ میلیارد دلار، طوفان همچون سال‌های گذشته هزینه برترین دسته از حوادث فاجعه‌آمیز بود. برخلاف هر اسی که در ابتدای سال حکم‌فرما بود، این بار فصل تندباد در ایالات متحده آرام بود و تنها دو تندباد پرقدرت و پنج تندباد نیمه قوی وجود داشت. فقط سه حادثه باعث میلیاردها دلار خسارت شد که شامل گردبادهایی در ایالات متحده طی ماه آوریل و طوفان شانشان در ژاپن طی ماه سپتامبر بود. ۴ میلیارد دلار خسارت‌های بیمه شده از حوادث ساخته‌بشر نتیجه شد. در سال ۲۰۰۶، جدی‌ترین آنها شامل آتش سوزی و انفجار اماکن صنعتی بود. در بیمه‌هواپیما خسارت‌های عمده به میزان ۳۲۰ میلیون دلار بود، در حالی که چهار خسارت در بیمه فضا بالغ بر ۴۳۰ میلیون دلار بود (جدول ۲).

مقایسه خسارت‌های بیمه شده از سال ۱۹۷۰

بالا رفتن خسارت‌های بیمه شده در دهه‌های گذشته اساساً به حوادث فاجعه‌آمیز مرتبط با تغییرات فصلی اشاره دارد. در حقیقت طی دهه ۱۹۷۰ به علت طوفانهای شدید، سیل‌ها و... سالانه در حدود ۲/۹ میلیارد دلار خسارت به بیمه‌گران اموال تحمیل شد. در دهه ۱۹۸۰ این رقم به ۵/۷ میلیارد دلار افزایش

یافت و در دهه ۱۹۹۰ به ۱۸/۲ میلیارد دلار رسید. تا این که در سال ۲۰۰۰، متوسط آن سالان ۳۰/۱ میلیارد دلار شد (تمام خسارت‌ها بر حسب قیمت‌های سال ۲۰۰۶ هستند).



منحنی رو به بالای خسارت‌های بیمه‌شده، روند تمرکز بیشتر مقادیر دارایی را به ویژه در مناطق در معرض خطر شدید نشان می‌دهد. احتمالاً وضعیت خسارت با تأثیرات گرمای جهانی که اساساً از فعالیت‌های انسانی ناشی می‌شود، بدتر خواهد شد.

اقلیم شناسان اظهار می‌کنند که با انتقال جبهه‌های هوا می‌توان رویدادهای فصلی را هدایت کرد، به طوری که تاکنون به جای پراکندگی در سایر قسمت‌های جهان به برخی مناطق محدود بوده‌اند.

توزیع منطقه‌ای خسارت‌های بیمه‌شده در سال ۲۰۰۶

بالاترین خسارت‌های بیمه‌شده به ایالات متحده، اروپا و ژاپن تحمیل شد؛ هرچند اختلاف آن با سایر مناطق در مقایسه با سال‌های اخیر کمتر بود. این اختلاف اساساً به خاطر تراکم بیمه (حق بیمه سرانه) بالاتر در کشورهای صنعتی^۱ است. بازارهای نوظهور^۲ عموماً تراکم بیمه کمتری عرضه می‌دارند، به طوری که اگر یک حادثه طبیعی رخ دهد، فقط نسبت کمی از قربانیان از پوشش‌های بیمه سود می‌برند. در بازارهای نوظهور مجموع خسارت‌ها در مقایسه با کشورهای صنعتی پایین‌تر هستند. دلیل اصلی این موضوع آن است که اقتصاد این کشورها کمتر توسعه یافته، بدین معنا که (در کشورهای در حال توسعه)

۱. آمریکای شمالی، اروپای غربی، ژاپن، اقیانوسیه و فلسطین اشغالی

۲. آمریکای لاتین، اروپای مرکزی و شرقی، جنوب و شرق آسیا، آسیای مرکزی و خاورمیانه، آفریقا و ترکیه

یک حادثه فاجعه‌آمیز به اموال کم ارزش ضربه می‌زند. به علاوه حجم مقادیر بهدست آمده در رکوردهای آماری کشورهای در حال توسعه پایین‌تر است، به طوری که خسارت بخش‌های فاقد شرایط رسمی کار و آسیب‌دیدگی اموال به ثبت نرسیده، اغلب گزارش نشده باقی می‌ماند.

