

حسن روحانی در جلسه ستاد کرونا:

مردم سفرهای تابستانی را به تاخیر بیندازند

رییس جمهوری گفت: متأسفانه این ایام مسائلی داشتیم که به شیوع کرونا کمک کرد، انتخابات و به خصوص انتخابات شوراها که گزارش هایی که به ما رسید، آن مهمانی هایی که می دادند و سفرهایی که در برخی جاها می انداختند متناسب با پروتکل ها نبود.



گزارش «پیام ما» درباره وضعیت خبرنگاران محیط زیست، ۱۲ روز پس از واژگونی اتوبوس

آخرین احوال خبرنگاران مصدوم و روایت چند تناقضی

از عصر چهارشنبه دوم تیر ماه، بین ساعت پنج تا شش دوازده روز می گذرد؛ آن ساعتی که شاگرد راننده هراسان در راهرو بین صندلی ها راه رفت و در حالی که دست به لبه صندلی ها گرفته بود، گفت کمربندها را ببندید. بعد انگار بخواهد واقعه را برای خودش هم هضم کرده باشد.

پیام جامعه ۴

مدیرکل منابع طبیعی استان اصفهان:

دوب آهن بیش از ۴ هزار درختچه را قطع کرد

مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری استان اصفهان گفت که کارخانه دوب آهن بیش از چهار هزار درختچه بادام کوهی جنگل های دست کاشت را برای احداث دیوار قطع کرده است. محمدعلی کاظمی با بیان این خبر به مهر اظهار کرد «طبق گزارش اداره منابع طبیعی شهرستان لنجان، کارخانه دوب آهن برای دیوار کشی به علت مسائل امنیتی و حفاظتی و موضوعات مطرح شده در شورای تأمین این شهرستان، اقدام به قطع جنگل های دست کاشت...»

پیام خبر ۲

بیش از ۱۵۰۰ هکتار از اراضی چهارگانه تا ابتدای تابستان سوختند

بیش از ۱۵۸۲ هکتار از اراضی حفاظت شده و تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست از ابتدای سال جاری تاکنون دچار آتش سوزی شدند، این درحالیست که همه محیط بانان، همیاران محیط زیست و مردم خیر، آماده باش هستند تا هنگام بروز آتش سوزی با همه قوا برای نجات طبیعت اقدام کنند.

پیام خبر ۲

با وجود ممنوعیت، بیش از ۴۰ هزار هکتار از خوزستان زیر کشت شلتوک است

برنج کاری در زمین تشنه خوزستان

معاون برنامه ریزی سازمان آب و برق خوزستان: کشاورزی برای برنج کاران معیشتی است، آنها چاره ای ندارند



پرونده «پیام ما» درباره فرونشست زمین و مخاطرات آن

تماشای فرونشست سرزمین

علی بیت اللهی: دشت های اطراف تهران ۲۰ سال آینده کویر می شوند

۳ و ۶

یادداشت

گاهی به مدیریت بحران فرونشست زمین در ایران



مهدی زارع

زلزله شناس و رئیس شاخه زمین شناسی فرهنگستان علوم

یک بحران علاوه بر تهدید به عنوان یک فرصت نوآوری نیز درک می شود. از این نظر، گرچه روال های اجتماعی را مختل می کند، فضا را برای تعریف مجدد مشکلات و پیشنهاد های جدید باز می کند. البته شرط مهم آن است که اساسا ماهیت بحران فهمیده شده و اثر آن بر روال زندگی انسان ها و سلامت شان درک شوند. خشکسالی و افت بیش از حد سطح آب های زیرزمینی و فرونشست زمین مهم ترین فاجعه و مشکلات اساسی در چند سال گذشته در ایران بوده اند است.

ادامه در صفحه ۳

عملکرد منطقه ویژه اقتصادی

صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس تشریح شد

حرکت درآوردن چرخه های اقتصاد کشور و افزایش ارزآوری داشته و در تلاش است با تأمین و توسعه زیرساخت ها در منطقه شرکت های بیشتری را برای سرمایه گذاری جذب و زمینه اشتغال جوانان را فراهم کند.



عملکرد دو دهه سال ۱۴۰۰ منطقه ویژه

جذب سرمایه گذاری در دو دهه سال ۱۴۰۰ که با فرمایش مقام معظم رهبری است با نگاه ویژه به تولید لحاظ شده است و جمعاً ۱۴ سرمایه گذار جدید بالغ بر سه هزار و ۹۱۵ میلیون دلار سرمایه گذاری این منطقه ویژه با حمایت و پشتیبانی استاندار و ریاست محترم هیئت عامل امیدوار جذب شده است و امیدواریم این منطقه ویژه اقتصادی بتواند به توسعه ای کشور و کاهش نرخ بیکاری کمک کند. از جمله فعالیت های چشمگیری می توان به میزان اشتغال زایی این منطقه عظیم اقتصادی اشاره کرد که میزان اشتغال زایی تعهد شده از سوی منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس در سال ۹۹ یک هزار و ۵۰۰ نفر و میزان اشتغال ثبت شده در سامانه تا پایان سال ۱۳۹۹، ۱ هزار و ۴۶۱ نفر بوده است که از رونق کار و تلاش در منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس حکایت دارد.

در سال گذشته شرکت «ستاره سیمین هرمز» با سرمایه گذاری ۲۴۶۶ میلیون یورو و ایجاد ۱۱ هزار شغل سهم بیشتری در اشتغال جوانان بومی منطقه داشته است و «گروه گسترش سرمایه گذاری بین المللی ازش» نیز با ۴۶ میلیون دلار سرمایه گذاری با اشتغال زایی ۱۳۵ نفر، شرکت «مادشیمی» با سرمایه گذاری ۳۰۰ میلیون دلاری و ایجاد ۱۲۲ ظرفیت شغلی در جایگاه سوم قرار گرفته است. همچنین دو شرکت «گرومیت میامی فردوس» و «الاستیک های صنعتی مبارکه» هم با سرمایه گذاری به ترتیب ۱۲۶ و ۱۰ میلیون دلاری در ایجاد مجموعاً ۲۳۵ فرصت شغلی نقش دارند. محرک اقتصاد و ارزآوری در کشور منطقه ویژه اقتصادی خلیج فارس نیز تلاش های تحسین پیرانگیزی در جهت تسهیل هرچه بیشتر بستر تولید و توسعه زیرساخت های مورد نیاز برای دستیابی به این هدف و به

در تولید و اشتغال جمعیت کثیری از مردم بومی منطقه را در پی دارد. مکانی امن برای صاحبان سرمایه و توسعه صنعت کشور بنا بر آخرین آمار بیش از ۱۲ هزار نفر در این منطقه عظیم اقتصادی مشغول به کار هستند و ۳۶۹۵ میلیون دلار جذب سرمایه در منطقه ویژه اقتصادی خلیج فارس حاصل شده است و از همین رو می توان این منطقه را مکانی امن برای صاحبان سرمایه و توسعه صنعت کشور به شمار آورد. پتانسیل های منطقه ویژه سرمایه گذاری ظرفیت ها و پتانسیل های فراوانی برای سرمایه گذاری و همچنین اجرای طرح های صادرات محور دارد، موفق شده است در سال ۱۳۹۹ تعداد ۹ قرارداد سرمایه گذاری را منعقد کند که قطعاً نتایج چشمگیری را در پی خواهد داشت. رتبه های اشتغال جوانان بومی

خبر

کشف تدفین های انسانی در استان فارس

در دوره های قدیمی تر ضروری به نظر می رسد. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، این باستان شناس افزود: به منظور شناخت شاخص های فرهنگی، این منطقه در طول هزاره های سوم و دوم پیش از میلاد و همچنین شناخت برهمکنش های فرهنگی منطقه ای و فرامنطقه ای تپه هیردان برای کاوش انتخاب شد.

توجه به موقعیت جغرافیایی، دشت حاصلخیز و منابع آب کافی، همواره در دوره های مختلف مورد توجه جوامع انسانی بوده است، اما با وجود غنای فرهنگی، چندان مورد پژوهش قرار نگرفته و معدود پژوهش های باستان شناسی معطوف به دوران تاریخی و اسلامی بوده، از این رو کاوش و پژوهش

کاوش باستان شناسی محوطه «هیردان» درآب به شناسایی نهشته هایی از دوره کهنتری و یافته هایی از قبیل تدفین های انسانی، سازه های معماری و چند کتیبه روی لبه ظرف سفالی منجر شد. سبیده جمشیدی یگانه، سرپرست هیأت باستان شناسی در این منطقه، گفت: شهرستان درآب در استان فارس با

به دست توانمند مهندسين مجتمع مس شهريابک رقم خورد

تغییر طرح کمپرسور هوای عمومی واحد تولید هوای فشرده



پرسنل تعمیرات و عملیات واحد تولید هوای فشرده با توجه به شرایط تحریمی کشور، مشکل تأمین یدکی کمپرسورها، و قیمت بالای این قطعات با تشکیل کار گروه تخصصی موفق به تغییر طرح و راه اندازی یکی از کمپرسورهای معیوب واحد تولید هوای فشرده گردیدند.

محمودی نسب، و شفقت و پرسنل این امور با توجه به توانایی که در مجتمع مس شهر یابک وجود داشت تغییر طرح کمپرسور هوا با موفقیت انجام شد. مهندس فاتحی با بیان این مطلب که این موفقیت پس از تشکیل کارگروه های

تخصصی دو دهه صورت گرفته است. از اعتماد مدیریت ارشد مجتمع مس شهر یابک، معاونت بهره برداری، مدیریت امور پشتیبانی فنی و کارخانجات جانبی و همکاری پرسنل کارگاه ساخت امور مهندسی، و پرسنل واحد پشتیبانی فنی قدرانی کرد.



رییس پشتیبانی فنی کارخانه ذوب مس خاتون آباد عنوان کرد: وظیفه ی واحد تولید هوای فشرده تأمین هوای عمومی و ابزار دقیق کارخانجات ذوب، اسید و اکسیژن تأمین هوای احتراقی کوره های فلش و کنورتر و تأمین آب تغذیه بویلر بازیافت حرارتی کارخانه ذوب می باشد.

مهندس فاتحی تصریح کرد: حساسیت تجهیزات این واحد با توجه به نقش کلیدی هر کدام از آنها بسیار بالاست به گونه ای که توقف هر تجهیز می تواند تولید کل کارخانه ذوب خاتون آباد را دچار اختلال نماید. وی افزود: یکی از تجهیزات کلیدی این واحد کمپرسور هوای عمومی می باشد که به علت راندمان پایین نیاز به اورهال اساسی داشت که با توجه به عدم وجود قطعات یدکی کار به ظاهر غیر ممکن بود اما با تشکیل کار گروه تخصصی متشکل از مهندسين پورامینی

آگهی مناقصه عمومی

تنظیف، جمع آوری محصولات و شستشوی تابلوهای منطقه گل کهر

شرکت توسعه، عمران و مدیریت منطقه گل کهر در نظر دارد نظیف، جمع آوری محصولات و شستشوی تابلوهای منطقه گل کهر را به شرکت های خدماتی دارای صلاحیت نظیف و همچنین دارای کار مشابه (حداقل دو کار همراه با اخذ رضایت نامه کتبی از کارفرما) واگذار نماید. لذا از متقاضیان دعوت به عمل می آید جهت اخذ اسناد مناقصه از تاریخ ۱۳/۰۴/۱۴۰۰ به سایت این شرکت به آدرس www.ggz.ir مراجعه نمایند.

