

# زمین لرزه



مترجم: دکتر محمود زنجانی

## یادداشت سردبیر

دی ماه امسال، دومین سالگرد زلزله‌ی خانمان برانداز بم است. من در روز زلزله (پنجم دی ۱۳۸۲) در کرمان بودم و آن را تجربه کردم. در لحظه‌ی که تخت خواب، در، پنجره و دیوار هتل می‌لرزید، پریشان از خواب بیدار شدم، مرگ را حس کردم و با خود اندیشیدم: اگر انسان به این آسانی و مفتی باید جهان را بدرود گوید، چرا از مبارزه و مجاهدت در راه آرمان‌های بزرگ ولو به کشته شدن منجر شود، این قدر می‌هراسد؟

اینک با تجدید یاد این فاجعه و سپاس از یاری‌های ملی و بین‌المللی برای بازسازی بم، مقاله‌ی را که همکار خوبمان آقای دکتر محمود زنجانی (مترجم دایرةالمعارف تاریخ جهان، از انتشارات دایرةالمعارف ایران‌شناسی) از مجله‌ی معروف نشنال جئوگرافی National Geography ترجمه کرده‌اند، به شما ارمغان می‌کنیم.

□ زمین لرزه در تمام نقاط کره‌ی زمین اتفاق می‌افتد، لیکن بعضی از این تکان‌ها بسیار مخرب و رعب‌آور می‌باشد. از آن جمله زمین‌لرزه‌ی دسامبر سال گذشته که در اقیانوس هند روی داد و بیش‌ترین تلفات و خرابی‌ها را در کشور جزیره‌ی اندونزی به بار آورد. از آن مهیب‌تر امواج بلندی بود که به نام سونامی نامیده شده و تعداد ۲۰۰ هزار نفر در این حادثه مصیبت‌بار از بین رفتند که عامل اصلی آن امواج بلند مرتبه آب اقیانوس بود که تا کیلومترها از ساحل را هر آن چه بود، به درون دریا کشید.

این زمین‌لرزه موجب شد که محور سیاره‌ی ما تغییر کند. راجع به تلفات اعلام شده، دانشمندان ارقام را صحیح نمی‌دانند و می‌گویند آمار درستی در دست نیست.

این لرزش بسیار شدید سبب تغییر وضع چرخش زمین شد و سیاره‌ی ما از محور اصلی منحرف گشت. هر کسی می‌توانست با دوربین بسیار قوی و در فضا، این لرزش و تکان‌های شدید را به چشم ببیند و در واقع تغییر شتاب گردش زمین محسوس بود.

این سرعت شتاب که در اثر لرزش شدید ایجاد شد، مسلماً به تغییر شکل و دگرگونی کم‌اهمیت کره‌ی زمین منجر خواهد شد.

ریچارد گراس دانشمند فیزیکست زمین‌شناس پایگاه ستاره‌شناسی پاسادنا وابسته به سازمان ناسا، این نیروی پیش‌رانش را با مدل‌های جدید کامپیوتری محاسبه کرده و به نتایج جالبی دست یافته است.

وی می‌گوید: «به‌طور یقین توده‌ی بسیار عظیمی از پوسته‌ی زمین از ناحیه‌ی لبه به مرکز رانده شده، و فشار این رانش که با انرژی عظیمی همراه بوده به طوری که، این انرژی انتقالی موجب حرکت و لرزش پوسته در این ناحیه شده و در نتیجه امواج بسیار بلندی در اقیانوس هند به وجود آورده که خود موجب تخریب در ناحیه‌ی وسیعی از کرانه‌ی این اقیانوس شد.

این نیروی جابه‌جایی هم در حرکت وضعی زمین تأثیرگذار بود و سرعت آن را افزایش داد.

این پدیده شبیه به اسکیت‌بازی بر روی یخ می‌باشد که اسکیت‌باز با یک چرخش به سرعت خیلی بیش‌تری دست می‌یابد.»

