

رودخانه قرمز و ثقلب گروهی



3.9 M views

رودخانه قرمز روسیه

ویدئویی از رودخانه ایسیتیمکا در روسیه که به رنگ قرمز درآمده جزو ویدئوهای پربازدید روزهای اخیر شبکه‌های اجتماعی بود. در حالی که مقامات منطقه کمر ووسپیری در حال بررسی علت آن هستند، ساکنان محلی گفته‌اند که اردک‌ها از شنا در این «آب سمی» خودداری می‌کنند.



2.8 M views

ثقلب در امتحان شیمی

یک معلم با انتشار فیلمی از ثقلب گسترده و نسبتاً تابلوی دانش‌آموزانش در امتحان شیمی پرده برداشت. این معلم که در این ویدئو بسیار ناراحت بود، یکی یکی این‌ها را نشان می‌داد که در پاسخ به سوالی از اکت که جوابش با کمی دقت و براساس اطلاعات خود سوال مشخص بود، پاسخی اشتباه و یکسان داده‌اند که گویای ثقلب دسته‌جمعی آن‌هاست. نکته مهم که باعث ناراحت شدن معلم هم شده، این است که دانش‌آموزان صورت این سوال ساده را نخوانده‌اند، استدلالی هم برای پاسخ نداشته و ناراحت‌ترین کار یعنی ثقلب را انتخاب کرده‌اند.

معمای سازه‌های ضد زلزله در ژاپن

زلزله روز گذشته در ژاپن ۷/۶ ریشتر قدرت داشت و بلافاصله ویدئوهایی از تکان‌های شدید سازه‌ها در پی آن منتشر شد؛ در حالی که به‌رغم شدت زلزله، تخریب کمی اتفاق افتاد؛ در این مطلب ویژگی‌های ساختمان‌سازی در این کشور برای مقابله با زلزله را بررسی کردیم

صا بر ژاپن را غیر از پیشرفت‌هایش در فناوری، با زلزله‌های شدید و البته ساختمان‌سازی می‌شناسیم که برابر زلزله‌های قدرتمند بسیار مقاوم است. به‌عنوان مثال همین دیروز زلزله‌ای به قدرت ۷/۶ ریشتر مناطقی از این کشور را لرزاند. زلزله‌ای که به‌لحاظ قدرت تخریب تفاوت بسیار کمی با زلزله چند وقت قبل در ترکیه داشت. بلافاصله ویدئوهایی در شبکه‌های اجتماعی از قدرت این زلزله منتشر و هشدارهایی درباره احتمال وقوع سونامی داده شد، نکته مهم درباره ویدئوها این بود که به‌رغم شدت زلزله، در اماکنی مثل مترو و فروشگاه‌های بزرگ همه چیز تکان خورد و حتی شاهد شکاف‌هایی در خیابان‌ها بودیم اما شاهد تخریب جدی ساختمان‌ها نبودیم. عکس‌ها و ویدئوهایی از بافت‌روستایی این کشور هم منتشر شد که در آن برخی از خانه‌های سنتی خراب شده بودند، اما چون از چوب بودند آوار زیادی در پی نداشتند. شاید بد نیست به این پهانه تکنیک‌ها و قوانین ساختمان‌سازی در این کشور را مرور کنیم تا بدانیم چطور این اتفاق می‌افتد.

چرا ژاپن زلزله خیز است؟

ژاپن به دلیل نزدیکی به حلقه آتش اقیانوس آرام، از زلزله‌خیزترین کشورهای دنیاست. حلقه آتش، کمربندی در حوضه اقیانوس آرام است که در حدود ۸۱ درصد از بزرگ‌ترین زلزله‌ها و فعالیت‌های آتشفشانی جهان در این منطقه اتفاق می‌افتد. تنها در سال ۲۰۱۶، در حدود ۶۵۰۰ زمین‌لرزه در ژاپن به ثبت رسیده است، اما به‌رغم تعداد بالا، بد نیست بدانید شدت زلزله‌های ژاپن چندان کم نیست طوری که گاهی شاهد وقوع زمین‌لرزه‌هایی به بزرگی ۸ ریشتر هستیم.