- آخرین زمان ارائه پاکت ها و پیشنهادات: ساعت ۱۳:۳۰ مورخ ۱۴۰۰/۰۴/۲۶
- شرکت در قبول یا رد پیشنهادات مختار است.
- سپرده شرکت در مناقصه: ۷۷۰/۳۴۶/۱۰۰ پال
- حزینة درج آگهی بر عهده برنده مناقصه می باشد.
- کلیه مشخصات لازم در اسناد مناقصه ذکر گردیده است.
- محل تحویل اسناد، پیشنهادات: سیرجان، جاده محور سیرجان- شیراز، شرکت معدنی صنعتی گل کهر ساختمان های هلدینگ مستقر بر تپه، بلوک ۵ (شرکت توسعه، عمران و مدیریت منطقه گل کهر)
- تلفن جهت هر نوع هماهنگی: ۰۹۱۳۱۴۲۰۶۴۲۰ آقای بلوردی (به غیر از ایام تعطیل)

مدیریت امور حقوقی و قراردادها

کاهش ۳۰ درصدی آمار تولد در ۵ سال اخیر

رئیس سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان تهران با اشاره به ثبت بیش از ۱۴۲ هزار ولادت در استان تهران طی سال ۱۳۹۹ از کاهش ۳۰ درصدی ولادت در بازه زمانی پنج سال از ابتدای سال ۹۵ تا پایان ۹۹ خبر داد.مسعود شفیعی در تشریح آمار ولادت در استان تهران به ایسنا گفت: طبق آمار ثبت احوال در سال ۱۳۹۹ تعداد۱۴۲ هزار و ۹۵۹ ولادت در استان تهران ثبت شده است به این معنا که در هر ساعت ۱۶ تولد داشتیم. همچنین سن مادران در ۵۸ درصد ولادت‌ها در سال گذشته در استان تهران بالای ۳۰ سال بوده که بالارفتن سن ازدواج و تاخیر در فرزندآوری را نشان می‌دهد. او با اشاره به میزان فوتی‌ها در سال گذشته افزود:میزان فوتی‌ها در سال ۹۹ به‌طور میانگین هر ساعت ۹ فوتی بوده که در مجموع متاسفانه در سال گذشته ۸۰ هزار و ۶۵۰ نفر از هموطنانمان را در دست داده‌ایم. از این میزان فوتی ۵۷ درصد مردان و ۴۳ درصد زنان بوده‌اند و بیشترین گروه سنی فوت‌شدگان مربوط به افراد بالای ۶۵ سال است.شفیعی دربارہ رشد طبیعی جمعیت طی سال‌های ۹۵ تا ۹۹ نیز تأکید کرد: رشد طبیعی جمعیت استان از ۱.۱۱ در سال ۹۵ به ۰.۴۵ در سال ۹۹ رسیده است که این کاهش رشد طبیعی جمعیت، رزنگ خطری برای سالمندی استان تهران در سال‌های آینده است.

رایزنی و تلاش برای واکسیناسیون معلمان

سرپرست مرکز امور بین الملل و مدارس خارج از کشور وزارت آموزش‌وپرورش به تبیین اقدامات کشورهای مختلف در بازگشایی مدارس در دوران کروناوی، وضعیت آموزش در مدارس ایرانی خارج از کشور و عملکرد مدرسه مجازی ایرانیان برای دانش‌آموزان خارج از کشور پرداخت.
میترا تیموری به ایسنا گفت: با توجه به تأکید سازمان‌های بین‌المللی بر ادامه روند آموزش به‌صورت حضوری در سال تحصیلی آینده بسیاری از کشورها در حال فراهم کردن تمهیدات لازم برای بازگشایی ایمن مدارس در خارج از کشور هستند.او افزود: که از جمله این اقدامات در اولویت قرار دادن معلمان برای دریافت واکسن است که رایزنی‌های زیادی از طریق مرکز امور بین‌الملل و مدارس خارج از کشور با سازمان‌های بین‌المللی برای تهیه واکسن معلمان، خصوصا معلمان مرتبط با دانش‌آموزان اتباع خارجی صورت گرفته است.سرپرست مرکز امور بین‌الملل و مدارس خارج از کشور وزارت آموزش‌وپرورش ادامه داد: امیدواریم در سال تحصیلی آینده بتوانیم در یک فضای ایمن، آموزش دانش‌آموزان را به‌صورت حضوری ادامه دهیم. وزارت آموزش‌وپرورش تمام تلاش خود را برای در اولویت قرار دادن معلمان در فهرست دریافت واکسن قرار داده است.تیموری درباره وضعیت تحصیل دانش‌آموزان مدارس جمهوری اسلامی ایران در خارج از کشور گفت: آموزش‌ها متناسب با اقتضائات هر کشوری در جریان است. آموزش در برخی کشورها مانند چین به‌صورت کاملا حضوری بوده و در برخی کشورها مانند هند کشورهای حاشیه خلیج‌فارس به‌صورت تلفیقی و در برخی نیز مانند ترکیه به‌صورت مجازی برگزار می‌شود که این آموزش‌ها در پلنفرم‌های مختلف متناسب با شرایط هر کشور در نرم‌افزارهایی همچون زوم، LMS، اسکایپ و سایر نرم‌افزارهای ارتباطی صورت می‌گیرد.او افزود: مدرسه مجازی ایرانیان با توجه به شرایط خاص شیوع ویروس کرونا و همچنین به لحاظ نیاز و پراکندگی جغرافیایی ایرانیان مقیم در خارج از کشور و نیز جهت پهمندی ایرانیان خارج از کشور از امکانات آموزشی و تربیتی این مدارس در دستور کار مرکز امور بین‌الملل و مدارس خارج از کشور قرار دارد.

خانه‌داری زنان ۳۰درصد تولید ناخالص ملی ارزش دارد

معاون امور زنان و خانواده ریاست جمهوری در توییتی نوشت: مطالعات نشان می‌دهد خانه داری زنان دارای نقش مهمی در اقتصاد خانواده و کشور بوده و تا ۳۰ درصد تولید ناخالص ملی ارزش دارد.
به گزارش ایرنا، معصومه ابتکار در این توییت علاوه بر مطالب بالا اضافه کرد: زنان حق دارند برای زحماتشان در خانه طلب دستمزد کنند.
او اظهار داشت: نظر به نواقص قانون فعلی، «لیحه اصلاح قانون اجرت‌المثل» را برای طی تشریفات قانونی به دولت ارسال کرده‌ایم.



روحانی در جلسه ستاد ملی مدیریت بیماری کرونا:

مردم سفرهای تابستانی را به تاخیر بیندازند

رئیس‌جمهوری گفت: متاسفانه این ایام مسائلی داشتیم که به شیوع کرونا کمک کرد، انتخابات و به خصوص انتخابات شوراها که گزارش‌هایی که به ما رسید، آن مهمانی‌هایی که می‌دادند و سفره‌هایی که در برخی جاها می‌انداختند متناسب با پروتکل‌ها نبود.

به نوعی و شکلی دیگر مشاهده می‌شود و دوباره محدودیت‌ها را ایجاد می‌کند. مشخص است ابعاد این ویروس را نشانختند و کرونا هر زمانی قدرت خود را نشان می‌دهد.

او با تأکید بر اینکه کرونا غیرقابل درمان است، گفت: این ویروس عوارض جانبی را ایجاد می‌کند که آن عوارض جانبی به طوری قابل درمان است، اما اگر بگوییم این ویروس داروی مشخصی دارد می‌تواند در چند نوبت مصرف شود و این ویروس تمام شود چنین چیزی کرونا کمک کرد، انتخابات و به خصوص این‌انداختند، متناسب با پروتکل‌ها نبود.

روحانی یادآور شد: سفرهای تابستانی که به ما رسید، آن مهمانی‌هایی که می‌دادند و سفره‌هایی که در برخی جاها می‌انداختند، متناسب با پروتکل‌ها نبود. روحانی یادآور شد: سفرهای تابستانی را هم داریم که قبلا ماه رمضان و عید فطر هم بوده و همه اینها دست به دست هم می‌دهند. باید همه مقررات مناطق قرمز و نارنجی اجرا شود، اگر این موارد با تردید مواجه شود ما به مشکل می‌خوریم. این بیماری که معلوم نیست تا کی میماند و نتیجه بی‌توجهی به مقررات همین وضعیت می‌شود.

رئیس‌جمهوری ادامه داد: اروپا و کشورهای پیشرفته می‌گویند به خاطر واکسنی که زده‌اند شرایط مناسب شده و همه رستوران‌ها، تالارها و مراکز ورزشی فرهنگی را باز می‌کنند، سه تا چهار هفته بعد دوباره هجوم این بیماری و ویروس

حسن روحانی در جلسه ستاد ملی مدیریت بیماری کرونا با بیان اینکه ما در یک مسیر افراطی قرار گرفته‌ایم، اظهار کرد: ما در مسیر افزایش این بیماری هستیم، در هفته‌های گذشته اعلام شده بود که ویروس جدید دلتا از مناطق جنوب و جنوب شرقی وارد کشور شده است و باید مراقبت شود که این ویروس به داخل کشور سرایت نکند.

به گزارش ایسنا، او افزود: متاسفانه ما این ایام مسائلی داشتیم که به شیوع کرونا کمک کرد، انتخابات و به خصوص انتخابات شوراها که گزارش هایی که به ما رسید، آن مهمانی‌هایی که می‌دادند و سفره‌هایی که در برخی جاها می‌انداختند، متناسب با پروتکل‌ها نبود.

روحانی یادآور شد: سفرهای تابستانی را هم داریم که قبلا ماه رمضان و عید فطر هم بوده و همه اینها دست به دست هم می‌دهند. باید همه مقررات مناطق قرمز و نارنجی اجرا شود، اگر این موارد با تردید مواجه شود ما به مشکل می‌خوریم. این بیماری که معلوم نیست تا کی میماند ناخوانده جامعه ما می‌ماند و نتیجه بی‌توجهی به مقررات همین وضعیت می‌شود.

رئیس‌جمهوری ادامه داد: اروپا و کشورهای پیشرفته می‌گویند به خاطر واکسنی که زده‌اند شرایط مناسب شده و همه رستوران‌ها، تالارها و مراکز ورزشی فرهنگی را باز می‌کنند، سه تا چهار هفته بعد دوباره هجوم این بیماری و ویروس

و بازگشایی مدارس و دانشگاه‌ها و از طرف دیگر کسب‌وکارها، مشاغل و خدمات را داریم که با این بیماری مواجه است که سریعاً واکنس آنها انجام بگیرد. امیدواریم بتوانیم واکسیناسیون را توسعه دهیم و شرایط مناسب‌تری را هفته‌های بعد داشته باشیم.

رئیس‌جمهوری گفت: اگر فاصله گذاری‌ها و رعایت پروتکل‌ها را کنار بگذاریم و دوره‌می‌ها همچنان سر جای خودش باقی بماند، ویروس کرونا دست‌کم تا آخر سال در کشور می‌ماند و سرایت آن با قدرت ادامه پیدا می‌کند. روحانی یادآور شد: با مراعات، می‌توانیم شرایط را پیش‌بینی کنیم بنابراین چاره‌ای جز عمل به پروتکل‌ها و تزریق واکسن و امید و اعتماد به رعایت اصول بهداشتی نداریم.

وی تصریح کرد: کل کشور این نگرانی وجود دارد که در مسیر موج پنجم قرار بگیریم. حتما اگر دقت و مراقبت کافی نشود شاهد افزایش شیوع خواهیم بود. همین امروز اعلام شده در مجموع ۶۹ درصد پروتکل‌های بهداشتی در کشور مراعات می‌شود و این بسیار کم است. چند هفته قبل که رعایت پروتکل‌ها ۷۸ درصد اعلام شده بود گفتیم کم است و باید به ۹۰ درصد رسید، اما الان متاسفانه به ۶۹ درصد رسیده است شرایط ما بسیار سخت است.

روحانی با بیان اینکه ۹۲ شهرستان در وضعیت قرمز قرار دارد، گفت: اگر مراعات تکنیم شهرهای قرمز ما بیشتر می‌شود. از همه استانداران، نیروی انتظامی و همه افرادی که باید نظارت و مراقبت کنند می‌خواهم تا رنگ‌بندی را به دقت مورد توجه قرار دهند و تمام دستورالعمل‌ها در شهرها بسته به نوع رنگ، رعایت شود.

رئیس‌جمهوری اعلام کرد: در استان‌های جنوبی به دلیل نفوذ ویروس سنا، باید مراقبت بیشتری انجام شود امروز در ارتباط مستقیم با استان سیستان‌وبلوچستان دیدیم مردم با مشکلات مواجه بودند که همه باید کمک کنند تا این مشکلات رفع شود. او در ابتدای سخنان خود با گرامیداشت روز دوازدهم تیرماه و شلیک ناوگان آمریکایی به هوایمای مسافربری در سال ۶۷ در خلیج فارس، اظهار کرد:

در این سرنشنان هوایمما به شهادت رسیدند و متاسفانه دولت آمریکا از آن زمان تاکنون نه تنها عذرخواهی رسمی نسبت به این جنایت نکرده، بلکه اقدام قابل توجهی انجام نداده و از طرفی دیگر فرمانده این ناو را هم مورد تشویق قرار داده است.رئیس‌جمهوری ادامه داد: اقدام ناجورانه آمریکا برای هدف قرار دادن هوایمای مسافربری کشورمان جنایت بزرگ و هولناک و غیرقابل پذیرش است.