گراس با محاسبات خود نشان داد که مدت ۲/۶۲۶ میلیونیم ثانیه از طول روز کم شده، لیکن این یک پیش‌گویی ثابت نشده است.

از سویی گراس مدعی است که این حرکت و جنبش غیرعادی است که تا به حال دانشمندان به آن پی نبرده بودند. این تکان شدید باعث تغییر غیرمحسوس محور کره‌ی زمین شد، در حالی که حرکت وضعی زمین، این جابه‌جایی و اختلاف وزن مقطعی را جبران نمود، به طوری که در وضعیت سایر نقاط تأثیرگذار نبود، زیرا تغییر وضع را سرعت و شتاب بیش‌تر جبران نمود. معیناً در قطب شمال کره، یک تغییر انحراف محور به اندازه ۳۳ فوت یا ۱۰ متر رخ داد.

## دیگر مناسبت‌های دی ماه

محمدرضا شاه و بعدها رییس مجلس (سنا): «در ۱۳۰۸ شمسی، نظمیه‌ی خراسان از حاج قائم مقام التولیه‌ی خراسان، شصت هزار تومان رشوه گرفت که متعرض عمامه‌ی او نشود». (خاطرات صدرااشراف، ص ۲۹۳) اما «ایالت خراسان و سیستان» در ۱۷ فروردین ۱۳۰۸ «شریعت‌ماب آقای آقا سیدحسین امین الشریعه‌ی سزواری» را از پوشیدن لباس پهلوی معاف کرد. ما متن آن سند را در تعلیقات **تاریخ سبزوار** (تألیف سیدعلینقی امین، ص ۶۳۳) چاپ کرده‌ایم.

۴- در ۱۷ دی ۱۳۱۴ **کشف حجاب زنان** ایرانی اجباری شد. پس از شهریور ۱۳۲۰ حجاب یا بی‌حجابی زنان اختیاری و سرانجام پس از انقلاب اسلامی حجاب اجباری شد. امروز هم‌چنان بر سر در تمام رستوران‌ها، سینماها، مانتوفروشی‌ها و... نوشته‌اند که: از ورود خانم‌های بدحجاب معذوریم.

۵- در ۱۳ دی ۱۳۵۷ کنفرانس گوادلوپ با شرکت روسای جمهور امریکا و فرانسه و نخست‌وزیران انگلیس و آلمان برای تعیین تکلیف محمدرضا شاه پهلوی تشکیل شد. در ۱۶ دی، شاپور بختیار کابینه‌اش را معرفی کرد و در ۲۶ دی ۱۳۵۷، محمدرضا شاه، ایران را برای همیشه ترک کرد.

۶- مهندس مهدی بازرگان، اولین نخست‌وزیر جمهوری اسلامی ایران، در دی ۱۳۷۳ بدرود زندگی گفت. به همین مناسبت، مقاله‌یی به قلم استاد احمد صدر حاج سیدجوادی (وزیر دادگستری بازرگان) را در این شماره چاپ کرده‌ایم.

۷- دی ماه امسال مصادف با ایام ذی‌حجه و سفر بسیاری از هم‌وطنان مسلمان ما به زیارت خانه‌ی خداست. ما شهادت زائران ایرانی خانه‌ی خدا در ششم‌ذی‌حجه ۱۴۰۷ (۱۱ مرداد ۱۳۶۶) در مکه را به خانواده‌های حجاج آن سال تسلیم، می‌گوییم.

۱- ۲۹ دی امسال مصادف با عید غدیر (۱۸ ذی‌حجه) است. به همین مناسبت قصیده‌یی گفته‌ایم که در صفحه‌ی مقابل چاپ شده است.