فرهنگ‌سازی شروع ماجراست

این کشور برای مقابله با این بلای سهمگین طبیعی، نظام‌نامه‌ها و قوانین سنگین‌رانه‌ای برای ساخت و ساز آسمان‌خراش‌ها و برج‌های خود ایجاد کرده است. آن‌ها با اختراع مواد ساختمانی منعطف، ضربه‌گیرهای بزرگ و حتی سیستم معلق کردن ساختمان‌هایشان، به آزمایش و تجزیه و تحلیل عملکرد بناهای خود پرداخته و توانسته‌اند جایگاه ویژه‌ای در فهرست مقاوم‌ترین کشورها در برابر حوادث طبیعی را به خود اختصاص دهند. نکته جالب این جاست که علاوه بر ساختمان‌های جدید مقاوم، آن‌ها

معماری سنتی ژاپن

تصور عمومی این است که در هر کشوری بافت قدیمی، فرسوده و معماری سنتی مقاومت کمی در برابر زلزله دارد. البته که در مقایسه با ساختمان‌های امروزی، خانه‌های چوبی قدیمی مقاومت کمتری دارند، اما بد نیست بدانید خود معماری سنتی ژاپن در برابر زلزله چندان آسیب‌پذیر نبوده که علتش استفاده از چوب در سازه و نوع طراحی‌ها بوده است، یعنی ژاپنی‌ها از دیرباز تدابیری در این زمینه داشتند. خانه‌های سنتی ژاپنی از چوب سدر و کاغذ برنج ساخته شده‌اند که به راحتی آتش می‌گیرند و حتی در صورت وارد شدن فشار و

تدابیر امروزی برای مقاومت خانه‌ها

ایده‌های متنوعی باعث ایمنی خانه‌های ژاپنی برابر زلزله شده که محدود به مقاومت سازه نیست. به‌طور مثال در بسیاری از سازه‌های امروزی این کشور، دستگاه‌هایی نصب شده که هنگام بروز زلزله گاز را قطع می‌کند تا انفجار و آتش‌سوزی رخ ندهد. ساختمان‌های مرتفع کشسانی بالایی دارند طوری که به دلیل وجود لنت‌ها و لایه‌های لاستیکی یا پمپ‌های هوا، ضربه‌گیرها به جای ساختمان‌تکان می‌خورند. در ادامه برخی از این ایده‌ها را با هم مرور می‌کنیم:

۱. تسمه‌های زیر ساختمان | سازه‌ها معمولاً برای تحمل بارهای عمودی، از جمله وزن خودشان و نیروی جاذبه طراحی شده‌اند و قادر

نشست شورای معادن استان مرکزی برگزار شد

جلسه شورای معادن استان مرکزی به ریاست استاندار و با حضور نماینده ناظر مجلس شورای اسلامی، مدیرکل صنعت، معدن و تجارت و سایر اعضا برگزار شد.

در این نشست چند دستور کار از جمله بررسی وضعیت برخی معادن استان، گزارش برخی از دستگاه‌های عضو، موضوع حقوق دولتی

مدیرکل اجرایی معاونت حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری اصفهان خبر داد: ایمن‌سازی ۷۰ درصد از بزرگراه‌های درون‌شهری



بزرگراه‌های درون‌شهری اجرا می‌شود، افزود: هر اندازه حجم ترافیک و سرعت طرح بالاتر باشد، حفاظ نیز باید از

برخی بزرگراه‌های درون‌شهری اجرا می‌شود، افزود: هر اندازه حجم ترافیک و سرعت طرح بالاتر باشد، حفاظ نیز باید از

دومین رویداد بین‌المللی نمایشگاهی مدیریت بحران ایران قوی با حضور شرکت برق منطقه‌ای خوزستان



نگه دارد، را در معرض دید عموم گذاشته است. وزیر کشور و دیگر مسئولان مدیریت بحران که در مراسم بازگشایی این نمایشگاه حضور پیدا کردند از غرفه صنعت برق خوزستان و پایداری شبکه برای ارائه خدمات و پایداری شبکه برق در شرایط آب و هوایی خاص استان قدردانی کرد. علی پروین پیشکسوت فوتبال کشور نیز

نگه دارد، را در معرض دید عموم گذاشته است. وزیر کشور و دیگر مسئولان مدیریت بحران که در مراسم بازگشایی این نمایشگاه حضور پیدا کردند از غرفه صنعت برق خوزستان و پایداری شبکه برای ارائه خدمات و پایداری شبکه برق در شرایط آب و هوایی خاص استان قدردانی کرد. علی پروین پیشکسوت فوتبال کشور نیز

مرعی نجفی:

تعدد راویان قمی احادیث نشان دهنده امنیت این شهر برای شیعیان است



رئیس کتابخانه آیت‌الله مرعی نجفی بیان اینکه هیچ شهری به اندازه قم، محدث و راوی نداشته است گفت: بسیاری از کتاب‌های حدیثی دارای راویان قمی هستند که نشان‌دهنده امنیت این شهر برای شیعیان است.