واژگان کلیدی:

تفیرات آب و هوای حادثه فاجعه‌آمیز، زلزله، سیل، طوفان

منبع:

نشریه سیگما، شماره دوم، سال ۲۰۰۷

Natural Catastrophes and man – made disasters in 2006, Sigma, No 2, 2007



جدول ۱. حوادث فاجعه‌آمیز در سال ۲۰۰۶ به تفکیک مناطق

منطقه	تعداد حوادث	سهم (%)	تعداد قربانیان	سهم (%)	خسارت‌های بیمه شده (میلیون دلار)	سهم (%)
آمریکای شمالی	۴۳	۱۲/۳	۵۱۷	۱/۷	۹۶۵۸	۶۰/۸
اروپا	۴۵	۱۲/۹	۴۱۶۶	۱۳/۴	۲۵۶۹	۱۶/۲
آسیا	۱۶۹	۴۸/۴	۱۹۷۸۹	۵۳/۷	۱۸۱۴	۱۱/۴
آمریکای جنوبی	۱۱	۳/۲	۴۸۵	۱/۶	۵۸۷	۳/۷
آفریقا	۵۰	۱۴/۳	۳۵۶۹	۱۱/۵	۶۸	۰/۴
اقیانوسیه/استرالیا	۲	۰/۶	۱۴	۰/۰۵	۳۳۵	۲/۱
دریاهای/فضا	۲۹	۸/۳	۲۵۳۱	۸/۱	۸۵۰	۵/۳
کل دنیا	۳۴۹	۱۰۰/۰	۳۱۰۷۱	۱۰۰/۰	۱۵۸۸۱	۱۰۰/۰

جدول ۲. فهرست خسارت‌های بزرگ سال ۲۰۰۶ با دسته‌بندی‌های خسارت

نام (فرموده)	خسارت‌های پیشنهاده ** (میلیون دلار)	٪ (%)	تعداد قربانیان *	٪ (%)	تعداد حوادث	نوع حادثه
۷۴۵	۱۱۸۷۸	۷۲.۱	۲۲۳۹۴	۳۹.۰	۱۲۶	حوادث طبیعی
	۹۸۴		۲۲۱۷		۵۸	سبل
	۸۲۶۵		۴۶۰۰		۴۷	طوفان
	۸۰		۵۸۸۰		۸	زلزله
	۱۲۰		۲۲۵۹		۵	خشکالی، آتش‌گرفتن شاخ و برگ درختان، اسواج گرما
	۱۳۶۰		۱۶۱۷		۱۲	سرما، بیخ بندان
	۱۰۲۸		۱۹		۵	تکرگ
	۱		۰.۲		۱	سونامی
۷۵۵	۴۰۴۲	۲۷.۹	۴۸۷۷	۶۱.۰	۲۱۳	حوادث ساخته پسر
	۲۱۱۰	۲.۹	۹۰۶	۱۲.۰	۴۲	آتش سوزی های بزرگ، انفجارها
	۱۷۲۲		۱۸۵		۲۱	سایع، ابیارها
	۳۲۹		۵۰۸		۹	نفت کار
	۵۹		۳۲		۲	فروشکاه های بزرگ
			۱۸۱		۹	سایر ساختمانها
	۷۴۸	۱.۰	۹۴۶	۰.۲	۱۸	حوادث هوانی و قضابی
	۱۳۰		۸۰۲		۱۱	تصادم
	۱۸۷		۱۴۴		۳	آسیب روی زین
	۴۳۱				۴	قضایا
	۴۱۲	۱۲.۵	۲۸۷۲	۱۵.۲	۵۳	حوادث دریایی
	۲۸۰		۱۵۲		۱۰	کشن های باربر، نفت کشها
	۱۳۲		۲۷۱۹		۴۲	کشن های مسافربر
	۰.۴	۶۶	۰.۷	۲۲۹	۹	حوادث راه آهن (ربلی، برلی)
	۰.۷	۳۵	۰.۷	۵۷۹	۰.۷	حوادث استخراج معدن
	۰.۰	۶	۱.۳	۳۷۹	۱۰	ریزش ساختمانها، پل ها
	۸۶۶	۰.۴	۱۶۶۶	۱۷.۵	۶۱	سایر انواع حوادث
			۲۵۲		۲۱	آمدو های اجتماعی
	۶۹		۴۲۵		۱۱	ترودمیم
	۵۹۷		۹۸۸		۲۹	سایر خسارت ها
۱۰۰۰	۱۵۸۸۱	۱۰۰.۰	۲۱۰۷۱	۱۰۰.۰	۲۴۹	جمع کل