امیدواریم دولت آمریکا بداند جنایت بسیار بزرگی را در سال ۶۷ در خلیج فارس مرتکب شده است. همواره همه آزادی‌خواهان جهان خواستار این هستند که اقدامات لازم را برای عذرخواهی و جبران و توضیح اینکه چرا قاتل و جنایتکار این جنایت بزرگ را مورد تشویق قرار داده است به اطلاع مردم برساند.

آخرین وضعیت تالاب هورالعظیم در دشت آزادگان

خوزستان فرماندار دشت آزادگان آخرین وضعیت تالاب هورالعظیم در محدوده این شهرستان را تشریح کرد. حمید سیلاوی در گفت‌وگو با ایسنا با اشاره به انتشار تصاویر مرگ و میر ماهیان تالاب هورالعظیم در اثر کم‌آبی تالاب اظهار کرد: مرگ و میر دسته‌های ماهیان در بخشی از تالاب هورالعظیم که در محدوده دشت آزادگان قرار دارد، رخ نداده است و این مساله در هویزه و در نزدیکی دایک مرزی عراق بوده است. او با اشاره به آخرین وضعیت تالاب هورالعظیم در محدوده شهرستان دشت آزادگان، افزود: وضعیت تالاب هورالعظیم در بخش دشت آزادگان بهتر از بخش هویزه است و با توجه به ورود پنج انشعاب رودخانه کرخه به تالاب، تا حدودی در هورالعظیم آب وجود دارد. فرماندار دشت آزادگان گفت: پیگیری‌هایی برای رهاسازی آب از سد کرخه انجام شده است که آب وارد هورالعظیم شود.

قرار بود ۱۰۰ میلی‌متر در ثانیه آب از سد کرخه رهاسازی شود که اکنون این آب به تالاب هورالعظیم در منطقه دشت آزادگان رسیده است. سیلاوی افزود: ادامه ورود انشعابات کرخه به هورالعظیم در منطقه دشت آزادگان و آبی که از طریق چند زهکش وارد تالاب می‌شود، شرایط را تا حدودی بهتر کرده است. در همین حال عضو هیات رئیسه مجلس شورای اسلامی هم با اشاره به انتشار تصاویر مرگ ماهیان و تشنگی گاومیش‌ها در تالاب خشک هورالعظیم گفت: سازمان حفاظت محیط زیست یک تشکیلات عریض و طویل دارد که خروجی آن صفر است و هیچ اقدامی برای هورالعظیم نکرده است در صورتی که این سازمان باید مطالبه‌گر حق‌آبه زیست محیطی تالاب هورالعظیم باشد.

متناب یوسفی در گفت‌وگو با ایسنا، با انتقاد از وضعیت به وجود آمده برای تالاب هورالعظیم اظهار کرد: یکی از موضوعاتی که متاسفانه در کشور با آن مواجه هستیم، نگاه‌های بخشی و عدم نگاه متوازن در موضوعات مختلف از جمله مسائل زیست محیطی است که باعث شده برای مردم در مناطق مختلف مشکلاتی به وجود بیاید. او افزود: تصمیمات غیرکارشناسی و عدم توجه به نظرات کارشناسان باعث شده است که مسائل و مشکلات جدی برای محیط زیست کشور به وجود بیاید.

یوسفی با بیان اینکه عدم توجه به مسائل زیست محیطی باعث به وجود آمدن هزینه‌های بسیاری برای کشور شده است، تصریح کرد: با خشک شدن تالاب هورالعظیم و تالاب شادگان، شاهد وقوع پدیده ریزگردها در استان خوزستان بودیم و برای مبارزه با ریزگردها مجبور شدیم هزینه‌های بسیاری متحمل شویم که این مساله نشان‌دهنده عدم مدیریت صحیح و تصمیم‌گیری‌های نادرست و غیرکارشناسانه برخی از مدیران است. عضو هیات رئیسه مجلس شورای اسلامی گفت: سازمان حفاظت محیط زیست یک تشکیلات عریض و طویل دارد که خروجی آن صفر است و هیچ اقدامی برای هورالعظیم نکرده است در صورتی که این سازمان باید مطالبه‌گر حق‌آبه زیست محیطی تالاب هورالعظیم باشد. او با بیان اینکه تصمیمات غلط برخی مدیران مشکلات متعددی برای مردم ایجاد کرده است، افزود: معیشت افرادی که پیرامون تالاب هورالعظیم زندگی می‌کنند به خطر افتاده است.

مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری استان اصفهان:

ذوب‌آهن بیش از ۴ هزار درختچه را قطع کرد

استان اصفهان با اشاره به اینکه ارتفاع درختچه‌های بادام اسکوپاریا بین نیم تا یک و نیم متر است، گفت: کارخانه ذوب‌آهن در راستای توسعه فضای سبز این درختان را کاشته و نگهداری می‌کند و منابع طبیعی در ایجاد جنگل‌های دست کاشت این محدوده نقشی نداشته اما با وجود این به علت قطع درختان منابع طبیعی براساس وظیفه ذاتی ورود کرد و ذوب‌آهن موظف است درختان قطع شده را جایگزین کرده و یا در صورت ضرورت اجرای طرح درختان به گونه‌ای قطع شود که کمترین خسارت را داشته باشد.

محیط زیست و اداره راه و شهرسازی (اراضی جزو سند این اداره بود) در حال حاضر از ادامه عملیات جلوگیری شده تا ذوب‌آهن مجوزهای لازم را اخذ کند. اگر ذوب‌آهن به دلیل مسائل امنیتی و حفاظتی کارخانه بر احداث دیوار اصرار دارد این طرح باید بررسی شود که کمترین تعداد درخت قطع شود و ذوب‌آهن موظف به جایگزینی درختان قطع شده باشد زیرا شهرستان لنجان در احاطه صنایع آلاینده بوده و درختان ریه‌های تنفسی شهرها محسوب می‌شوند.

مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری

مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری استان اصفهان گفت که کارخانه ذوب‌آهن بیش از چهار هزار درختچه بادام کوهی جنگل‌های دست کاشت را برای احداث دیوار قطع کرده است. مدیرکل منابع طبیعی و آبخیزداری استان اصفهان گفت: «طبق گزارش اداره منابع طبیعی شهرستان لنجان، کارخانه ذوب‌آهن برای دیوارکشی به علت مسائل امنیتی و حفاظتی و موضوعات مطرح شده در شورای تأمین این شهرستان، اقدام به قطع جنگل‌های دست کاشت بادام کوهی یا اسکوپاریا کرد که سال‌ها پیش در راستای توسعه فضای سبز کارخانه کاشته بود.

او ادامه داد: حدود چهار کیلومتر در عرض ۱۲ متر در این منطقه برای احداث دیوار و جاده تسطیح شده و درختانی که در مسیر بوده قطع شده است که به محض دریافت گزارش اداره شهرستان این موضوع را پیگیری کرده و با دادستان مکاتبه کردیم و جانشین دادستان دستور توقف عملیات را صادر کرد.

او با اشاره به اینکه کارخانه ذوب‌آهن ابتدا تمکین نمی‌کرد و می‌گفتند جنگل‌های دست کاشت مربوط به کارخانه است، ابراز داشت: با هماهنگی و همکاری حفاظت

گذشته مهار آتش‌سوزی بسیار بهتر صورت گرفته است؛ هماهنگی‌هایی نیز با وزارت دفاع دراستای تأمین بالگرد در صورت نیاز، صورت گرفته است.او با اشاره به تخصیص همه محیط‌بانان، همیاران محیط زیست و مردم خیر، آمادیش هستند تا هنگام بروز آتش‌سوزی با همه قوا برای نجات طبیعت اقدام کنند.بر اساس آمار به دست آمده تا روز ۳۱ خرداد ماه، ۱۴۵۰۹۲ هکتار از اراضی چهارگانه و حفاظت شده دچار آتش‌سوزی شدند و بیشترین میزان منطقه گرفتار شده در آتش سوزان، مربوط به استان فارس است.به گزارش سازمان حفاظت محیط زیست، رئیس گروه برنامه‌ریزی و پشتیبانی تجهیزات مناطق حفاظت شده سازمان حفاظت محیط زیست هم‌چنین با اشاره به تلاش سازمان برای کنترل هوشمند مناطق حفاظت شده،گفت:بخشی از پارک گلستان با توجه به سابقه ۱۰ ساله آتش‌سوزی در منطقه انتخاب شد تا هوشمندسازی به صورت پایلوت در آن صورت گیرد.

او ادامه داد: سابقه ۱۰ سال آتش‌سوزی‌هایی که در پارک صورت می‌گرفت را بررسی کردیم و مشخص شد که در محدوده کنار جاده ترانزیتی گرگان - مشهد که از وسط پارک ملی گلستان می‌گذرد، بیشترین آتش‌سوزی رخ می‌دهد. این محدوده از تنگه‌راه تا تونل دشت و حدوداً ۳۸ کیلومتر است و به عرض یک کیلومتر منطقه مذکور برای اجرای طرح هوشمند سازی در نظر گرفته شد.



موسسه اینتل لب، با انتشار گزارشی درباره فرونشست حاشیه تهران هشدار داد

تماشای فرونشست سرزمین

مدیر کل دفتر آب و خاک سازمان محیط زیست: چنانچه به برنامه تعادل آبخوان‌ها بی‌توجهی شود و وزارت نیرو از درآمد فروش فاضلاب ن‌گذرد، با فاجعه مواجه می‌شویم

مرسلی، عضو کارگروه آب‌های ژرف کشور: اگر همین فرونشست در شمال شهر بود، همین حالا به اندازه سیل و زلزله به آن بودجه می‌دادند و با آن مقابله می‌کردند



ایستای

تصاویر ماهواره‌ای جدید، تهران را در وضعیت هشدار فرونشست نشان داده‌اند. به تصاویر ماهواره‌ای این عبارت‌ها ضمیمه شده: قطعی برق، کج‌شدن ساختمان‌ها، ترک‌یدن لوده‌های گاز، فرورفتگی زمین، ترک‌خوردن جاده‌ها. گزارش مربوط به موسسه تحقیقاتی «اینتل لب» است و می‌گوید این «مبم ساعتی بی‌صدا» ۱۳ میلیون جمعیت ساکن در حاشیه تهران را تهدید می‌کند. زمین‌های تشنه با خاک‌های دانه‌ریز، در خود فرومی‌رود؛ این اتفاقی است که در نقاط حاشیه‌ای تهران در حال وقوع است و هر ماه مرور می‌شود اما برای پیشگیری از وقوع فاجعه، هنوز اقدامی انجام نشده است: نه در تهران و نه در کرمان و اصفهان و خراسان رضوی و همدان و یزد و فارس.

گزارش موسسه اینتل‌لب، نخستین گزارش هشدارآمیز درباره فرونشست در تهران نیست. سال ۹۷ هم مجله «نیچر» از فرونشست سالانه ۲۵ سانتی‌متر در بخش‌هایی از پایتخت خبر داده بود. رئیس سازمان زمین شناسی هم یک سال پیش از این اعدادی بزرگ‌تر از آمار موسسه‌های بین‌المللی عنوان کرده و گفته بود نرخ فرونشست تهران سالانه ۳۶ سانتی‌متر است.