۲- دی ماه ۱۳۸۴ سی و چهارمین سالگرد درگذشت جهان پهلوان غلام‌رضا تختی‌ست. یاد او را که از چهره‌های ملی کشور بود، گرامی می‌داریم و یکی از شعرهای سیمین بهبهانی برای او را در این جا می‌آوریم:

نیستی قهرمان دگر که تو را بر سر دوش، چون سبو ببرند چه شد آن خوان برگشاده که خلق سهمی از افتخار او ببرند

\* \* \*

ای فراموش مانده ماهی چند نام تو بر سر زبان‌ها نیست از تو در محفل شبانه‌ی ما قصه‌ها نیست، داستان‌ها نیست

\* \* \*

بار آخر به گیر و دار تلاش رفتی اما «طلا» نیوردی چشم‌ها زیرکانه پرسیدند که چه کردی؟ چرا نیوردی!

۳- در ششم دی ۱۳۰۷، قانون **متحدالشکل بودن لباس مردان ایرانی** از تصویب مجلس گذشت و از اول سال ۱۳۰۸، مقامات رسمی و کارمندان دولت به پوشیدن لباس متحدالشکل مجبور و ملزم شدند. در اجرای این قانون، عمامه‌ی بسیاری از روحانیون و قضات و صاحبان محاضر را برداشتند و تنها به واجدین شرایط اجازه‌ی استفاده از عمامه دادند. در آن عهد، عمامه برای ارباب عمائم به اندازه‌یی از جهت حرمت اجتماعی مهم بود که به قول صدرااشراف (وزیر دادگستری عهد رضاشاه و نخست‌وزیر اوایل

بر طبق محاسبات گراس در زمین‌لرزه‌ی دسامبر گذشته در ناحیه‌ی و مرکز حادثه، به اندازه‌ی یک اینچ یا ۲/۵ سانتیمتر تغییر محور ایجاد شده است.

در حالی که همگان از حرکت غیرعادی و لرزش زمین بیم دارند، باید خاطر نشان کرد، این حرکات که منجر به تغییر شکل پوسته، یعنی محیط زیست بشر می‌شود، در حقیقت یک نوع تکامل و آماده‌سازی زمین برای زندگی می‌باشد و در گذشته زمین حرکات بسیار شدیدی داشته است.

این حرکات متأسفانه با تخریب همراه است که باعث رعب و هراس و تلفات نوع انسان و حیوانات می‌شود، لیکن زمین‌شناسان معتقدند که وضعیت منظومه‌ی شمسی، برای ایجاد زمینه‌ی حیات در کره‌ی خاکی به این تغییرات نیازمند است.

در حالی که در کره‌ی مریخ از حیات و زندگی خبری نیست، نه تغییر شکل در آن ایجاد می‌شود و نه زمین‌لرزه‌یی وجود دارد، بلکه مریخ کره‌یی سرد است و قابل زندگی نیست. جو و هوا هم در آن جا یافت نمی‌شود و این می‌رساند که صحنه‌ی حیات و زندگی مستلزم جو و تغییر شکل پوسته و حرکات تکاملی می‌باشد که با رویدادهای ناهنجار و عوامل مخرب همراه است که بشر بایستی برای جلوگیری از این رخدادها با عقل و منطق مقابله نماید.

از سویی بر طبق تحقیقات دانشمندان مدت زیادی است که نوع بشر در این کره زندگی می‌کند (حدود ۳-۴ میلیون سال)، در حالی که عمر کره‌ی زمین در حدود ۴/۶ میلیارد سال است.

پس از آن که کره‌ی زمین شکل گرفت، طول روز کم‌تر از ۲۰ ساعت بود و عوامل زیادی از جمله: زلزله، تندبادهای هاریکن، دوران‌های یخ‌بندان و حتا ال‌نینو نیز تغییراتی فیزیکی در کره‌ی زمین ایجاد کرد، لیکن نیروی ثقل زمین بر روی کره‌ی ماه، هم‌چنان برقرار بوده و هست، هرچند جزر و مدهای سیاره می‌تواند سرعت چرخش ماه را کند و یا تند کند.

از سوی دیگر، بر طبق محاسبات انجام شده، در هر یک میلیون سال مدت ۲۰ ثانیه بر طول روز اضافه شده است که تا زمان حاضر این جریان ادامه دارد. ■