* جان باخته و مکروه شده

** ولفه ملکی و نجاتی به جز خسارت های بیمه مصروفیت و همو.

جدول ۳. بیست مورد از پژوهشی ترین خسارت های بیمه ای سال ۱۴۰۶

ردیف	نامه	تاریخ (شروع)	تاریخ (پایان)	اعده	خساره (میلیون	بمنده (میلیون	هزار) *
۱	گردید، نوازاعی با بادهای به قدرت ۶۰ کیلوتر در ساعت، نکره	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱	۱۸۵	۱	۱۸۵	
۲	بسیل دو گردید با بادهای به قدرت ۴۷ کیلوتر در ساعت، نکره	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱۲	۱۲۲	۱۲	۱۲۲	
۳	بسیله دو گردید با بادهای به قدرت ۶۷ کیلوتر در ساعت، نکره	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱	۱۰۲۲	۱	۱۰۲۲	
۴	بسیله نوازاعی شاهزاده باشدای به قدرت ۶۷ کیلوتر در ساعت، نکره	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱	۱۰۲۲	۱	۱۰۲۲	
۵	گردید، بادهای به قدرت ۶۷ کیلوتر در ساعت، نکره	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱	۹۰	۱	۹۰	
۶	گردید، بادهای به قدرت ۶۷ کیلوتر در ساعت، نکره	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱	۹۰	۱	۹۰	
۷	نوازن، گردید، نکره و سبل	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱	۵۶۰	۱	۵۶۰	
۸	نوازن نندی، گردید، نکره، خسارت به ساختمانها	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۲۴	۵۰۰	۲۴	۵۰۰	
۹	نوازن نندی، گردید، نکره، خسارت به ساختمانها	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۲۰	۴۰۷	۲۰	۴۰۷	
۱۰	بسیلهای بوجود آمده بر اثر بارانهای موسمی	-	-	۱۲	۴۰۱	۱۲	۴۰۱
۱۱	نوازن نندی بازان سنجی، سبل، نشسته زین	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱	۳۵۰	۱	۳۵۰	
۱۲	نکره و گردید، دانهای نکره ب پزدگ نوب پیسبال	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	-	-	۱۲	۳۵۰	
۱۳	نوازن های موسمی نوازاعی گرسیری لاری با بادهای به قدرت ۶۰ کیلوتر در ساعت	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	-	-	۱۲	۳۵۰	
۱۴	نکره، نوازن های نندی و بادهای به قدرت ۱۱۰ کیلوتر در ساعت	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱	۳۱۵	۱	۳۱۵	
۱۵	بارش برف منکن، تالارها و اماکن عمومی بسته شد	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱	۲۹۰	۱	۲۹۰	
۱۶	نوازن های موسمی نوازاعی انشتوس با بادهای به قدرت ۱۱۳ کیلوتر در ساعت	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱۴	۲۶۵	۱۴	۲۶۵	
۱۷	نوازن های منکن و برف با قدرت سوراخ کننده	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱۰	۲۲۰	۱۰	۲۲۰	
۱۸	از کارخانه ای سبیم در کارخانه آهن	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	-	***	-	***	
۱۹	آتش سوزی و انفجار در کارخانه شیائی	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	-	***	-	***	
۲۰	آتش سوزی در کارخانه فولاد	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	-	***	-	***	
۲۱	نوازن نندی، نکره، سبلاب	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	-	***	-	***	
۲۲	نوازن زمستانی برف، سبلاب	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۳	***	۳	***	
۲۳	نوازن زمستانی، گردید، بارش برف با قدرت سوراخ کننده	۲۰۰۱/۱۱/۶۰-۲۰۰۲/۱۱/۶۰	۱۱	***	۱۱	***	