علی مریدی، مدیرکل دفتر آب و خاک سازمان محیط زیست به «پیام‌ها» می‌گوید که نخستین گزارش‌ها درباره فرونشست دشت تهران از سال ۸۶ منتشر شده؛ یعنی زمانی که ماجرا هنوز برای بسیاری ناشناخته بود، هرچند هنوز هم به دلیل اثرات دفعی و طولانی مدت فرونشست، این پدیده چندان جدی گرفته نشده است. «واقعیت اما این است که فرونشست در ایران آنچنان جدی، مخرب و پرمشکل است که باید آن را به عنوان خطری نزدیک در نظر گرفت. تلاش‌های ما برای نشان دادن عمق فاجعه در نهایت عاملی شد تا کارگروهی در شورای امنیت ملی تشکیل شود و حداقل توانستیم این شورا را قانع کنیم تا برای تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی سندی تهیه و تکلیف دستگاه‌ها در آن مشخص شود. تمام این کارها در مرحله ابتدایی است و همین هم نگراتی‌ها را بیشتر کرده است.»

به گفته او فرونشست ابتدا در دشت کبودرآهنگ همدان و بعد کرمان و رفسنجان شروع شد و کم‌کم یک سوم دشت‌های کشور پتانسیل فرونشست پیدا کردند و در این میان هم نبود برنامه‌ریزی برای حوزه آب‌های زیرزمینی و نبود آگاهی‌بخشی به مردم کار را به مرحله سخت و پرتنش کشاند. «قبلا آب مصرفی به صورت فاضلاب وارد زمین می‌شد و به آب‌های زیرزمینی تبدیل می‌شد.

هر چند این آب از نظر کیفیت مشکلات فراوانی داشت اما از نظر کمیت مشکل آبخوان‌ها را حل می‌کرد. بعد از آنکه طرح تصفیه فاضلاب‌ها مطرح شد این هشدار را دادیم که نباید به فاضلاب به عنوان منبع آب جدید نگاه شود و آب منطقه‌ای و وزارت نیرو از آن کسب درآمد کنند. بلکه باید مقدار بسیاری از آن به آب‌های زیرزمینی برمی‌گشت که این اتفاق نیفتاد.»

کُ تهران نه، حاشیه‌های فراموش‌شده‌است
مسعود مرسلی، عضو کارگروه آب‌های ژرف کشور به این اشاره می‌کند که بر اساس پایش‌های انجام شده، فرونشست تمام

وسعت تهران را تهدید نمی‌کند و بر حاشیه‌ها تمرکز دارد. او به «پیام‌ها» توضیح می‌دهد: «میزان فرونشست در نقاط مختلف تهران یکسان نیست؛ در بعضی نقاط صفر است، بعضی نقاط ۱۰ سانتی‌متر، بیشترین میزان فرونشست در تهران بین ۲۰ تا ۲۵ سانتی‌متر گزارش شده اما این پدیده جدیدی نیست و کارشناسان درباره‌اش آگاه‌اند. تصاویر جدید منتشر شده، اطلاعات تازه‌ای به ما نمی‌دهد چون فرونشست هر ماه و هر سال در حال پرازش است. در حال حاضر جنوب غرب تهران بیشترین مشکل را دارد؛ نقاطی چون شهریار، بزرگراه آیت الله سعیدی، یا احمدآباد مستوفی. ورامین هم فرونشست دارد.

در خود ورامین، بخش‌های شمالی مثل پارچین، پاکدشت و شریف‌آباد با این که افت تراز آبی شدید است، فرونشستی ندارد اما در قسمت‌های جنوبی که خاک دانه‌ریز است، فرونشست در حال رخ دادن است، مثل قرچک، ورامین و پیشوا.»

مرسلی درباره دو عامل اصلی این پدیده

چنین می‌گوید: «یکی افت تراز آب زیرزمینی و دیگری ریزدانه بودن آبخوان. افت تراز آب‌های زیرزمینی رابطه نسبتاً مستقیمی با فرونشست دارد و با افت هرچه بیشتر تراز، فرونشست شدت می‌گیرد. تأثیر ریزدانه بودن مبدا زمین‌شناسی آبخوان به این صورت است که اگر در مناطقی هر چقدر هم تراز آب افت داشته باشد، اما خاک ریزدانه نباشد، فرونشست رخ نخواهد داد. بنابراین یک جاهایی از آبخوان‌ها چنین خاصیتی دارد.»
با این توضیح به گفته او همین حالا در بسیاری از مناطق تهران تراز آب‌های زیرزمینی افت بسیار شدیدی‌تری از جنوب غرب تهران دارد اما فرونشست رخ نداده و دلیل آن خاصیت زمین‌شناسی آن مناطق است. به طور مثال خاک شمال تهران دانه‌درشت است و با اینکه افت آب‌های زیرزمینی آن از جنوب تهران بیشتر است، اما فرونشست ندارد.

فرونشست اتفاقی ناگهانی نیست، آرام آرام

رخ می‌دهد. به چشم نمی‌آید. این یکی از دلایل مهم بی‌توجهی به این پدیده مخرب است. مرسلی فرونشست را با زلزله مقایسه می‌کند و می‌گوید: «زلزله ناگهان رخ می‌دهد و همه توجه‌ها را جلب می‌کند و بودجه به آن اختصاص می‌یابد. مدبری که برای چهار سال در سمتی قرار می‌گیرد، به اینکه چهل سال دیگر زمینی قرار است فرونشستند، بی‌توجه است. شوک فرونشست ناگهانی نیست اما اثری که بر سرزمین و ساکنان آن می‌گذارد، از سیل و زلزله بیشتر است و غیر قابل برگشت است.» او با بیان این

| سال شانزدهم | شماره پیاپی ۲۰۵۰ | یک‌شنبه ۱۳ تیر ۱۴۰۰ |

اقلیم

از حوضچه‌های تغذیه مصنوعی است. یعنی در نقاطی که مخاطره فرونشست داریم، به وسیله این حوضچه‌ها، با آب‌های سیلابی منطقه را تغذیه و افت تراز را جبران کنیم. ژاین در این زمینه قدم‌های مهمی برداشته و پیشرفت کرده است. ما در ایران تغذیه مصنوعی هم داریم، مثلاً در ورامین. اما مکان‌یابی آنها درست نبوده و با هدف مقابله با فرونشست نیست.»

کُ جهان در مواجهه با فرونشست

مشکل فقط تهران نیست. اولین گزارش فرونشست در ایران مربوط به دهه ۶۰ و رفسنجان و زرند در کرمان است. آیا امروز مواجهه با مشکل فرونشست این مناطق تغییریری کرده؟ عضو کارگروه آب‌های ژرف کشور می‌گوید نه. «ما همچنان نسبت به فرونشست بی‌توجهیم.» به گفته او علاوه بر کرمان، استان‌های اصفهان، خراسان رضوی، خراسان جنوبی، همدان، یزد و استان فارس، فرونشست جدی دارند و به مرحله بحران رسیده‌اند. مرسلی می‌گوید فرونشست زمین فقط به وزارت نیرو مربوط نیست. باید جهاد کشاورزی، وزارت صنعت و معدن و سازمان‌های زمین‌شناسی و حفاظت محیط زیست و نقشه‌برداری پا پیش بگذارند و مدیریتی یکپارچه داشته باشند. او می‌گوید: «صدای فرونشست دارد بلندتر می‌شود و در سال‌های آینده بیشتر درباره آن خواهیم شنید. باید علاوه بر پایش، اقداماتی عملی انجام دهیم.»

سال گذشته نتایج تحقیقات سازمان یونسکو نشان داد که فرونشست یا غرق شدن تدریجی زمین ۱۹ درصد جمعیت جهان را تا سال ۲۰۴۰ تحت تأثیر قرار می‌دهد.

بر اساس این تحقیقات اگر هیچ اقدامی صورت نگیرد، فعالیت‌های انسان به همراه تغییرات اقلیمی که خشکسالی و افزایش سطح دریاها را به همراه داشته، زندگی بسیاری از افرادی را در معرض خطر قرار می‌دهد که در شهرهای ساحلی زندگی می‌کنند.

به گزارش روزنامه گاردین، در جاکارتا طی ۱۰ سال، بیش از ۲میلیون متر فرونشست کرده است که باعث شد دولت اندونزی برنامه‌ریزی کند تا پایتخت این کشور را به جزیره بورتو منتقل کند. فرونشست زمین در اروپا باعث شده تا هلند ۲۵ درصد پایین‌تر از سطح دریا قرار بگیرد. مناطق

ساحلی مسطح، زمین‌های کشاورزی و مناطق روستایی که آب و هوای خشکی دارند در معرض خطر بیشتری قرار دارند. به گفته جراردو هراا گارسیا، محقق «موسسه زمین‌شناسی و استخراج معادن» مناطقی که جمعیت بالایی دارند یا مناطقی که با وجود آب و هوای خشک برای کشاورزی نیاز به آبیاری دارند، باید آب را از زیرزمین استخراج کنند. وقتی آب خارج می‌شود، حجم آبی که در لایه‌های آبدار زیر زمین دوباره جایگزین شود بسیار کمتر حجم آبی است که به بیرون آن زمین می‌رود و بهره‌برداری از آن از زیر آب‌های ژرف کشور به فاجعه‌ای که در راه است اشاره می‌کند و می‌گوید: «می‌توانیم برداشت‌ها را طوری مدیریت کنیم که منجر به فرونشست نشود. باید به حساسیت مناطق بر اساس نوع خاک و تراز آب زیرزمینی، توجه کنیم و برای مدیریت آب برنامه‌ریزی کنیم. این مسئله‌ای مهم و علمی است که کمتر به آن توجه شده است.» او برای توضیح بیشتر می‌گوید: «با وقوع فرونشست، آبخوان متراکم می‌شود و تخلخل خود را از دست می‌دهد. این اتفاق قابل بازگشت نیست. اگر روند افت آب زیرزمینی را متوقف کنیم یا حتی به صورت مصنوعی آب تزریق کنیم، باز هم تخلخل زیاد نمی‌شود و علاوه بر این کاهش نفوذپذیری، حاصلخیزی خاک را کم خواهد کرد. در عین حال خود فرونشست خطوط ریل، نفت، گاز و همه و همه را دچار خسارت جدی می‌کند. کاهش تخلخل خاک، مرگ آبخوان است.»

مرسلی با گلایه از اینکه مواجهه با فرونشست در کشور بیشتر به سمت پایش رفته است، می‌گوید: «همه بیشتر به پایش توجه می‌کند. فقط مخاطرات را می‌بینند اما هیچ قدمی برای کاهش نرخ فرونشست نمی‌انجام ندهند. نرخ فرونشست سالانه را کم یا متوقف نمی‌کنند. در هیچ نقطه‌ای از ایران با مدیریت فرونشست کم یا متوقف نشده است. اما کشورهایی چون آمریکا و ژاین توانسته‌اند در این زمینه موفق باشند.» راه حل کشورهایی دیگر چه بوده است؟ او پاسخ می‌دهد: «آنها چند روش را در نظر گرفته‌اند.

