

گفتگو

زهر اچیدری

مینو محرز در گفت و گو با «جوان»:

«پاستو کووک» برای کودکان قابل اعتماد است

واکسیناسیون کودکان زیر ۱۲ سال یکی از پر چالش ترین موضوعاتی است که طی دوران پاندمی کرونا مطرح شد. واکسیناسیون این گروه سنی محل بحث محافل علمی است. در کشور خود ما هم تا همین یکی دو روز پیش تصمیمی نهایی برای این کار گرفته نشده بود. روز گذشته اما سرپرست مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی وزارت بهداشت از آغاز واکسیناسیون گروه سنی پنج تا ۱۱ سال در سراسر کشور به صورت پلکانی و با رضایت والدین خبر داد. تاکنون ۶۰میلیون و ۴۶۵ هزار و ۴۵۲ نفر دوز اول، ۵۳ میلیون و ۵۱۷ هزار و ۷۲۳نفر دوز دوم و ۱۴میلیون و ۲۶۹ هزار و ۷۹۹ نفر، دوز سوم واکسن کرونا را تزریق کرده‌اند و مجموع واکسن‌های تزریق شده در کشور به ۱۲۸ میلیون و ۲۵۲ هزار و ۸۲۴ دوز رسید. واکسیناسیون کودکان پنج تا ۱۱ ساله به خصوص وقتی شرط رضایت والدین مطرح می‌شود، می‌تواند چالش‌برانگیز باشد و نگرانی‌هایی را در پدران و مادران برانگیزد. برای پاسخ به سوالات و ابهامات در خصوص واکسیناسیون کودکان پنج تا ۱۱ساله به سراغ مینو محرز، متخصص عفونی و معقق اصلی واکسن کوو ایران برکت می‌رویم و سوالاتمان را با این عضو سابق کمیته علمی ستاد ملی مقابله با کرونا در میان می‌گذاریم.

■ ■ ■

خانم دکتر محرز روز گذشته ستاد ملی کرونا به ریاست رئیس‌جمهور واکسیناسیون گروه سنی پنج تا ۱۱ سال را در سراسر کشور به صورت پلکانی و با رضایت والدین مصوب کرد. این مصوبه و به خصوص طرح رضایت والدین برای واکسینه‌شدن فرزندان نشان‌نگرانی‌هایی را در پی داشته‌است. در واقع این سؤال مطرح می‌شود که اگر این کار پشتوانه‌های علمی لازم را دارد، دیگر رضایت والدین به چه منظور است و اگر علمی نیست، چرا باید اجرائی شود و احتمالاً مخاطره‌ای را متوجه کودکان پنج تا ۱۱ساله کند؟

واکسن پاستو کووک تولید مشترک با کوپا اگر چه تأییدیه‌های جهانی را ندارد، اما تأیید سازمان غذا و داروی خودمان را دارد. بعد از پاندمی کرونا روند صدور مجوزهای واکسن تغییر کرد و بر این اساس اگر سازمان غذا و داروی کشوری واکسنی را تأیید کند، برای استفاده این واکسن در داخل کشور کافی است. در عین حال با سئویه جدید اومیکرون بیشتر افراد واکسینه نشده گرفتار می‌شوند و این می‌تواند چالش آفرین باشد. بر این اساس این تصمیمی است که کمیته کشوری واکسن گرفته و سازمان غذا و دارو هم معتقد است، اگر واکسنی یکسری مدارک علمی داشته باشد، در کشور خودمان می‌توانیم استفاده کنیم، اما چون هنوز مورد تأیید هیچ سازمان بین‌المللی همچون سازمان جهانی بهداشت یا یاقیحه سازمان‌هایی که واکسن‌ها را تأیید می‌کنند، نیست می‌گویند باید رضایت پدر و مادر باشد، زیرا تجربه زیادی درباره واکسیناسیون کودکان کمتر از ۱۲ سال به جز با واکسن فایزر وجود ندارد.

خب اینکه واکسنی تأییدیه‌های جهانی را ندارد نمی‌تواند چالش‌زا باشد؟

در مورد کووید قوانین مقداری فرق کرده و برخی واکسن‌ها می‌توانند مقداری زودتر مورد استفاده قرار بگیرند. البته تأییدیه سازمان جهانی بهداشت برای صادرات واکسن است، ولی مجوز مصرف در داخل کشور به صورت اضطراری است، همانطور که فایزر در ابتدا با توجه به شدت پاندمی کووید و نیاز به واکسن برای مصرف در امریکا گرفت. اما اگر بنا باشد واکسنی به کشورهای دیگر صادر شود، باید مجوز مصرف بین‌المللی داشته‌باشد.