* وشه طول و تاریخ به میلیون هزار برابر می شود و در
** میان بینه و غنیمه

*** غول سربس

جدول ۴. بیست مورد از بد ترین حوادث فاجعه‌آمیز با شرایط مرگبار در سال ۲۰۰۷

ردیف	جهة	تاریخ (سال/ماه/نوع)	وقایعیه پیشنهاد	تعداد قربانی
۱	اندونزی	۲۰۰۷/۵/۲۷ زلزله (۳۶ ریشتر)، بالشویل تقریباً طور کامل ویران شد	-	۵۷۷۸
۲	ملند پلزک، فرانسه	۲۰۰۷/۴/۰۱ سوچ کرما در اروپا	-	۱۹۰
۳	فلیپین، ونزوئلا	۲۰۰۷/۱/۱۶ توفان دریان چیان کل ولای از سراسری‌بای آتشنشان ملیون	-	۱۲۹۲
۴	اوکراین، لهستان	۲۰۰۷/۱/۱۵ سوچ سرما در اروپای شرقی، کبود انسزی	-	۱۲۳۲
۵	دویای سریان، مصر	۲۰۰۷/۰۲/۰۲ کشنی صحری السلام ۸۶ در حدود ۸ کیلومتری ساحل عرق شد	***	۱۰۴۷
۶	فلیپین	۲۰۰۷/۰۲/۱۲ سیل ناکهانی، نشست زمین به موجب باران مداوم	-	۱۰۰۰
۷	چین، فلیپین	۲۰۰۷/۰۷/۱۱ توفان پیلسن سیلها، خانه‌ها و غلات از بین رفتند	-	۸۷۶
۸	اندونزی	۲۰۰۷/۰۷/۱۷ زلزله (۲۷ ریشتر) با سوانح شروع شد	۱	۸۰۴
۹	مسنی، سوریان	۲۰۰۷/۰۸/۱۵ در سیل نیل آنی با بارش منکری سیل ایجاد شد	-	۷۹۰
۱۰	بنال	۲۰۰۷/۰۸/۲۸ سیلها و سیلبان کل ولای به موجب باران موسی	-	۷۰۵
۱۱	هند، بنگلادش	۲۰۰۷/۰۹/۱۸ توفان سفت موج سیلاب شد، کشنی و قایقهای اژدها شدند	-	۶۹۰
۱۲	چین، جنوب دریای چین	۲۰۰۷/۰۹/۰۴ توفان سوتانی بازان سیل آسا، سیلاب	***	۵۸۶
۱۳	ایرانی	۲۰۰۷/۰۹/۰۵ سیلها به موجب بارش منکری	-	۵۰۶
۱۴	هند	۲۰۰۷/۰۹/۱۸ سیلها به موجب بارش منکری	-	۴۵۰
۱۵	اندونزی، دریای جاوا	۲۰۰۷/۱۲/۱۹ قایق سانگیری سیلوانی نیواراتا در هوای آتشت، اژدها شدند	-	۴۶۶
۱۶	بنگلادش، خلیج بنگال	۲۰۰۷/۰۹/۰۱ بیست و شش قایق مالی گیری اسیز توفان شدند	-	۳۷۰
۱۷	ایرانی	۲۰۰۷/۰۹/۰۷ سیلها به موجب بارش منکری، جنوب دمکده ای مو سیلاب شد	-	۳۶۶
۱۸	مریستان سعودی	۲۰۰۷/۱۱/۱۲ انگذکوب مدن زلزله در اجتماعات	-	۳۶۳
۱۹	اندونزی	۲۰۰۷/۰۹/۱۹ سیلها و نشت زمین به موجب بارش منکری	-	۳۶۱
۲۰	هند	۲۰۰۷/۰۹/۲۰ سیلها به موجب بارانهای موسی	۷۰۷	۳۵۰