به گزارش روابط عمومی اداره کل اوقاف و امور خیریه استان قم، حجت‌الاسلام سید محمود مرعی نجفی، در مراسم غبارروبی حرم مطهر امامزاده سید علی(ع) از نوادگان حضرت عباس(ع) برگزار شد اظهار کرد: در زمان رضاخان، فعالیت‌هایی صورت می‌گرفت تا مردم به امامزادگان توجهی نکنند به طوری که این اقدامات سبب شد بسیاری از بقاع متبرکه امامزادگان واجب‌التعظیم امروز مشخص

وی افزود: قم از جمله شهرهایی است که شیعیان از همان ابتدا در آن ساکن بوده و خانواده‌های شیعه در آن حضور پر رنگی داشته‌اند که از آن جمله می‌توان به اشعریون اشاره کرد. استاد حوزه علمیه قم با بیان اینکه هیچ شهری به اندازه قم محدث و راوی نداشته است گفت: بسیاری از کتاب‌های حدیثی دارای راویان قمی هستند که نشان‌دهنده امنیت این شهر برای شیعیان است.

وی ادامه داد: به همین دلیل امامزادگانی می‌خواستند از سوء قصد حاکمان وقت به دور بمانند، به قم مهاجرت می‌کردند و در همین شهر سکونت می‌گزیدند. مرعی نجفی با اشاره به تعاریفی که پدرش آیت‌الله شهاب‌الدین مرعی نجفی از امامزاده سید علی(ع) داشته‌اند گفت: او این امامزاده واجب‌التعظیم را ابوالفضل قمی‌ها توصیف می‌کرد، وی خاطرنشان کرد: در کتابخانه آیت‌الله مرعی نجفی گروهی برای تحقیق در مورد امامزاده شاه سید علی(ع) تشکیل شده و کتاب‌هایی هم چاپ کرده‌اند و بعضی کتاب‌ها هم در آینده به چاپ خواهد رسید. استاد حوزه علمیه قم با بیان اینکه روزی یکی از اجدادش در نجف اشرف، به امیرالمومنین(ع) متوسل می‌شود و از ایشان می‌خواهد مکان دفن حضرت زهرا(س) را مشخص کنند گفت: دو شب بعد حضرت علی(ع) به خواب او آمده و گفته‌اند این مسئله جزو اسرار است که تا روز قیامت برملا نمی‌شود تا مظلومیت فاطمه زهرا(س) ثابت شود، ولی همان جلالی که خداوند برای ایشان قائل هستند، برای حضرت معصومه(س) هم قائل شده‌اند و می‌توانید به زیارت این بانو بروید. او تأکید کرد: نظام جمهوری اسلامی و رهبری حکیمانه امام راحل و حضرت آیت‌الله خامنه‌ای، عامل ثبات در ایران است و موجب این همه برکت شده و اگر هم مشکلاتی هست، همه باید با یکدیگر همکاری کرده و آن را حل کنیم، چون اگر این نظام و این رهبری نباشد، مملکت دچار هرج و مرج خواهد شد.

معاون تولیدات گیاهی سازمان

جهاد کشاورزی استان همدان:

طرح جهش تولید در ۳۲۹ هزار هکتار از اراضی دیم استان همدان اجرا شد

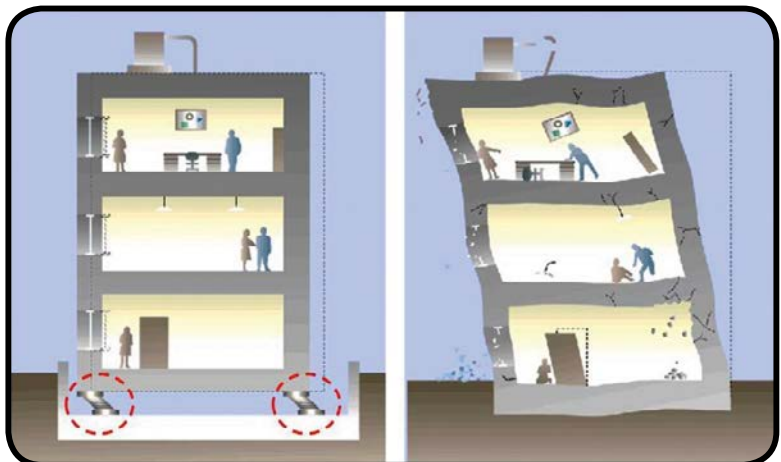


معاون تولیدات گیاهی سازمان جهاد کشاورزی استان همدان با تأکید بر اینکه برنامه امسال جهش تولید در ۴۲۷ هزار هکتار از اراضی استان تعریف شده است گفت: ۳۲۹ هزار هکتار از این میزان کشت شده است. به گزارش روابط عمومی سازمان جهاد کشاورزی استان همدان، شهرام پرورش با اشاره به اینکه طرح جهش دیم‌زارها برای چهارمین سال متوالی در حال اجراست اظهار کرد: هدف اصلی طرح افزایش تولید در اراضی دیم است.