در حال حاضر تجربه دنیا نسبت به واکسیناسیون کودکان زیر ۱۲ سال چیست و چه واکسن‌هایی برای این سنین مناسب است؟

برای سنین زیر ۱۲ سال تنها واکسنی که در دنیا مصوب شده واکسن فایزر است و حتی سینوفارم هم با وجود آزمایش روی تعداد زیادی از کودکان هنوز تأییدیه سازمان‌های جهانی را برسی تزریق به کودکان دریافت نکرده‌است.

چه شرا یطی برای دریافت تأییدیه‌های بین‌المللی لازم است؟

این مراجع یکسری شرایطی دارند و باید مقالاتی را منتشر کنند و مدارکی را بدهند که مورد تأیید قرار بگیرند. ماه‌هم مدارکمان را داده‌ایم منتظر هستیم تا مورد تأیید قرار بگیرد.

الان چه کشورهایی کودکان زیر ۱۲ سال را هم واکسینه کرده‌اند؟

در امریکا، استرالیا و اروپا واکسیناسیون کودکان با واکسن فایزر انجام شده‌است.

کدام مراجع علمی باید واکسن‌ها را برای استفاده در سطح بین‌المللی تأیید کنند؟

سازمان غذا و داروی امریکا، مؤسسه‌ای در اتحادیه اروپا، مؤسسه‌ای در ژاپن و سازمان جهانی بهداشت از جمله مراکزی هستند که باید تأییدیه مصرف واکسن‌ها را بدهند، اما درباره کووید به دلیل اضطرار ایجاد شده مجوز مصرف اضطراری از سوی سازمان غذا و داروی کشورها برای مصرف داخلی صادر شد.

گو یا مدارک علمی واکسن برکت هم برای دریافت تأییدیه‌های جهانی در اختیار سازمان‌های بین‌المللی قرار گرفته‌بود. سرنوشت تأییدیه واکسن برکت از سوی سازمان جهانی بهداشت چه شد؟

کارهای ارسل اسناد و مدارک واکسن برکت انجام شده‌هم اکنون منتظر چاپ مقاله‌ان هستیم تا بعد تأییدیه سازمان جهانی بهداشت را بگیریم. **خانم دکتر محرز واکسن پاستو کوک چه ویژگی‌هایی دارد که برای کودکان مناسب است؟**

ویژگی این واکسن آن است که در کوپا استفاده شده و مرحله آزمایش انسانی‌اش را گذشته‌اند از این نظر می‌توان به آن اعتماد کرد.

از نظر تکنولوژی ساخت چطور؟ به طور مثال واکسن سینوفارم یا برکت ویروس غیرفعال هستند. ویژگی تکنولوژیکی واکسن پاستو کووک چیست؟

این واکسن نوعی پروتئین است. مؤسسه کوپایی سازنده این واکسن مؤسسه‌ای معتبر است، با وجود این هنوز واکسن پاستو کوک تأییدیه‌های بین‌المللی را نگرفته، اما سازمان غذا و داروی ما و همین‌طور کمیته آن را برای مصرف تأیید کرده‌است.

توصیه شما به والدین چیست، آیا توصیه می‌کنید این واکسن را به کودکانشان تزریق کنند؟

به توصیه ما خیلی زود و مصوب کمیته کشوری است.

به عنوان یک متخصص چطور؛ شما به عنوان یک پزشک متخصص این واکسن را برای فرزند یا نوه خودتان استفاده می‌کنید؟

به هر صورت وقتی یک مرجع رسمی کشور، کمیته کشوری و سازمان غذا و دارو تأیید می‌کند باید قبول کنیم. تا پیش از پاندمی کووید اینگونه معمول بود که برای مصرف واکسن جدید باید تأییدیه یکی از مراجع بین‌المللی موجود باشد، اما الان شرایط فرق می‌کند و احتیاج داریم، کسانی را که در معرض خطر هستند، با واکسنی که در دسترس قرار دارد، واکسینه کنیم. این را در نظر داشته باشید که سویه جدید اومیکرون می‌تواند برای سنین پایین‌و در واقع کسانی که واکسن نزده‌اند، خطرناک باشد و بیشتر آنها را در گیر کند که بچه‌ها هم جزو آنها هستند.

ایران آبستن حوادثی همچون فرونشست و رانش زمین، بارش‌های سیل‌آسای برف و باران است. در این میان آمادگی برای اینگونه حوادث از اهمیت بالایی بر خوردار است. نصب تجهیزات و سازه‌های لرزه‌نگاری و شتاب‌نگار و استفاده از فناوری‌های نوین برای حفظ سازه‌ها می‌تواند آمادگی برآی این حوادث و سوانح را افزایش داده، از میزان خسارت‌های جانی و مالی بکاهد. به گفته مدیر بخش زلزله مرکز تحقیقات راه مسکن و شهرسازی، ایران جزو پنج کشور اول در تعداد ایستگاه شتاب‌نگار جهان است. در حال حاضر هزار و ۳۰۰ شتاب‌نگار و ۱۲۰ لرزه‌نگار فعالیت زمین را رصد می‌کنند. فناوران یکی از شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران به دانش بومی طراحی و ساخت «میراگر ویسکوز» دست یافتند. به کمک این فناوری می‌توان علاوه بر حفظ جان انسان‌ها هنگام وقوع حوادثی از جمله انفجار و زمین‌لرزه، تاب‌آوری لرزه‌ای کل شهر را از تقاد و سرمایه‌های ملی را در ساختمان‌ها و سازه‌های مهم و حساس همچون بیمارستان‌ها حفظ کرد.