جمل پاخته و خودنمایی

۶۰ وقتی و تعدادی به چه سرعتی و چه

۳۰ هریک میزد

جدول ۵. چهل مورد از پرهزینه ترین خسارت های بیمه ای ۱۹۷۰-۲۰۰۶

کشور	حادثه	تاریخ (شروع)	تعداد فریبان	خلصه ای بیمه شده (میلیون دلار)
آلات استفاده، خلیج سیاه، آسیب واردہ به لشکر کارها و تجهیزات نفتی	شدن باد کارشنا سیل ها، آسیب واردہ به لشکر کارها و تجهیزات نفتی	۲۰۰۵/۰۸/۲۵	۱۸۲۶	۵۵۳۱
آلات استفاده، باهاما	شدن باد اندر، سیل	۱۹۹۲/۰۸/۲۲	۷۶	۲۲۶۷
آلات استفاده	حمله تروریستی به WTC، پنتاگون و ساختمان های دیگر	۲۰۰۱/۰۹/۱۱	۲۲۶۲	۲۱۳۹
آلات استفاده	زلزله (M۶.۶) مرز شمالی	۱۹۹۷/۰۱/۱۷	۶۱	۱۶۴۰
آلات استفاده، جزایر دریایی کارائیب، باریا دوس	شدن باد ایوان، آسیب واردہ به تجهیزات نفتی	۲۰۰۴/۰۹/۰۲	۱۲۴	۱۷۸۰۱
آلات استفاده، مکزیک، جامائیکا، هائیتی	شدن باد وولما، باران سیل آسا، سیل ها	۲۰۰۵/۰۱/۱۹	۷۵	۱۷۶۳
آلات استفاده، جزایر دریایی کارائیب، باریا دوس	شدن باد ریتا، سیل ها، آسیب واردہ به تجهیزات نفتی	۲۰۰۵/۰۹/۲۰	۳۶	۱۴۶۷
آلات استفاده، کوبا، جامائیکا	شدن باد چارلی	۲۰۰۴/۰۸/۱۱	۷۶	۱۰۹۰
ذاین	توفان سخت مریلند	۱۹۹۱/۰۹/۲۷	۵۱	۱۰۷۷
آلات استفاده، پروتوریکو	شدن باد هرگز	۱۹۸۹/۰۹/۱۵	۷۱	۷۹۲۲
فرانسه، انگلیس، بلژیک	توفان زمستانی داریا	۱۹۹۰/۰۱/۲۵	۴۵	۷۶۴
سوئیس، انگلیس، فرانسه	توفان زمستانی لئار	۱۹۹۹/۱۲/۲۵	۱۱۰	۷۰۱۹
فرانسه، انگلیس، ملدن	توفان وسیل ها در اروپا	۱۹۸۷/۰۱/۱۵	۷۷	۵۵۰
آلات استفاده، باهاما	شدن باد فراسر	۲۰۰۴/۰۸/۲۶	۳۸	۵۸۴۰
اروپا	توفان زمستانی وی ویان	۱۹۹۰/۰۲/۲۵	۹۶	۵۴۳۳
ذاین	توفان سخت مارت	۱۹۹۹/۰۹/۲۲	۷۶	۵۰۰۹
آلات استفاده، جزایر دریایی کارائیب	شدن باد جورجیز	۱۹۹۸/۰۹/۲۰	۶۰	۴۲۶۶