یکی اینکه مناطقی که مطالعات زمین‌شناسی فرونشست را در آن نشان می‌دهد، برداشت آب زیرزمینی کمتر شود و به سمت مناطقی برود که مخاطرات کمتر است؛ مناطق ریزدانه‌تر برداشت کمتر، مناطق درشت‌دانه‌تر برداشت بیشتر. دوم اینکه به طور کلی برداشت آب کمتر شود و اگر ممکن نیست، باز هم برداشت به سمت مناطق درشت‌دانه‌تر برود. سومین روش استفاده

یادداشت

ادامه از صفحه ۱

گاهی به مدیریت بحران فرونشست زمین در ایران

زمین لرزه به شیوه‌ای متفاوت از سیلاب، ولی هر دو ناگهانی موجب آسیب زیاد به زندگی انسان و اکوسیستم‌های طبیعی می‌شوند. اثر تدریجی خشکسالی در دوره نسبتاً طولانی مدت، عدم امکان تعیین زمان شروع و پایان دقیق و میزان جغرافیایی اثر آن موجب می‌شود تا همان اقداماتی که برای زلزله یا سیل به عنوان مدیریت کاهش ریسک انجام می‌شود، برای خشکسالی و فرونشست

زمین اساساً اولویت و جایگاهی پایدار در برنامه‌های اجرایی و مدیریتی نباید. با این حال با افزایش جمعیت، برداشت بی‌رویه منابع آب زیرزمینی و عدم مدیریت مناسب، امروزه خسارات زیادی دیده‌ایم. پدیده فرونشست زمین است که در اثر خشکسالی و کاهش سطح آب‌های زیرزمینی ایجاد شده است که در بیشتر دشت‌های ایران ظاهر شده است. در این مقاله با استفاده از یک بررسی جامع در مورد کشور ایران، مطالعات و تحقیقات گسترده‌ای در مورد وضعیت افت سطح آب زیرزمینی و پدیده فرونشست زمین پا در نظر گرفتن عوامل اثرگذار اساسی و خسارات آن انجام شده است. همچنین، برای روشن شدن و درک بهتر موضوع، چندین مطالعه موردی و با شناسایی پارامترهای اصلی موثر و روند بحرانی افت سطح آب‌های زیرزمینی و همچنین کلیه خسارات ناشی از نشست بیش از حد سطح زمین، راهبردهای مدیریتی مناسب جهت کنترل و مقابله با این بحران در سال‌های اخیر از سوی دانشمندان ارائه شده است. نتایج بدست آمده از برداشت زیاد و افت سطح آب‌های زیرزمینی به ویژه در چند سال گذشته، نشست زمین و ایجاد شکاف در زمین‌های کشاورزی و ساختمان‌ها و سایر خسارات به زیرساخت‌ها نشان می‌دهد که اگر روندهای فعلی بدون اقدامات جدی برای کاهش برداشت بیش از حد در استان‌هایی مانند تهران، سمنان، خراسان رضوی، کرمان، فارس، چهارمحال بختیاری و … ادامه یابد در آینده نزدیک ما با اثرات محیط زیستی و مشکلات اقتصادی و اجتماعی مهمی روبرو خواهیم شد. ما امروزه اثر اقدام‌ها نا کافی مدیریتی را در پرداختن به زمینه فرونشست در کشور خودمان را، به ویژه در شهرهای بزرگ با تراکم جمعیتی بالا می‌بینیم. نگاهمان به فرونشست زمین به عنوان یک مسئله سیاست کلان و همچنین به عنوان یک پدیده ترکیبی زمین‌شناسی-انسانی است که به طور یکنواخت در بافت‌های شهری تجربه نمی‌شود. تحلیل برداشت‌های نقشه برداری زمینی و داده‌های ماهواره‌ای نشان می‌دهد که با رشد جمعیت زیرموان شهرها مساله بهره برداری و تخریب سفره‌های آب زیرزمینی با وقوع بحران فرونشست زمین به ویژه پیرامون شهرهای بزرگ ما مانند تهران، تبریز، مشهد، شیراز، کرمان و … وضعیت را بحرانی کرده است. از سوی دیگر رشد و توسعه شهرهای بزرگ به ویژه در شش هجه اخیر رابطه‌ای مستقیمی با فرونشست زمین در همین محدوده‌ها نشان دهند. اعمال یکنواخت اقدامات نظارتی بر همه حوزه‌های آبی و سفره‌های آب زیرزمینی، چالش‌هایی مهمی ایجاد کرده که مهم‌ترینش وضع بحرانی در سفره‌های آب زیرزمینی است. همچنین داده‌های نقشه‌برداری و نقشه‌های جدید نشان می‌دهد که سیاست‌های نامبن آب شهری و استخراج آب‌های زیرزمینی، ربطی کلان و سامان‌مند با منطقه بدی و کاربری اراضی نداشته است. پدیده‌ای چند بعدی مانند فرونشست مدیریت نمی‌شود، مگر آنکه دیدی کلان، ملی و همه جانبه با اولویت‌کاهش ریسک در برنامه ریزی و اجرای سیاست‌های توسعه حاکم شود.

به گزارش روزنامه گاردین، در جاکارتا طی ۱۰ سال، بیش از ۲میلیون متر فرونشست کرده است که باعث شد دولت اندونزی برنامه‌ریزی کند تا پایتخت این کشور را به جزیره بورتو منتقل کند. فرونشست زمین در اروپا باعث شده تا هلند ۲۵ درصد پایین‌تر از سطح دریا قرار بگیرد. مناطق ساحلی مسطح، زمین‌های کشاورزی و مناطق روستایی که آب و هوای خشکی دارند در معرض خطر بیشتری قرار دارند. به گفته جراردو هراا گارسیا، محقق «موسسه زمین‌شناسی و استخراج معادن» مناطقی که جمعیت بالایی دارند یا مناطقی که با وجود آب و هوای خشک برای کشاورزی نیاز به آبیاری دارند، باید آب را از زیرزمین استخراج کنند. وقتی آب خارج می‌شود، حجم آبی که در لایه‌های آبدار زیر زمین دوباره جایگزین شود بسیار کمتر حجم آبی است که به بیرون آن زمین می‌رود و بهره‌برداری از آن از زیر آب‌های ژرف کشور به فاجعه‌ای که در راه است اشاره می‌کند و می‌گوید: «می‌توانیم برداشت‌ها را طوری مدیریت کنیم که منجر به فرونشست نشود. باید به حساسیت مناطق بر اساس نوع خاک و تراز آب زیرزمینی، توجه کنیم و برای مدیریت آب برنامه‌ریزی کنیم. این مسئله‌ای مهم و علمی است که کمتر به آن توجه شده است.» او برای توضیح بیشتر می‌گوید: «با وقوع فرونشست، آبخوان متراکم می‌شود و تخلخل خود را از دست می‌دهد. این اتفاق قابل بازگشت نیست. اگر روند افت آب زیرزمینی را متوقف کنیم یا حتی به صورت مصنوعی آب تزریق کنیم، باز هم تخلخل زیاد نمی‌شود و علاوه بر این کاهش نفوذپذیری، حاصلخیزی خاک را کم خواهد کرد. در عین حال خود فرونشست خطوط ریل، نفت، گاز و همه و همه را دچار خسارت جدی می‌کند. کاهش تخلخل خاک، مرگ آبخوان است.»

مرسلی با گلایه از اینکه مواجهه با فرونشست در کشور بیشتر به سمت پایش توجه می‌کند. فقط مخاطرات را می‌بینند اما هیچ قدمی برای کاهش نرخ فرونشست نمی‌انجام ندهند. نرخ فرونشست سالانه را کم یا متوقف نمی‌کنند. در هیچ نقطه‌ای از ایران با مدیریت فرونشست کم یا متوقف نشده است. اما کشورهایی چون آمریکا و ژاین توانسته‌اند در این زمینه موفق باشند.» راه حل کشورهایی دیگر چه بوده است؟ او پاسخ می‌دهد: «آنها چند روش را در نظر گرفته‌اند.

یکی اینکه مناطقی که مطالعات زمین‌شناسی فرونشست را در آن نشان می‌دهد، برداشت آب زیرزمینی کمتر شود و به سمت مناطقی برود که مخاطرات کمتر است؛ مناطق ریزدانه‌تر برداشت کمتر، مناطق درشت‌دانه‌تر برداشت بیشتر. دوم اینکه به طور کلی برداشت آب کمتر شود و اگر ممکن نیست، باز هم برداشت به سمت مناطق درشت‌دانه‌تر برود. سومین روش استفاده

از حوضچه‌های تغذیه مصنوعی است. یعنی در نقاطی که مخاطره فرونشست داریم، به وسیله این حوضچه‌ها، با آب‌های سیلابی منطقه را تغذیه و افت تراز را جبران کنیم. ژاین در این زمینه قدم‌های مهمی برداشته و پیشرفت کرده است. ما در ایران تغذیه مصنوعی هم داریم، مثلاً در ورامین. اما مکان‌یابی آنها درست نبوده و با هدف مقابله با فرونشست نیست.»

مشکل فقط تهران نیست. اولین گزارش فرونشست در ایران مربوط به دهه ۶۰ و رفسنجان و زرند در کرمان است. آیا امروز مواجهه با مشکل فرونشست این مناطق تغییریری کرده؟ عضو کارگروه آب‌های ژرف کشور می‌گوید نه. «ما همچنان نسبت به فرونشست بی‌توجهیم.» به گفته او علاوه بر کرمان، استان‌های اصفهان، خراسان رضوی، خراسان جنوبی، همدان، یزد و استان فارس، فرونشست جدی دارند و به مرحله بحران رسیده‌اند. مرسلی می‌گوید فرونشست زمین فقط به وزارت نیرو مربوط نیست. باید جهاد کشاورزی، وزارت صنعت و معدن و سازمان‌های زمین‌شناسی و حفاظت محیط زیست و نقشه‌برداری پا پیش بگذارند و مدیریتی یکپارچه داشته باشند. او می‌گوید: «صدای فرونشست دارد بلندتر می‌شود و در سال‌های آینده بیشتر درباره آن خواهیم شنید. باید علاوه بر پایش، اقداماتی عملی انجام دهیم.»

عضو شورای شهر تهران:

حناچی فهرست واحدهای ملکی واگذار شده و

پس گرفته شده‌را منتشر کند

رئیس کمیته اقتصادی شورای شهر تهران درباره جزئیات ۱۷۰ ملک تعیین‌تکلیف شده شهرداری در صحن شورا گفت: برای ۱۶۴ ملک مجوز صادر کرده‌ایم که البته بخشی از این املاک در اختیار سمن‌های رسمی از جمله خانه تئاتر، خانه موسیقی، خانه سینما است.

«سید محمود میرلوحی» رئیس کمیته اقتصادی شورای شهر تهران درباره جزئیات تعیین‌تکلیف ۱۷۰ ملک شهرداری تهران و شائبه‌هایی که درباره آن‌ها در صحن شورای شهر و توسط یکی از منتخبان شورای ششم مطرح شد، به این‌تا گفت: این ۱۷۰ ملک ذیل بند ۶ ماده ۵۵ تعیین‌تکلیف شدند. اظهارات دوستان احتمالاً به این دلیل است که در جریان مساله املاک نیستند.

او ادامه داد: ۱۴ مورد از املاک در منطقه ۱۸ بوده که به ما اعلام کردند که در حوزه درمان سرمایه‌گذاری می‌کنند و شهرداری مساعدت کرد و برای این املاک مهلت یک‌ساله در نظر گرفته شد، اما اگر به تعهدات عمل نکنند، قرارداد ملغی می‌شود.

میرلوحی با تأکید بر اینکه تاکنون هزار ملک بدون قرارداد، بدون اجاره نامه و دریافت اجاره را پس گرفتیم، گفت: از سه عضو شورای شهر در دوره‌های گذشته از طریق محاکم املاکی را پس گرفتیم و از میان املاکی که بدون دلیل و بدون مجوز واگذار شده بود، برای ۱۶۴ ملک از آنها مجوز صادر کرده‌ایم که البته بخشی از این املاک در اختیار سمن‌های رسمی از جمله خانه تئاتر، خانه موسیقی و خانه سینما است که به صورت ضابطه‌مند در اختیار آن‌ها قرار گرفت.

رئیس کمیته اقتصادی شورای شهر تهران با تأکید بر اینکه در دوره پنجم اصلا ملکی به کسی ندادیم و هرچه بوده را پس گرفتیم، گفت: در این دوره از سپاه ارتش و اشخاص حقیقی املاک پس گرفته شده است. هزار مورد از این املاک در اختیار اشخاص حقیقی بوده است.

او با تأکید بر اینکه شهردار تهران باید لیست املاک تعیین‌تکلیف شده را در دسترس عموم قرار دهد، گفت: آقای حناچی باید در این زمان باقی‌مانده مدیریت خود تلاش کند و جدول املاک واگذار شده و تعیین‌تکلیف شده را منتشر کند تا روشن شود که همه حقیقی املاک پس گرفته شده است. هزار مورد از این املاک در اختیار اشخاص حقیقی بوده است.

میرلوحی در پاسخ به این سوال که چرا املاک انقدر دیر هنگام در صحن شورا تعیین تکلیف شدند، گفت: تا این املاک احصا و مشخص شود چه تعداد در اختیار غیر است، زمان بسیاری طول کشیده، اولین بار در زمان آقای نجفی ۶۷۰ ملک شناسایی شد که این رقم به تدریج به هزار و ۹۰۰ ملک رسید و مساله این است که چرا باید دارایی‌های مردم اینگونه در اختیار غیر قرار بگیرد که شناسایی آن‌ها اینقدر زمان‌بر شود.