■ ■ ■

ایران جزو ۱۰ کشور بالاخیز و ششمین کشور زلزله‌خیز دنیا است. زلزله خبر می‌کند، این ما و مسئولان هستیم که بی‌خبریم!

بر اساس آخرین گزارش‌های سایت مرکز لرزه‌نگاری کشور وابسته به مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران، طی شش روز ۵۴ی‌ماه تا صبح روز اول بهمن ماه ۲۶زمین‌لرزه در نقاط مختلف کشور روی داده‌است. همچنین در آذرماه امسال نیز ۱۶ زمین‌لرزه رخ داده‌است؛ در این مدت ۱۶ زمین‌لرزه به بزرگی چهار تا شش ریشتر ثبت شده‌است. برای دستیابی به اطلاعات زمین‌لرزه‌ها و مشخصات و مشخصات لرزه‌هاینازمند پوشش کامل دستگاه‌ها و ایستگاه‌های لرزه‌نگاری و شتاب‌نگاری در کشور هستیم. ■ **رصد فعالیت‌های لرزه‌ای زمین با ۱۳۰۰ شتاب‌نگار و ۱۲۰ لرزه‌نگار**

دکتر علی بیت‌اللهی گفت: کار ایستگاه لرزه‌نگاری ثبت زلزله و اعلام محل، نوع و بزرگی و زمان لرزه‌ها است. متولی مرکز لرزه‌نگاری کشور مؤسسه ژئوفیزیک وابسته به دانشگاه تهران است. به زبان ساده زلزله‌نگار یا لرزه‌نگار دستگاهی است که به ارتعاشات حساس‌اتن را در ارتعاشات ناشی از زلزله، انفجار یا هر پدیده دیگری در زمین را ثبت می‌کند. لرزه‌نگار در واقع دستگاهی برای اندازه‌گیری حرکت زمین است و از یک سنسور تشخیص ارتعاش به نام لرزه‌سنج، همراه با یک سیستم ضبط برای نمایش ارتعاشات تشکیل شده‌است. وی افزود: هر چه تعداد این ایستگاه‌ها بیشتر و مترکزتر و نزدیک‌تر به هم باشد، جنبایی زمین، حرکت گسل‌ها و ناآرامی پوسته زمین را با دقت بالاتری اندازه‌گیری و ثبت می‌کنند. این اطلاعات

کاربرد بسیاری دارد و نشان می‌دهد که زلزله بزرگی

رخ داده‌است. در زلزله ملارد سال ۹۸ که در تهران نیز احساس شد، همین اطلاعات نشان از وقوع زلزله در این منطقه داد تا آمادگی لازم صورت گیرد.

مدیر بخش زلزله مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی اعلام کرد: حدود ۱۴۰ ایستگاه لرزه و خسارت‌ها و آسیب‌ها را مشخص می‌کنند و شتاب و مقدار عددی و نیروی وارده به سازه‌ها را نشان می‌دهند. اطلاعات این ایستگاه‌ها بیشتر در حوزه مدیریت بحران کارایی دارد. در زلزله سربل نهاب از اطلاعات این شتاب‌نگارها بهره‌گرفته‌شد تا کمک‌های امدادی و تجهیزات لازم ارسال شود. ■ **ایران به ۹ کشور دارنده فناوری «حفظ جان انسان‌ها در زلزله» پیوست**

فناوران یکی از شرکت‌های مستقر در پارک علم

و فناوری دانشگاه تهران به دانش بومی طراحی و ساخت «میراگر ویسکوز» دست یافتند.

به گفته مدیر بخش زلزله مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی و هم شتاب‌نگاری نصب شده، به کمک این

تعیینات سرعت حرکت زمین را اندازه می‌گیرند، این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل

قدیمی هستند که باید با سسل‌های جدید که کارایی

بیشتری دارند، جایگزین شوند. طبق آرایه‌ای انجام

بیت‌اللهی با بیان اینکه هزار و ۳۰۰ ایستگاه

شتاب‌نگاری فعال لرزه‌نظر مرکز تحقیقات راه،

مسکن و شهرسازی فعال است، گفت: در حال حاضر

با این تعداد شتاب‌نگار کشور ما جزو پنج کشور

اول دارای ایستگاه‌های شتاب‌نگار جهان است، اما

آنچه در این خصوص باید مدنظر مسئولان قرار

گیرد، این است که بخشی از این دستگاه‌ها از نسل