آلات استفاده	گرد باد گرسیزی آلبیون، باران سنگین سیل ها	۲۰۱۱/۰۶/۰۵	۴۱	۴۱۰۰
آلات استفاده، جزایر دریایی کارائیب، هایتی	شدن باد ذین، سیل ها، نشت زمین	۲۰۰۴/۰۹/۱۳	۲۰۲۶	۳۰۲۲
ذاین، کوهه چندینی	توفان سخت سکنا	۲۰۰۴/۰۹/۰۹	۷۳	۲۸۷۶
آلات استفاده	توفان های نمرسی، باد های نوفاسی، نگرگ	۲۰۰۳/۰۵/۰۲	۷۳	۲۸۱۲
آلات استفاده، باهاما، کلمبیا	شدن باد طلوبید، باران سنگین سیل ها	۱۹۹۹/۰۹/۱۰	۷۰	۲۲۱۰
انگلیس	انفجار در سکوی نفتی پایپر آکتا	۱۹۸۸/۰۷/۰۶	۱۶۷	۲۰۰۹
آلات استفاده، مکزیک، خلیج مکزیک	شدن باد ایال	۱۹۹۰/۰۱/۰۱	۶۹	۱۹۱۵
ذاین	زلزله بزرگ هائینین (M۷.۲) در کی	۱۹۹۰/۰۱/۱۷	۵۶۲۵	۱۷۷۰
اسپانیا، فرانسه، سوئیس	توفان زمستانی مارتین	۱۹۹۹/۱۲/۲۷	۴۵	۱۶۰۵
آلات استفاده، کانادا، مکزیک، کوبا	کولاک، باد های نوفاسی	۱۹۹۷/۰۲/۰۱	۲۶۶	۱۷۶۶
انگلیس، اسپانیا، آلمان، اتریش	سبل های شدید	۲۰۰۰/۰۸/۰۶	۳۸	۱۵۸۷
آلات استفاده، ایالات متحده، کانادا	تشیزی جنگلها که به نواحی شهری گسترش یافت، حدکسانی	۱۹۹۱/۰۱/۲۰	۲۶	۱۵۱۶
آلات استفاده	نگرگ، سبل ها و باد های نوفاسی	۲۰۰۰/۰۴/۰۶	-	۱۵۰۵
آلات استفاده	شدن باد ایزابل	۲۰۰۲/۰۹/۱۸	۴۰	۱۲۶۴
آلات استفاده	شدن باد فران	۱۹۹۴/۰۹/۰۵	۴۱	۱۲۳۱
دانمارک، سوئد، انگلیس	توفان زمستانی آناتول	۱۹۹۹/۱۲/۰۳	۴۰	۱۲۰۶
آلات استفاده، ایالات متحده، آرام شمالی	شدن باد ایسکن	۱۹۹۴/۰۹/۱۱	۴	۱۱۹۱
آلات استفاده	شدن باد فردریک	۱۹۷۹/۰۸/۱۹	-	۱۱۷۷
آلات استفاده	انفجار در کارخانه پتروشیمی	۱۹۸۹/۰۱/۲۳	۶۳	۱۱۶۵
آلات استفاده	زلزله (M۶.۴)، سونامی در اقیانوس هند	۲۰۰۴/۰۱/۱۵/۰۶	۶۰۰۰	۱۱۴۹
آلمان	باران، سیل و نشت زمین	۲۰۰۰/۰۸/۱۹	۷۹	۱۰۹۱
مندوران	گرد باد گرسیزی نیپن	۱۹۷۶/۰۹/۱۸	۲۰۰۰	۱۰۸۹
ملند، جمهوری چک	سبل های بند از باران سنگین	۱۹۹۷/۰۷/۰۴	۱۰۰	۱۰۰۹