وی با بیان اینکه تبدیل اراضی آیش به آیش سبز نیز از اهداف طرح به شمار می‌رود افزود: محصولات جدیدی همچون دانه‌های روغنی، گیاهان دارویی، نباتات علوفه‌ای و حبوبات در اراضی آیش کشت می‌شود. معاون تولیدات گیاهی سازمان جهاد کشاورزی استان همدان با تأکید بر اینکه برنامه امسال جهش تولید در ۴۲۷ هزار هکتار تعریف شده است یادآور شد: ۳۲۹ هزار هکتار از این میزان کشت شده است. وی در ادامه به برنامه کشت طرح جهش تولید در استان اشاره کرد و گفت: ۳۲۷ هزار هکتار گندم، ۸۷ هزار هکتار جو، ۲۶ هزار هکتار نخود، ۱۷ هزار هکتار عدس، ۴۴ هزار هکتار دانه‌های روغنی، ۲۴ هزار هکتار نباتات علوفه‌ای و ۲ هزار هکتار گیاهان دارویی در نظر گرفته شده است.

پرورش خاطرنشان کرد: این برنامه تا پایان سال زراعی تدوین شده به طوری که برخی از محصولات به صورت انتظاری و بهاره کشت می‌شود تا مجموعه کشت‌های طرح جهش تولید در دیم‌زارها تکمیل شود. وی با بیان اینکه در راستای اجرای هر چه بهتر این طرح از کارشناسان نظام مهندسی و کارشناسان جهاد کشاورزی بهره‌مند شدیم اضافه کرد: کشاورزان می‌توانند از خدمات بیمه‌ای همچنین بهره‌گیری از برخی خدمات به صورت رایانه‌ای بهره‌مند شوند.

معاون تولیدات گیاهی سازمان جهاد کشاورزی استان همدان در پایان تأکید کرد: تاکنون ۱۵۶ میلیارد تومان اعتبار از بانک ملی در راستای خرید دستگاه‌های مورد نیاز طرح جذب شده است.



به تحمل نیروهای جانبی حاصل از تکان‌های زلزله نیستند. بنابراین اصلی‌ترین بخش سیستم‌های ضد زلزله، جداسازی ساختمان‌ها از زمین است؛ تا در هنگام زلزله بتوانند به صورت یکپارچه و بی خطر حرکت و نیروهای جانبی را تحمل کنند. یکی از روش‌های مقاوم سازی، ابزارهای تسمه‌داری هستند که در زیر ساختمان‌ها نصب می‌شوند. آن‌ها می‌توانند به همه جهات حرکت و تأثیر امواج حاصل از زمین لرزه را قبل از رسیدن به ساختمان جذب کنند.

۵. سیستم هشدار | جدیدترین خانه‌های آماده زلزله به سیستم هشدار زود هنگام زلزله ژاپن متصل هستند که می‌تواند تا ۲۰ ثانیه قبل از وقوع زلزله هشدار دهد و دارای چراغ‌های اضطراری، آپاش‌های داخلی و درهای مخفی هستند که به هر اتاق دو در می‌دهد که امکان فرار را افزایش دهد.

۶. خانه‌های فومی | یکی از راهکارهای ژاپن در برخی مناطق استفاده از خانه‌های فومی ضد زلزله است. این خانه‌ها از ۱۵ سال پیش در ژاپن ساخته می‌شدند. از سال ۲۰۱۶ تقاضا برای ساخت این خانه‌ها در پی زلزله ۷ ریشتری کوما موتو افزایش پیدا کرد. این خانه‌های فومی از نظر ظاهری بسیار شبیه کپرها هستند. احتمالاً همه ما با شنیدن واژه قوم پلی استاینر به یاد ظروف و بسته‌های یک بار مصرف می‌افتیم، اما سازندگان خانه‌های مدولار ژاپنی این قوم را جزو مصالح بسیار ارزشمند و مقاوم در برابر زلزله می‌دانند.

خانه‌های ساخته شده از قوم پلی استاینر با قیمت مناسب، سرعت ساخت بالا و عایق حرارتی بودن، اقامتگاهی مطمئن در مقابل حوادث هستند.