رئیس کمیته اقتصادی شورای شهر اضافه کرد: درست است که در دوره پنجم مدیریت شهری می‌شد، قاطع‌تر، قوی‌تر و سریع‌تر عمل کند، اما باید پرسید چرا این املاک بدون قاعده، سند و قرارداد در اختیار دیگران قرار گرفتند؟ حالا که آن‌ها را کشف کردیم، باید مورد نقد قرار بگیریم و آن‌هایی که بدون دلیل املاک را در اختیار غیر قرار دادند، باید پشت نقدهایی که به ما وارد است، مخفی شوند؟

او ادامه داد: اغلب این پرونده‌ها در شعبه ۱۵ دادسرای کارکنان دولت بوده است و همکاران ما منتظر شدند تا قوه قضائیه آن‌ها را پس بگیرد و به این دلیل این اقدام با تأخیر همراه شد. میرلوحی در پاسخ به سوال دیگری درباره تحقق درآمدهای شهرداری تهران در سال جاری و تا زمان تحویل مدیریت شهری به تیم جدید گفت: معمولا در فصل اول سال تحقق درآمدها متفاوت است و ۴۰ درصد درآمدها در سه ماهه آخر سال محقق می‌شود، اما در فصل اول سال وضع خوب نیست.

رئیس کمیته اقتصادی شورای شهر اضافه کرد: ۵۰ درصد درآمدها در سه ماه اول سال محقق شده است که نشانه خوبی است و شبیه سال‌های گذشته درآمدها محقق شده و برای پرداخت‌های عادی مشکلی نداریم.

زمین‌لرزه ۴ ریشتری در خوزستان

زمین‌لرزه‌ای به بزرگی ۴.۲ ریشتر استان خوزستان را لرزاند.

به گزارش ایبنا، زمین‌لرزه‌ای به بزرگی ۴.۲ در مقیاس ریشتر استان خوزستان - حوالی رامهرمز را در ساعات ۱۱:۲۹:۱۵ لرزاند. این زمین‌لرزه در عمق ۱۰ کیلومتری زمین بود.



- تیر ۱۳۰۰

گفت‌وگوی «پیام ما» با علی بیت‌اللهی، مدیر بخش زلزله‌شناسی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی درباره آخرین وضعیت فرونشست در استان تهران

دشتهای اطراف تهران ۲۰ سال آینده کویر می‌شوند

سرعت فرونشست از سرعت اقداماتی که باید برای کنترل آن انجام می‌شد، بیشتر است

«بمب ساعتی»، این تعبیری است که به تازگی برای توصیف پدیده فرونشست زمین در تهران به کار برده شده است. پدیده‌ای که عامل انسانی دارد و عموماً بر اثر برداشت بی‌رویه آب‌های زیرزمینی رخ می‌دهد. گفته می‌شود که بر اثر برداشت بی‌رویه آب‌های زیرزمینی منافع خاک متراکم می‌شوند و این تراکم گاهی تا عمق چند صد متری هم پیشروی می‌کند. نشست زمین بر اثر همین تراکم ایجاد می‌شود. یک موسسه تحقیقاتی گفته است که به دنبال این پدیده، قطعی برق، ترکیدن لوله‌های گاز، تغییر شکل ریل‌ها، فروفتگی زمین، کج شدن ساختمان‌ها، ترک خوردن جاده‌ها و رخ می‌دهد. برای بررسی بیشتر این موضوع با علی بیت اللهی، مدیر بخش مرکز زلزله شناسی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی گفت‌وگو کرده‌ایم. هرچند که او تعبیر بمب ساعتی را برای پدیده فرونشست صحیح نمی‌داند و این پدیده را آرام و تدریجی توصیف می‌کند اما معتقد است با در پیش گرفتن همین مسیر و راه و روش فعلی، دست کم دشت‌های تهران در ۲۰ سال آینده کویر می‌شوند. مشروح این گفت‌وگو را در ادامه می‌خوانید.

به تازگی پژوهشی در موسسه

تحقیقاتی اینترنتی انجام شده است و براساس تصاویر ماهواره‌ای فرونشست زمین در تهران به «بمب ساعتی» تشبیه شده است. در این پژوهش نرخ فرونشست سالانه در مناطق جنوبی تهران، حدود ۲۵ سانتی اعلام شده است. این گفته‌ها تا چه میزان با حقیقت سازگار است و آیا ما باید به دنبال نرخ فرونشست بیشتر و بزرگتری بگردیم؟

اولا اصطلاحاتی مانند بمب ساعتی در خصوص موضوع فرونشست اصطلاح کارشناسانه‌ای نیست. موضوع فرونشست زمین یک پدیده آرام و تدریجی است و اینطور نیست که در یک لحظه خاص منفجر شود و تخریب بار بیاورد، این عبارات بیشتر جنبه جلب توجه دارد. در توضیح میزان نرخ فرونشست باید یک مقدمه گفت. در واقع میزان فرونشست در جنوب‌غرب تهران در یک گستره‌ای با ابعاد ۳۰ کیلومتر در ۱۰ یا ۱۵ کیلومتر، یعنی یک ناحیه مستطیلی شکل با طول ۳۰ کیلومتر و عرض ۱۰ یا ۱۵ کیلومتر، محاسبه می‌شود. در واقع فرونشست در پهنه‌هایی رخ می‌دهد که

هرچه قدر به قسمت مرکز این پهنه نزدیک می‌شویم این عدد بیشتر می‌شود. مکانیزم

فرونشست شبیه مکانیزم یک کاسه است که هرچه به مرکز می‌رویم عمق بیشتر می‌شود. بنابراین، عدد فرونشست که ۲۵ سانتی‌متر مطرح می‌شود، اینطور نیست که در همه پهنه‌ای که فرونشست اتفاق می‌افتد که گسترش زیادی هم دارد، عدد همان ۲۵ سانتی‌متر شود. اما این عدد ۲۵ سانتی‌متری که در این پژوهش عنوان شده، عدد درستی است ما هم سال گذشته در پژوهشی که انجام دادیم به عدد ۲۴ سانتی‌متر رسیدیم. منتها این عدد در نقطه بیشینه مقدارش است، یعنی ماکزیم مقدار زون فرونشست که در نواحی مرکزی هم است ۲۴ تا ۲۵ سانتی‌متر است و به حاشیه‌ها که می‌رود به صفر می‌رسد، یک اختیای را شما در ذهنانت تصور کنید که قسمت وسطی انحا ۲۵سانتی‌متر در سال نشست می‌کند و به حاشیه‌ها که می‌رسد کم می‌شود تا به صفر می‌رسد.

از صحت شما اینطور برداشت

کردم که فرونشست تدریجی رخ می‌دهد و در بسیاری از منابع هم اینطور نوشته شده که فرونشست زمین حدود ۴۰ سال است که در تهران

مشاهده شده است، این هشدارها نشان دهنده چیست؟ آیا دیگر راه

برگشتی وجود ندارد؟

من از سال ۷۸ تاکنون این موضوع را پیگیری کردم چند دلیل وجود دارد که شاید بتوان تمرکز رسانه‌ها و تحقیقات علمی را روی موضوع فرونشست توجیه کرد. فرونشست در ابتدای کارش هیچ عوارض سطحی نشان نمی‌دهد، مثل انباشته شدن چربی در درون رگ‌های خونی است، در ابتدای امر چون آثار مشهودی ندارد، به آن توجه آنچنانی هم نمی‌شود. در فرونشست بعد از گذشت چند دهه به مرحله‌ای رسیدیم که زمین شکاف‌های عجیب و خطرناکی پیدا کرده است. مثلاً در ورامین در زمین‌های زراعی، کشاورزان داخل شکاف‌ها می‌افتند و زمین دهن باز می‌کند و مساله آبیاری زمین کشاورزی را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. یا در اشتهازد زیر دکل‌های برق شکاف‌هایی ایجاد شده، در اصفهان زیربناهای تاریخی یا در محیط شهری در بسیاری از محدوده‌های مسکن مهر این موضوع مشاهده شده است.

یعنی اکنون که فرونشست آثار مشهود دارد، وضعیت بحرانی است؟

بله، بگذارید یک مثال بزنم. ببینید شما چوبی را که بخواهید بشکنید، اول خم می‌شود، سروصدایی هنوز ندارد اما وقتی به مرحله بحران می‌رسد همه سراسیمه می‌شوند. الان فرونشست ما به لبه بحران رسیده است. لایه‌های زمین در اثر فرونشست، نشست می‌کند اما از هم باز نمی‌شود، به آن حدی می‌رسد که ظرف چند سال اخیر رسیده است. زمین دچار شکاف می‌شود این چند سالی که موضوع روی میز آمده و خیلی هم درباره آن صحبت شده است، یکی از دلایزش این است که فرونشست به مرز بحرانی خودش رسیده است و آثار آن نمایان می‌شود.

اینکه به مرز بحرانی رسیده است،

یعنی دقیقاً چه اتفاقی می‌افتد؟

ببینید پس از زلزله عموماً خانه‌ها بازسازی می‌شوند، نو می‌شوند و بهتر ساخته می‌شوند اما فرونشست یک پدیده غیرقابل برگشت است. فرونشست منجر می‌شود که خلل و فرج خاک بسته شود، خاک فشرده شود و آب دیگر داخل آن جذب نمی‌شود و آب‌های حاصل از بارندگی در سطح زمین جاری می‌شوند و مواد مغذی روی خاک که در عرض میلیون‌ها سال ایجاد شدند، از بین می‌برند. در این صورت دیگر کشاورزی وجود ندارد و دشت‌ها مانند کویر می‌شوند. ما در حال حاضر ۶۰۹ دشت داریم که همه آن‌ها به مرز بحرانی رسیدند.

چقدر فرصت داریم؟

اگر با همین روند ادامه دهیم و تلاشی برای بهبود شرایط نکنیم، دشت‌های تهران تا ۲۰ سال آینده کویر می‌شوند. البته این عدد و این زمان برای زمین‌های مختلف متفاوت است.

با این تفاسیر برای کنترل

فرونشست چه اقداماتی می‌توان

انجام داد؟ آیا راه‌هایی تاکنون در کشور و علی‌الخصوص در تهران به کار

گرفته شده است؟

همانطور که اشاره کردم، موضوع فرونشست به پایین رفتن سطح آب سفره‌های زیرزمینی وابسته است پس تمام اقدامات ما باید به این منجر شود که مصرف آب ما کمتر شود تا این آب زیرزمینی که از طریق چاه‌های مختلف بیرون کشیده می‌شود به هدر می‌رود، کمتر مصرف شود. قدم اول این است که چاه‌های غیرمجازی که غیرقانونی از آب استفاده می‌کنند، مسدود شود، در استان تهران حدود ۳۰ هزار حلقه چاه غیرمجاز وجود دارد که بی‌محبا آب را بیرون می‌کشند. مردم در داخل باغات و مزرعه مخفیانه و شب هنگام چاه حفر کردند. مساله دیگر که می‌تواند در کاهش میزان مصرف آب موثر باشد، صرفه‌جویی در میزان مصرف آب در بخش کشاورزی است. وقتی شما محصولی می‌کارید که نیاز به آب زیاد دارد طبیعتاً آب از زیر زمین بیرون کشیده می‌شود، این آب بیشتر از حد مجاز از سفره آب زیرزمینی استحصال می‌شود و وقتی اینگونه می‌شود، سطح آب پایین می‌رود و زمین هم فرونشست می‌کند. مسئله دیگری که وزارت جهادکشاورزی باید به آن رسیدگی کند این است که سیستم آبیاری زمین‌های کشاورزی را تغییر دهد. این سیستم و این روش اکنون مناسب نیست. ما روش آبیاری غرقایی داریم، از یک گوشه مزرعه آب رها می‌شود تا به قسمت دیگر مزرعه برسد، هشتاد درصد آب در حین استفاده از چنین شیوه‌ای هدر می‌رود. این شیوه اگر اصلاح شود، نیاز کشاورز به آب هم کمتر می‌شود. بنابراین

یامک شما را دربارۀ این صفحه می‌خوانیم



۰۹۰۳۳۳۳۸۴۹۴

اگر آب کمتر استحصال شود، فرونشست هم کنترل می‌شود. موضوع دیگر که می‌تواند راهکار موثری باشد، تغذیه مصنوعی سفره‌های آب زیرزمینی است، این روش می‌گوید در فصول پرباب که نیاز به آبیاری مزارع کشاورزی نیست آب‌های حاصل از جریانات سیلابی سمت به یک سری گودال هدایت شوند تا آرام آرام به زیر زمین نفوذ کنند. این‌ها اقدامات مدیریتی است که البته هیچ‌کدام هنوز به آن صورت در کشور انجام نشده است. یا دست کم من به عنوان کارشناس احساس نمی‌کنم که کاری انجام شده، یعنی اقدامات ملموس نیست و سرعت فرونشست از سرعت کارهای انجام شده، بیشتر است.



پس از زلزله عموماً خانه‌ها بازسازی

می‌شوند، نو می‌شوند و بهتر ساخته

می‌شوند اما فرونشست یک

پدیده‌ی غیرقابل برگشت است.

فرونشست منجر می‌شود که خلل

و فرج خاک بسته شود، خاک

فشرده شود و آب دیگر داخل آن

جذب نمی‌شود و آب‌های حاصل

از بارندگی در سطح زمین جاری

می‌شوند و مواد مغذی روی خاک

که در عرض میلیون‌ها سال ایجاد

شدند، از بین می‌برند. در این

صورت دیگر کشاورزی وجود ندارد

و دشت‌ها مانند کویر می‌شوند

در صحبت‌هایتان به چاه‌های

غیرمجاز اشاره کردید، تعدادشان

نسبت به چاه‌های مجاز چگونه است؟

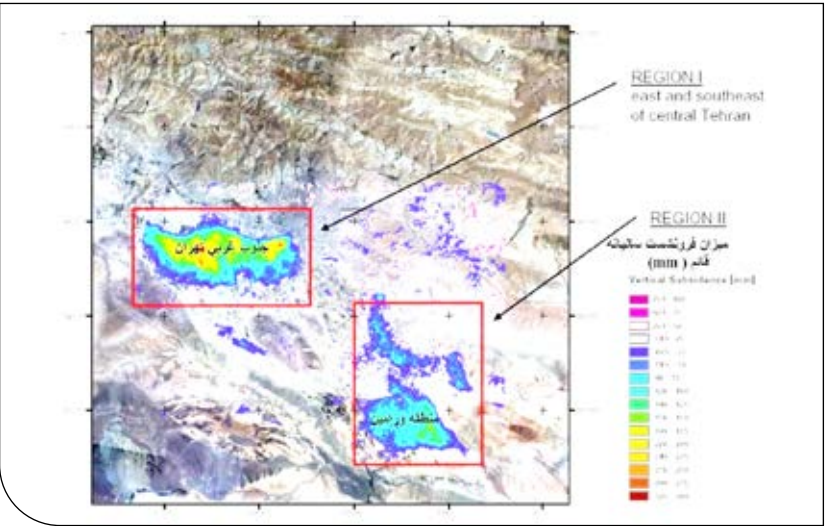
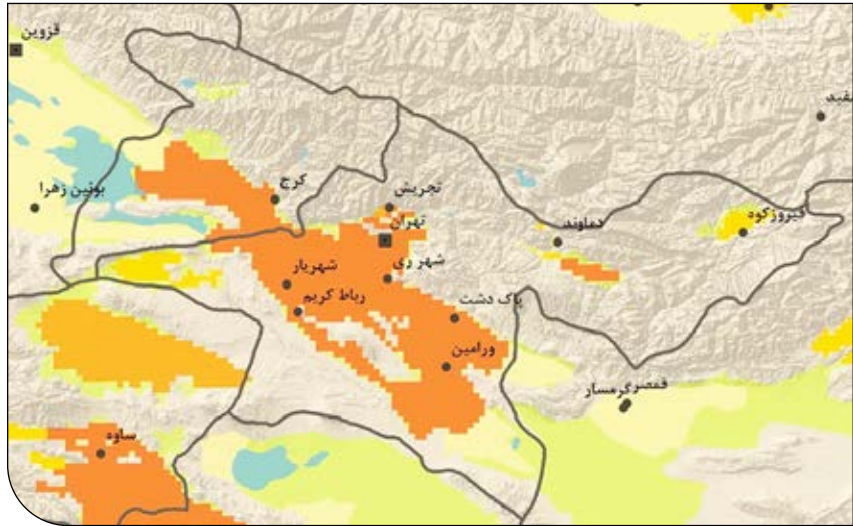
و آیا اینها تنها عامل فرونشست

زمینند؟

هرکس بخواهد چاهی حفر کند باید مجوزی از شرکت آب منطقه‌ای بگیرد، براین اساس حدود ۵۰ هزار حلقه چاه مجاز در تهران وجود دارد و ۳۰ هزار حلقه چاه غیرمجاز. چاه‌های غیرمجاز عموماً مخفیانه حفر می‌شوند اما به محض مطلع شدن دستگاه‌ها، معمولاً پلمپ می‌شود. اما از نظر تعداد و تجهیزات و نیروهای آب منطقه‌اس امکان مقابله وجود ندارد. میزان دبی هم بستگی به نوع چاه دارد. چاه‌هایی که بیشترین ضربه را می‌زنند، چاه‌های کشاورزی هستند که دبی بالایی استحصال می‌کنند. البته با اینکه دبی آب در چاه‌های مجاز وجود دارد اما گاهی بیشتر از حد مجاز و تعیین شده از چاه‌ها استحصال می‌شود و اهم کنترل برای آن وجود ندارد.

در استان تهران کدام مناطق در معرض فرونشستند؟

سه منطقه بسیار عمده وجود دارد. یکی در جنوب و جنوب‌غرب تهران که مناطق ۱۸ و ۱۹ شهرداری را هم در بر می‌گیرد کمی پایین‌تر از آن حوالی اسلامشهر نیز در این محدوده است، اما در محدوده دشت شهریار هم منطقه فرونشست داریم. آنجا هم آثار فرونشست در کنار جاده‌ها نمایان شده اما در قسمت دیگر استان تهران منطقه خاص و ویژه ما حوالی ورامین است. اما به طور کلی نرخ فرونشست زمین در این سه ناحیه بالاست.



آگهی دعوت به مجمع عمومی

انجمن صنفی در شرف تأسیسات کارگری روزنامه نگاران استان کرمانشاه

اولین مجمع عمومی انجمن صنفی مذکوره از ساعت ۱۷ الی ۲۰ روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۵/۰۶ در محل کانون پرورش فکری کودک و نوجوان به نشانی بلوار شهید بهشتی برگزار می گردد.از کلیه روزنامه نگاران استان دعوت می شود با همراه داشتن کارت شناسایی معتبر در جلسه مذکور شرکت نمایند.
شمارهٔ ۱

دستور جلسه:

۱.تصویب اساسنامه

۲.انتخاب اعضای اصلی و علی البدل هیات مدیره

و بازرسان

۳.انتخاب روزنامه کنترالناشناس را مولرد دیگر جهت

درج آگهی های انجمن صنفی

هیات موسس:

۱.محسن عباسی فرد

۲.فاطمه‌محمدی

۳.محبوبه‌علی اقا‌بی

۴.عبدالله‌المناسی

۵.ابوالحسن باقری‌نسب

اسامی کاندیدها:

هیات مد یرو:

۱. محسن عباسی فرد ۲. فاطمه محمدی ۳.

محبوبه‌علی اقا‌بی ۴. عبدالله‌المناسی ۵.ابوالحسن

باقری‌نسب ۶. میترا یوسفی ۷. صبا مرجانیان ۸.

بنفشه صالحی۹.سمانه‌امیری

بازرسان:

۱.افشین قهرمانی

۲.سیمه دارفرشی

۳.لیلاامیری

موسیقی



قطعه موسیقی «سیراب شدم» با شعر، آهنگ و صدای آیدین الفت، تنظیم‌کنندگی، ضبط، میکس و مسترینگ امید نیک‌بین و همراهی نوای ساز «صریح» از سازهای ابداعی استاد محمدرضا شجریان، منتشر شده است. این قطعه در قالب سنتی مدرن، آمیخته با کلامی عارفانه ساخته و تنظیم شده و نوازندگان برجسته‌ای در نواختن سازهای آن مشارکت داشته‌اند. هنر آنالاین

هنرهای تجسمی



به علت قرمز شدن و شیوع موج جدید کرونا شهر تهران بازدید از موزه هنرهای معاصر تهران ممنوع شد. موزه هنرهای معاصر تهران که این روزها میزبان نمایشگاه‌های نهران برعیان و پرسونا است، به دلیل شیوع موج جدید کرونا تا اطلاع ثانوی ممنوع شد. رونمایی از کتاب اندی وارچول نیز که قرار بود روز یکشنبه ۱۳ تیر ماه برگزار شود، به زمان دیگری موکول شد. ایسنا

موسسات فرهنگی



با هدف تشویق رهبران جوان و تقویت توان اجرایی موسیقی ارکسترال در ایران، بنیاد رودکی از کلیه رهبران جوان ارکستر دعوت به عمل می‌آورد تا به عنوان رهبر مهمان با ارکستر سمفونیک تهران و ارکستر ملی ایران همکاری کنند. بر همین اساس این فراخوان از طریق پایگاه اینترنتی بنیاد رودکی به نشانی www.bonyadrudaki.com در اختیار علاقه‌مندان قرار گرفته است. ایسنا

تئاتر

فراخوان چهارمین جشنواره بین‌المللی تئاتر فجر در هشت بخش مسابقه نمایشنامه‌نویسی، نمایش‌های صحنه‌ای، نمایش‌های خیابانی، دیگرگونه‌های اجرایی، تئاتر ملل، رادیو تئاتر و مسابقه و نمایشگاه عکس و پوستر تئاتر که در بهمن ماه ۱۴۰۰ برگزار می‌شود، منتشر شد. متقاضیان می‌توانند از تاریخ ۲۲ تیرماه به مراجعه به نشانی www.ftf.ir نسبت به ثبت تقاضا اقدام کنند. امهر



آبخوان

دریاچه‌های ایران
 دریاچه زریوار مریوان

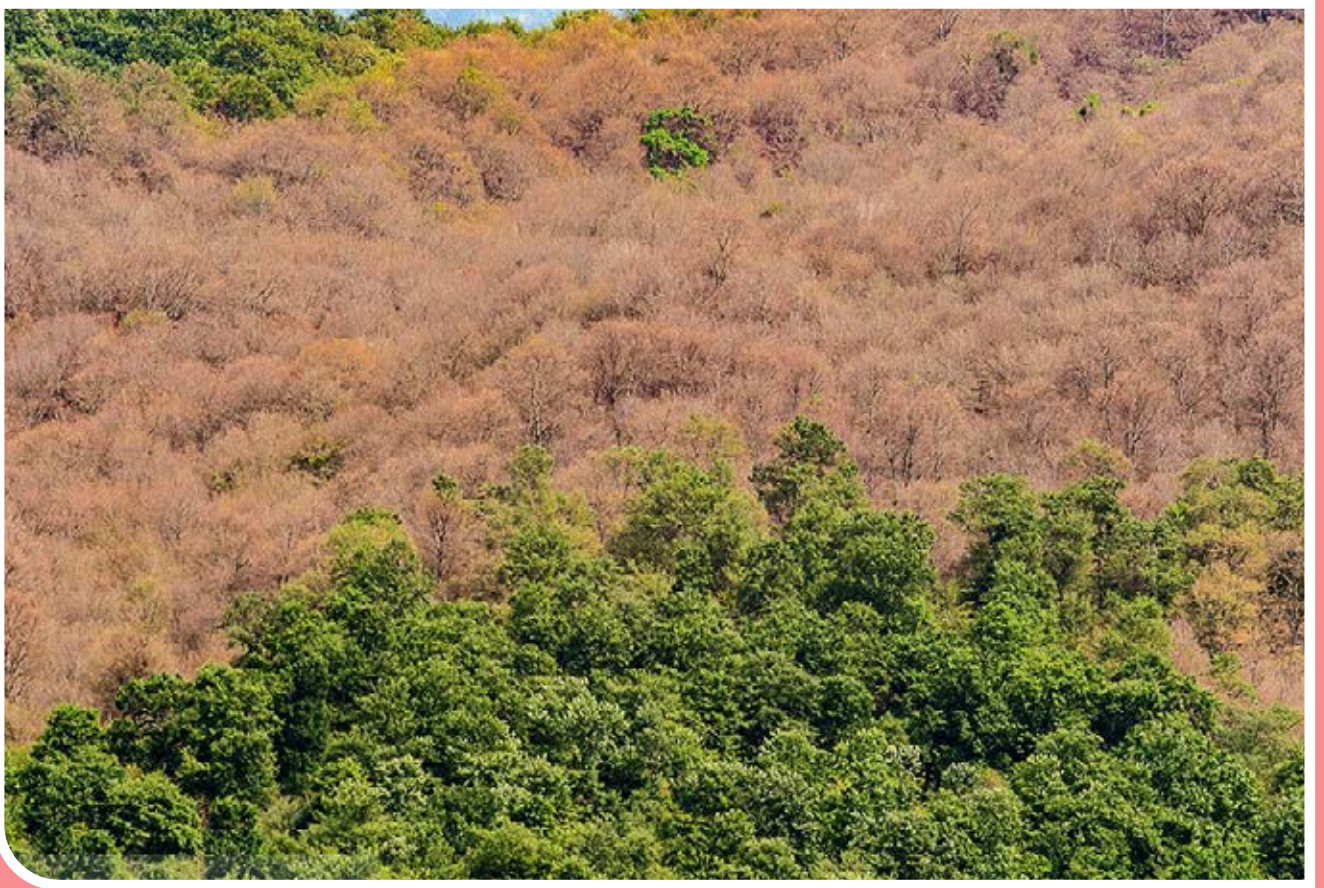
دریاچه زریوار در استان کردستان قرار دارد. تالاب آب شیرین زریوار در فاصله ۳ کیلومتری غرب شهر مریوان، در استان کردستان ایران و از مکان‌های دیدنی و گردشگری این استان است. آب تالاب شیرین است و از تعدادی چشمه کف‌جوش و بارش تأمین می‌شود. در بیشتر زمستان‌ها سطح دریاچه کاملاً یخ می‌بندد. این تالاب در ارتفاع ۱۲۸۵ متری از سطح دریا واقع شده است. طول دریاچه زریوار حدود ۵ کیلومتر و عرض آن حدود ۱/۶ کیلومتر است. وسعت تالاب به دلیل تغییرات حجم آبی در فصول مختلف متغیر و حداکثر عمق آن ۵/۵ متر است.

تالاب زریوار یکی از منحصربه‌فردترین دریاچه‌های آب شیرین در جهان به‌شمار می‌رود و کلیه شرایط جامع یک تالاب بین‌المللی را داراست و حتی مواردی از رفتار و عملکرد برخی از موجودات مشاهده می‌شود که تاکنون مطالعه و یا اعلام نشده است که نیاز به بررسی بیشتر را می‌طلبد. حجم تقریبی آب تالاب حدود ۳۰ میلیون مترمکعب برآورد شده است. میزان متوسط بارندگی ۷۸۶ میلی‌متر در سال است. رطوبت نسبی برابر ۵۸/۴ درصد و متوسط تبخیر سالانه معادل ۱۹۰۰ میلی‌متر گزارش شده است.

تالاب زریوار به عنوان یک واحد اکولوژیکی و یک اکوسیستم آبی در کردستان پدیده‌ای بسیار زیبا و نادر است. زریوار با قرار گرفتن در یک دره طولی نسبتاً وسیعی از دو طرف غرب و شرق با کوه‌های پوشیده از جنگل احاطه شده است. پوشش غالب اراضی در این منطقه را جنگل و بیشه‌زارهای نیمه انبوه تشکیل می‌دهند که گونه غالب جنگلی آن بلوط ایرانی بوده و در حالی که سایر گونه‌های جنگلی دیگر مانند گلابی وحشی، زالزالک، بادام، در شیب‌ها و نقاط مختلف آن خودنمایی می‌کنند.

از پوشش‌های گیاهی دریاچه می‌توان به گیاهان شناور چون سرانوفیلیوم، سریوفیلیوم و گونه‌هایی از گیاهان خاردار و از گیاهان حاشیه‌ای می‌توان به گونه‌های نی، هزارنی، بارهنگ آبی، نیلوفر آبی، علف هفت‌بند، پیچک‌ها، لوبی و بزواش، جگن و تناع اشاره کرد. کوبوها و بیابان‌های ایران

عکس نوشت



کرم ابریشم‌باف بلای جان جنگل / میزان

گنج‌نامه

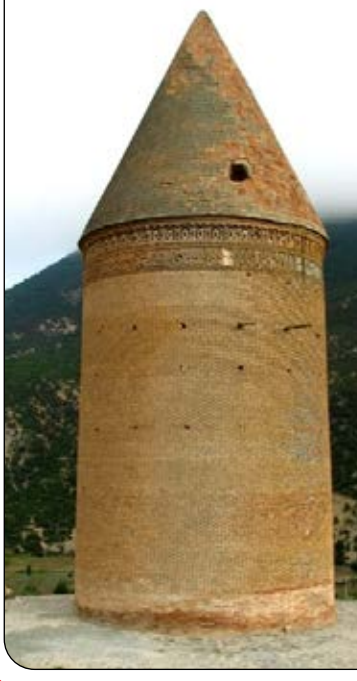
الهی بر دلم ابواب تسلیم و رضا بگشا
 بروی ما، دری از رحمت بی‌منتها بگشا
 رهی ما را بسوی کعبه صدق و صفا بنما
 دری ما را بصوب گلشن فقر و فنا بگشا
 بسط وجه و اطلاق جبین اهل تسلیمت
 گره واکن ز ابرو عقده‌های کار ما بگشا
 بعقد گیسوان پرده عصمت نشینات
 ز لطف ربیع از روی عروس مدعا بگشا
 درون تیره دارم ز خواطرهای نفسانی
 بسینه مطلی از روزن نور و ضیا بگشا
 بود دل چند رنجور از خمار و بسته می‌خانه
 بر این دردی کش دردت در دارالشفا بگشا
 درون درد پردردی بده کاید عذابش عذب
 بند این دیده بدبین ما چشم صفا بگشا
 از این ناصاف آب در گذر افزود سوز جان
 بسوی جویبار دل ره از عین بقا بگشا
 پرافشان در هوایت طایران و مرغ دل بریند
 پر و بال دلم در آن فضای جان‌فزا بگشا
 ز بیخ‌وناب راه عشق اندر وادی حیرت
 مرا افتاده مشکل‌ها تو ای مشکل‌گشا بگشا
 در گنجینه حق‌البیقین را نام تو مفتح
 به پیر مسلک‌آموز و جوان پارسا بگشا
 زغم لبریز و خون‌دل چون صراحی تا یکی اسرار
 گشاده رو چو جامم ساز و نطق بانوا بگشا

حکیم سبزواری

برج رادکان کردکوی

برج تاریخی رادکان در جنوب شهرستان کردکوی در غرب استان گلستان قرار دارد و یکی از آثار تاریخی و دیدنی این استان با بیش از یک هزار سال قدمت است. این برج با حدود ۳۲ متر ارتفاع و ۱۵ متر قطر از ۲ قسمت گنبدی و بدنه تشکیل شده که گنبد آن به صورت مخروطی بلند و کشیده و به صورت ۲ پوسته‌ای است. این بنای تاریخی و بلند با توجه به اینکه در مسیر جاده ابریشم قرار دارد در گذشته به عنوان راهنمای بازرگانان و مسافران مورد استفاده قرار می‌گرفت.

از نظر موقعیت جغرافیایی این برج در یک منطقه کوهستانی، جنگلی و بر فراز تپه طبیعی صخره‌ای در نزدیکی روستایی به همین نام احداث شده است. در این زمینه گفته شده است که با توجه به آثار باقی‌مانده، بنای دیگری در ضلع شمالی گنبد رادکان وجود داشت. برای بنای برج رادکان تا کنون پژوهشگران کاربردهایی همچون قصر، آرامگاه، گنبد و برج بیان کرده‌اند. در زمینه نحوه ساخت برج رادکان باید گفت



مدرسه

منطق DIY در آموزش‌های محیط زیستی به کودکان DIY یا خودت انجامش بده را برای کودکان در حوزه محیط زیست را جدی بگیریم. این منطق برای کودکان می‌تواند شامل بازیافت یا استفاده مجدد از مواردی از قبیل جعبه مقوایی، رول والت، بطری پلاستیکی و حتی شیشه‌ای باشد. این راه سرگرم‌کننده‌ای برای آن‌ها محسوب می‌شود که در حین آن می‌آموزند، پاره‌ها می‌توانند به یک هنر یا چیز مفیدی تبدیل شوند. همچنین از سایر والدین کمک بگیرید. می‌توانید با انجام کارهای جمعی با دوستان کودک این کار را پیش ببرید. تمرینات کاشت درخت یا باغبانی دسته جمعی، ساختن اسباب‌بازی و کاردستی با جعبه‌های مقوایی و بطری‌ها، همه و همه به صورت دسته‌جمعی بسیار موثر است. ایرنا



قفسه



من او

نویسنده: رضا امیرخانی

ویژگی بارز من او، مانند سایر رمان‌های امیرخانی، قصه است. بی‌تردید برای این‌که نویسنده بتواند مخاطب را جذب کند، کتابش باید به خوبی قصه بگوید و تمایل انسان به قصه شنیدن را که هزاران سال است با اوست، بتواند اقیانوس کند. امیرخانی راه و رسم قصه‌گفتن را به خوبی می‌داند. در قصه‌های امیرخانی، اخلاق و انسانیت بسیار مهم هستند. شخصیت‌های اصلی کتاب‌های امیرخانی، عمدتاً انسان‌های خوبی‌اند. ممکن است دچار خطاهایی شوند کوچک یا بزرگ، اما به هر حال انسان‌های خوبی‌اند. این نکته باعث می‌شود، خواننده بیشتر درگیر شخصیت و آنچه که برای او اتفاق می‌افتد بشود. باعث می‌شود که آدم‌های معمولی، بیشتر با شخصیت‌ها هم‌ذات پنداری کنند و در نهایت به آن‌ها علاقه‌مند شوند. البته ذکر این نکته هم لازم است که به نظر می‌رسد امیرخانی از آن دسته هنرمندانی است که بیشتر تمایل به نشان دادن خوبی‌ها دارد. نمی‌توان گفت که این موضوع لزوماً نکته‌ای منفی است. چرا که در گونه‌های بسیاری از ادبیات داستانی، خصوصاً شعر و به تبع آن موسیقی که از همین اشعار تغذیه می‌شود، بیشتر بر بیان خوبی‌ها، نکات اخلاقی و انسانی تأکید دارد و کمتر به سیاهی‌ها و پلیدی‌هایی که به هر حال در هر جامعه‌ای و در هر دوره تاریخی وجود دارد، می‌پردازد.

زیستمند

پورپویز پوزه پهن



می‌شود. طول سرورته ۱۲۰ تا ۲۰۶ سانتی‌متر، طول باله سینه‌ای حدود ۲۸ سانتی‌متر، پهنای باله دمی حدود ۵۵ سانتی‌متر است. تعداد دندان در هر نیمه آرواره بالا ۱۲ تا ۲۲ عدد و در هر نیمه آرواره پایین، ۱۴ تا ۲۳ عدد بوده و وزن آن حدود ۷۰ کیلوگرم است. در ایران معمولاً در مناطق ساحلی، تالاب‌های شور، رودخانه‌های بزرگ، مصب‌ها و جنگل‌های حرا واقع در خلیج فارس و دریای عمان، در حال حاضر بیشترین تعداد در مناطق ساحلی جزیره قشم، به‌خصوص منطقه حفاظت‌شده حرا مشاهده می‌شود. کوبوها و بیابان‌های ایران

کوچک‌ترین عضو راسته نینگ‌ها است. مشخصه اصلی این حیوان نداشتن باله پشتی و پوزه کوتاه و پهن است. دندان‌ها نیز پهن و دارای سه برجستگی (Lobe) است. در صورتی که دندان دلفین‌ها تیز و فاقد برجستگی هستند. رنگ قسمت بالای بدن خاکستری روشن با کمی آبی، زیر بدن روشن‌تر است ولی به مجرد مردن رنگش تیره می‌شود. در وسط پشت این حیوان نوار برجسته تیره‌رنگی وجود دارد. همچنین گاهی اوقات ناحیه سفید رنگی در اطراف دهان مشاهده