* آلهه مالی و نهاری به جز حصادت های بیمه مستولیت و هم

** جان باخته و مطوف شده

*** غیر قابل متبرس

جدول ۶. چهل مورد از بدترین حوادث فاجعه‌آمیز با فرایط سرگبار ۱۹۷۰-۲۰۰۶

عنوان	جهة	تاریخ (مروع)	هزاره طی بهده شده (میلیون یلو)	تصاد فریبان
بنگلادش	توغان و سیل باکهانی	۱۹۷۰/۱۱/۱۴	-	۴۰۰۰
چین	زلزله (M ۷.۵-۸)	۱۹۷۶/۰۷/۲۸	-	۷۰۰۰
اندونزی - تاپنگ	زلزله (M ۶) - سونامی در الیوس هند	۲۰۰۴/۱۲/۲۶	۲۱۲۶	۷۲۰۰۰
بنگلادش	گردید گرسیری گورکی	۱۹۹۱/۰۴/۲۹	۲	۱۲۰۰۰
پاکستان - هند	زلزله (M ۷.۶) - پس از زلزله ها - رانش زمین - سیل ها	۲۰۰۵/۱۰/۱۸	-	۷۷۲۰
چین	زلزله (M ۷.۷) - زیزش سفنه ها	۱۹۷۱/۰۵/۲۱	-	۶۰۰۰
ایران	زلزله (M ۷.۷) - رانش زمین	۱۹۹۰/۰۹/۲۱	۱۷۷	۴۰۰۰
فرانسه، آلمانیا، آلمان	مزق کرما و خشکسالی در اروپا	۲۰۰۳/۰۹/۰۱	-	۷۵۰۰
ایران	زلزله (M ۷.۶) - هشتاد و پنج درصد از بهدا ویران گرد	۲۰۰۳/۱۲/۲۶	-	۷۶۷۶۱
ایران	زلزله (M ۷.۷) در طبس	۱۹۷۸/۰۹/۱۶	-	۷۵۰۰
ارمنستان - اتحاد جماهیر شوروی سابق	زلزله (M ۶.۰)	۱۹۸۸/۱۲/۰۷	-	۷۵۰۰
کلمبیا	فروان آتشنشانی در موادر دل روشن	۱۹۸۵/۱۱/۱۳	-	۱۲۰۰۰
گواتمالا	زلزله (M ۷.۶)	۱۹۷۶/۰۷/۰۴	۱۹۶	۱۷۴۸
هند، پاکستان، نپال	زلزله (M ۷.۶) ریشتر در گجرات	۲۰۰۱/۰۱/۲۶	۱۱۶	۱۶۷۲۷
ترکیه	زلزله (M ۷.۰) در آبروت	۱۹۹۹/۰۸/۱۷	۱۶۱۰	۱۹۱۶
هند	شکست سد در مروی	۱۹۷۹/۰۸/۱۱	-	۱۰۰۰
هند - بنگلادش	گردید B، ایالت اریسا را خوب کرد.	۱۹۹۹/۰۱/۰۹	۱۷۱	۱۰۰۰
هند - بنگلادش	سیلاب در بین باران های موسمی در بخش های شمالی	۱۹۷۸/۰۹/۰۱	-	۱۰۰۰
بنگلادش	گردید گرسیری در خلیج بنگال	۱۹۸۵/۰۵/۲۵	-	۱۱.۹
هند	طفیان آب در خلیج بنگال و ایالت اریسا	۱۹۷۱/۰۱/۰۱	-	۱۰۰۰
ونزوئلا - کلمبیا	سیل ها - جریان های کل و لای و شست زمین	۱۹۹۹/۱۲/۱۲	۲۶۶	۱۰۰۰
هند	گردید موسی در آندرا پرادش در خلیج بنگال	۱۹۷۷/۱۱/۲۰	-	۱۰۰۰
سکوک	زلزله (M ۶.۰)	۱۹۸۰/۰۹/۱۹	۶۰۲	۹۰۰
هند	زلزله (M ۶.۰) در ساماراشترا	۱۹۹۷/۰۱/۰۴	-	۹۷۸
هندوراس - نیکاراگوئه	تسیسات بیچ در آمریکای جنوبی	۱۹۹۸/۱۰/۲۲	۶۱۶	۹۰۰
تایلند	زلزله بزرگ هائینین (M ۷.۱) در کمی	۱۹۹۰/۰۱/۱۷	۳۲۷	۹۹۷۸
فلپین	توغان سخت تلا و پورینگ	۱۹۹۱/۱۱/۰۵	-	۹۳۰۲
هند	حدت رارخانه شیمیانی، مایمات متبل آزاد شد	۱۹۸۴/۱۲/۰۱	-	۹۰۰۰
اندونزی	زلزله (M ۶.۰) ریشتر، باشول تقریباً به طور کامل ویران شد	۲۰۰۰/۰۵/۲۷	۶۰	۶۷۷۸
گینه نو چاپوا	زلزله (M ۶.۰) ریشتر	۱۹۷۹/۰۶/۲۶	-	۴۳۲
ایران	زلزله (M ۶.۰) ریشتر در فارس	۱۹۷۷/۱۲/۱۰	-	۴۳۲۲
پاکستان	زلزله (M ۶.۰)	۱۹۷۴/۱۲/۲۸	-	۴۳۰
برنیل	سیل ها و لشست زمین به موجب باران مستکین	۲۰۰۱/۱۱/۱۵	-	۴۱۱۲
اکوادور	زلزله ، خطوط نفتی آسیب دیدند.	۱۹۸۷/۰۳/۰۵	۱۱۸۹	۴۰۰۰
نیکاراگوئه	زلزله (M ۶.۰) در ساناکرا	۱۹۷۲/۱۲/۲۲	۴۷۶	۴۰۰۰
اندونزی	زلزله در آبیان غربی	۱۹۷۶/۰۶/۳۰	-	۴۰۰۰
جزیره	زلزله در ال استام	۱۹۸۱/۱۰/۱۰	-	۳۰۰۰
فلپین	کشته دنیاپار با نفت کش و یکتوریا برخورد می کند.	۱۹۸۷/۱۲/۲۱	-	۲۲۷۸
افغانستان	زلزله (M ۶.۰) در تخار	۱۹۹۸/۰۵/۲۰	-	۴۰۰۰
ایران	کولاک و برف در اردکان	۱۹۷۲/۱۲/۱۵	-	۴۰۰۰
ترکیه	زلزله در وان	۱۹۷۶/۱۲/۲۴	-	۴۰۰۰

* جمل پاشن و ملطف شده

** وقت مالی و تلفیقی به جز هزاره های پنهان میزباند و هم



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی