



اخبار و مقالات داخلی

بازگشت فلامینگوها به دریاچه ارومیه

تبریز- با بارش باران و افزایش تراز دریاچه ارومیه شاهد بازگشت فلامینگوها به دریاچه ارومیه هستیم.



به گزارش خبرنگار مهر، فلامینگوهایی که هر سال در فصل بهار به دریاچه ارومیه مهاجرت می‌کردند، این بار نیز به این دریاچه بازگشتند.

دمای هوای بالای ۵۰ درجه در بوشهر، خوزستان و فارس

دمای هوای بالای ۵۰ درجه در شش تا ده روز گذشته در استان‌های فارس، خوزستان و بوشهر ادامه داشته و ده‌ها نفر را روانه بیمارستان‌ها کرده است. بسیاری از این مناطق سال‌هاست با کمبود آب و بی‌آبی مواجه‌اند. در سومین روز تابستان ۱۴۰۳ سازمان هواشناسی ایران اعلام کرد بیشینه دمای هوا در ۹ شهر در استان‌های بوشهر، خوزستان و فارس

طی شبانه روز گذشته به ۵۰ درجه و بیشتر از آن رسیده است.

در سومین روز تابستان ۱۴۰۳ سازمان هواشناسی ایران اعلام کرد بیشینه دمای هوا در ۹ شهر در استان‌های بوشهر، خوزستان و فارس طی شبانه روز گذشته به ۵۰ درجه و بیشتر از آن رسیده است.

برمبنای خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا) در ۲۴ ساعت گذشته در خورموج در بوشهر دمای ۵۰٫۹، «گتوند و بستان» در خوزستان ۵۰٫۶ درجه، شبانکاره در بوشهر ۵۰٫۵، دژگاه دهرم فارس ۵۰٫۴، کشاورزی اهواز، صفی‌آباد دزفول و آب‌پخش بوشهر ۵۰٫۲ و شوش در خوزستان دمای ۵۰ درجه سلسیوس ثبت شده است.

براساس همین گزارش افزایش خطرناک دما به بالای ۵۰ درجه، در شش روز متوالی گذشته در شهرهای جنوب و غرب کشور ادامه داشته است. با این حال به نظر می‌رسد در خوزستان بیش از ۱۰ روز است دمای بالای ۵۰ درجه کاهش پیدا نکرده است. مجد سبزه‌زاری، مدیر کل هواشناسی خوزستان سه‌شنبه ۲۹ خرداد گفته بود: تداوم دمای ۵۰ و بالاتر طی ۶ روز متوالی در استان طی ۱۰ سال گذشته بی‌سابقه است.

از تبعات افزایش دما در این مناطق که بسیاری از آن‌ها به خاطر سیاست‌های مدیریتی جمهوری



در عین حال احد وظیفه، رئیس مرکز ملی اقلیم و مدیریت بحران خشکسالی سازمان هواشناسی در مصاحبه‌ای با ایسنا اعلام کرد شهرهای ایران در تابستان سال جاری به‌طور میانگین گرمای ۱ تا ۲ درجه بیشتری را تجربه خواهند کرد. او همچنین گفت سه استان ایران وارد چهارمین سال خشکسالی شده‌اند.

به گفته او مناطق جنوبی در استان‌های فارس و هرمزگان تا شمال شرق در خراسان رضوی همچنین سمنان، تهران، البرز تا زنجان و مرکزی ۱۰ تا ۳۰ درصد کمتر از نرمال بارش دریافت کرده‌اند و به‌طور مشخص این میزان در استان‌های تهران، سمنان و قزوین ۲۵ تا ۳۵ درصد زیر نرمال بوده است. رئیس مرکز ملی اقلیم تأکید کرد به‌دلیل کاهش مقدار آب تامین شده طی سال آبی در استان‌های تهران، سمنان و قزوین و کاهش آورد آبی و سطح رودخانه‌ها، این استان‌ها خشکسالی برای چهارمین سال در این مناطق تداوم پیدا کرده است و وارد مرحله خشکسالی هیدرولوژیک شده‌اند. او افزود: در حال حاضر میزان آب پشت سدها در استان مرکزی تهران، فارس، هرمزگان و بوشهر کمتر از حد نرمال است. موج افزایش دمای هوا در سراسر جهان در روزهای گذشته به صدور هشدارهای فراوان و مرگ ده‌ها نفر از جمله در هند و عربستان انجامیده است.

رسانه پیام ما



اسلامی سال‌هاست با کم‌آبی یا بی‌آبی و همچنین کمبود برق مواجه‌اند، گزارشی منتشر نشده است. با اینحال برخی از منابع محلی از مراجعه مردم به بیمارستان‌ها به‌خاطر گرمادگی خبر داده‌اند.

خبرگزاری صدا و سیما جمهوری اسلامی به نقل از یونس سرخی، سرپرستار اورژانس «بیمارستان شهدای دهلران» از مراجعه روزانه بیش از ۳۰ نفر از شهروندان با داشتن علائم گرما زدگی به این مرکز درمانی خبر داد. خبرگزاری مهر نیز به نقل از عباسی، رئیس «بیمارستان امام حسین» شهرستان مهران نوشت: «به دلیل افزایش دما و گرمای شدید ۲۲ نفر در این شهرستان به بیمارستان منتقل شدند.»

افزایش دما علاوه بر اختلال در زندگی روزمره می‌تواند به از دست‌رفتن خطرناک آب بدن منجر شود. سازمان هواشناسی اعلام کرده است که در هفته جاری قدری از شدت گرمای هوا در جنوب غرب کشور به ویژه در استان خوزستان کاسته خواهد شد.



آب قطع است و مردم نیاز دارند، آن را با قیمت هشت هزار تومان می‌فروشند.

پیش‌تر هاشم امینی، مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب ایران گفته بود که بر اساس آخرین گزارش بارش‌های محقق شده از ابتدای پاییز سال ۱۴۰۲ تا فروردین ۱۴۰۳، نزدیک به ۳۱۹ شهر در کشور با تنش و بحران کم آبی مواجه بوده‌اند.

<https://www.radiozamaneh.com/news/29-06-2024/#rz-824885>

در گرمای شدید تابستان مردم منطقه مجدیه و برخی دیگر از مناطق بلوچ‌نشین زاهدان دو هفته است که آب لوله‌کشی ندارند

ساکنان منطقه مجدیه و برخی دیگر از مناطق بلوچ‌نشین زاهدان دو هفته است که از آب آشامیدنی لوله‌کشی‌شده محروم هستند و پیگیری‌های مردم از مسئولان نیز نتیجه‌ای نداشته است.

به گزارش کانال تلگرامی «رسانک» که خبرهای مربوط به بلوچ‌ها را پوشش می‌دهد، قطع آب در حالی است که در مناطق دیگر زاهدان مانند بابایان، آب با فشار زیاد وجود دارد.

این گزارش افزوده است که توزیع آب شیرین در زاهدان نیز ناعادلانه صورت می‌گیرد و فروشندگان در روزهایی که آب موجود است یک گالن ۲۰ لیتری را چهار هزار تومان و در روزهایی که آب قطع است و مردم نیاز دارند، آن را با قیمت هشت هزار تومان می‌فروشد.

مردم منطقه شیرآباد زاهدان چهار روز است که در گرمای تابستان آب آشامیدنی ندارند.



مردم منطقه شیرآباد زاهدان چهار روز است که در گرمای بیش از ۴۰ درجه آب آشامیدنی ندارند. یک شهروند در ویدئویی که حال‌وش منتشر کرده از قطعی چهار روزه آب در خیابان آزادی ۲۸ منطقه شیرآباد زاهدان خبر داده و می‌گوید که «پیگیری کردیم، اما مسئولان پاسخگو نیستند». پیش از این اهالی روستای دج در بخش پیرسهراب شهرستان چابهار به دلیل قطعی سه ماهه آب و بی‌توجهی مسئولان اعتراض کرده بودند.

به گزارش رسانه‌ی «حال‌وش»، که به طور اختصاصی اخبار سیستان و بلوچستان را پوشش می‌دهد، اهالی این روستا در حالی از آب نوشیدنی بهداشتی محروم‌اند که در دو سیل اسفند ماه ۱۴۰۲ و فروردین ۱۴۰۳ خسارات زیادی به زیرساخت‌های این منطقه وارد شده است. در روزهای اخیر منابع بلوچ گزارش کرده بودند که توزیع آب شیرین در زاهدان نیز ناعادلانه صورت می‌گیرد و فروشندگان در روزهایی که آب موجود است یک گالن ۲۰ لیتری را چهار هزار تومان و در روزهایی که



خاک را تجربه می‌کند و پیش از این نیز پیش‌بینی‌های هولناک درباره اثرات اجتماعی تغییرات اقلیمی از جمله گسترش بیماری و کوچ اجباری ساکنان آن پدیدار شده‌اند. اکنون تداوم این بحران‌های آب و هوایی سبب شده تا برخی از مناطق این فقیرترین استان ایران از سکنه خالی شود.

تجارت نیوز در گزارشی در این خصوص با علیرضا سروری‌نژاد، پژوهشگر آب و خاک گفت‌وگو کرده و از تهدید سلامت ۴۰۰ هزار نفر، بیکاری گسترده و متروکه شدن ۲۰۰ روستا بر اثر تغییرات اقلیمی در جنوب شرق ایران خبر داده است.

این گزارش با اشاره به این‌که در روزهای گذشته بادهای ۱۲۰ روزه بیش از ۶۰۰ نفر را در منطقه سیتان و بلوچستان راهی بیمارستان کرده، دلایل آن را از قول این کارشناس، «ضعف‌های مدیریتی داخلی، در کنار اقدام افغانستان به ساخت سد روی رودخانه‌ها و قطع حلقه تالاب هامون»، عنوان کرده و نوشته است که چنین وضعیتی منجر شده وزش بادهای معروف به ۱۲۰ روزه در عمل به ۱۸۰ تا ۲۰۰ روز در سال افزایش یابد.

این گزارش می‌افزاید که در «دسترس نبودن آب و طولانی شدن بازه وزش این بادهای»، باعث بیکاری مردم و متروکه شدن روستاها و زمین‌های کشاورزی شده که می‌تواند آسیب‌های اقتصادی، اجتماعی و امنیتی را در پی داشته باشد.



مردم بلوچ زاهدان در حالی از آب آشامیدنی محروم شده‌اند که در روزهای گذشته دمای هوا در استان سیستان و بلوچستان افزایش شدیدی داشته است. اداره محیط زیست این استان شنبه دوم تیر هشدار داد که با توجه به افزایش دما احتمال وقوع آتش‌سوزی در مراتع سیستان و بلوچستان وجود دارد.

رادیو زمانه

تغییرات اقلیمی ۲۰۰ روستا را در سیستان خالی از سکنه کرد

در سیستان و بلوچستان بحران اقلیمی سلامت و حیات ۴۰۰ هزار نفر را تهدید و ساکنان روستاها را به ترک زادگاه و سکونتگاه‌شان مجبور می‌کند.

طوفان ریزگردها در چند سال اخیر دامن هوای استان سیستان و بلوچستان را گرفته و بحران محیط زیستی این استان را بیش از پیش فاجعه بارتر کرده است.

سال‌هاست که استان سیستان و بلوچستان تغییرات آب و هوا و طوفان‌های از یادآورنده گرد و



خطر غیرقابل سکونت شدن منطقه ابراز نگرانی کرده‌اند.

به گفته سروری‌نژاد، احداث سد کمال‌خان در افغانستان و عدم پرداخت حقه‌ها در سال‌های اخیر، در کنار اشتباهات مدیریتی داخلی، شرایط موجود را رقم زده است.

او با اشاره به این که دو دهه پیش از آن نیز حقه‌ها در مواقع زیادی به طور کامل تخصیص نیافته بود:

این منطقه به صورت تاریخی گرم و خشک بوده اما تغییرات آب‌وهوایی، اشتباهات داخلی و ضعف در دیپلماسی، اکنون آن را به منطقه‌ای بیابانی تبدیل کرده است. ضمن اینکه دمای بالا، تخیخ سالانه تا پنج هزار میلی‌متر و وارد نشدن آب به منطقه، به این روند بیابان‌زایی در سیستان سرعت می‌بخشد و نگرانی‌ها را افزایش می‌دهد؛ این عوامل در کنار هم بادهای ۱۲۰ روزه سیستان را از نعمت به چالش تبدیل کرده است.



پیش‌تر نیز کارشناسان هشدار داده بودند که بسیار محتمل است که این وضعیت در آینده بدتر شود. براساس یکی از تحقیقات انجام شده در سال ۲۰۱۵ توسط موسسه فن‌آوری دانشگاه ماساچوست آمریکا (MIT) بیشتر منطقه خلیج ممکن است در آینده نزدیک به دلیل دمای بالا برای انسان‌ها غیر قابل سکونت شود.

وزش بادهای معروف به ۱۲۰ روزه فاجعه‌ای محیط‌زیستی در منطقه سیستان و بلوچستان رقم زده است که سلامت ۴۰۰ هزار نفر از ساکنان منطقه شامل پنج شهرستان هامون، هیرمند، زابل، زهک و نیمروز را تهدید می‌کند.

سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۶ زابل، مرکز این استان را آلوده‌ترین شهر زمین اعلام کرده بود و در سال‌های اخیر با ناممکن شدن کشاورزی و تبدیل شدن زندگی روزانه به یک تقلا برای حیات، ساکنین و مقامات این استان بارها نسبت به



قابل کشت و کار و سکونتگاه‌ها بیش از پیش به کانون تولید گردوغبار و حرکت شن‌های روان تبدیل می‌شوند؛ البته همین امروز نیز این اتفاق ناخوشایند رخ داده است».

این پژوهشگر آب و خاک در رابطه با سه اولویت اصلی برای مقابله با چالش تغییرات اقلیمی در این منطقه می‌گوید «که دستگاه دیپلماسی با عزمی راسخ برای مذاکره با افغانستان و تامین حقایق کشور تلاش کند. همچنین بررسی‌های ماهواره‌ای نشان می‌دهد افغانستان با وجود ادعاهایی که دارد، از منابع آب کافی برخوردار است و می‌تواند حقایق ایران را به راحتی پرداخت کند. از سوی دیگر، در داخل کشور نیز باید برای رفع نیاز مردم منطقه به آب شرب، اقدامات سریعی به منظور انتقال آب از دشت تهراب به سیستان انجام شود.»

ایران و طالبان تا به حال چند مرتبه بر سر حقایق هیرمند گفت‌وگو کرده‌اند اما اطلاعات شفافی از این مذاکرات بیرون نیامده است.

همزمان با بروز بحران‌های محیط زیستی، حکومت ایران کارشناسان محیط زیست کشور را به زندان می‌اندازد. کاووس سیدامامی یکی از فعالان محیط زیست بازداشت شده بهمن ۱۳۹۸ در زندان جان باخت. مقام‌های حکومتی در ایران علت مرگ او را خودکشی گزارش کردند. چهار تن دیگر از بازداشت‌شدگان این پرونده فروردین ۱۴۰۳ پس از شش سال حبس، از زندان آزاد شدند.

پیش‌تر نیز ناصر مقدسی مشاور ارشد سازمان محیط زیست در امور بین‌الملل در کنفرانس اقلیمی COP۲۴ در کاتویچ لهستان گفته بود: «از یک طرف افغانستان چندین سد را در بالادست دریاچه و تالاب‌ها ساخته است و در طرف دیگر منطقه با خشکسالی دائم روبه‌روست. به همین دلایل اکنون «نقطه داغ»ی در این ناحیه که زمانی ناحیه اصلی کشت و زراعت به شمار می‌رفت ایجاد کرده و برای بسیاری از مردم مشکلات بزرگی بوجود آورده است.»

از دیگر موارد تبعات گردوغبار و شن‌های روان، خشک شدن ۱۵۰ هزار هکتار زمین کشاورزی مردم و متروکه و رها شدن هزاران زمین کشاورزی در این منطقه بوده است.

سروری‌نژاد همچنین می‌گوید که از سوی دیگر، افغانستان از چندی پیش ساخت سد بخش‌آب را روی رودخانه فراه رود آغاز کرده است و در آینده نزدیک آن را افتتاح می‌کند.

به گفته او «آن زمان است که منطقه سیستان به بزرگ‌ترین کانون برداشت گردوغبار به صورت یکجا در کشور تبدیل می‌شود. ضمن اینکه، افغانستان مسیر بسیاری از آبراه‌هایی را که پیش از این به سمت تالاب هامون جاری بودند به سمت اراضی و روستاهای خود منحرف کرده است. پس از افتتاح سد بخش‌آباد، سهم آب ورودی به تالاب‌ها کاملاً قطع خواهد شد؛ در نتیجه بخش عمده اراضی



آلودگی هوا ادارات استان مرکزی را در روز دوشنبه تعطیل کرد

رئیس امور آزمایشگاه‌های اداره کل حفاظت محیط
زیست استان مرکزی:

شرایط اضطرار آلودگی هوا و افزایش آلاینده‌ها
موجب تعطیلی ادارات این استان در روز دوشنبه
۱۸ تیر ۱۴۰۳ شد. / [ايرنا](#)

نه به فروش ایران

چشم‌انداز اقتصاد و محیط زیست در میزگرد عادل جلیلی و مجد درویش

چهاردهمین انتخابات ریاست‌جمهوری ایران برای انتخاب
نهمین رئیس‌جمهور کشور در حالی ۸ تیر ۱۴۰۳ برگزار
می‌شود که به نظر می‌رسد ابرچالش‌های محیط زیستی در
اولویت بیشتر نامزدهای انتخاباتی نیست. البته این اتفاق
نازدهای نیست و دولت‌ها در طول دهه‌های گذشته عمدتاً
محیط زیست را نهادی برای تایید پروژه‌ها و برنامه‌های
توسعه خود در نظر داشته‌اند. در این میزگرد که توصیه‌ای به
بهبود وضعیت محیط زیست در دولت آینده است، عادل
جلیلی، استاد پژوهشگر منابع طبیعی و رئیس سابق
موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور و سفیر سابق
ایران در سازمان جهانی فائو و مجد درویش، کنشگر برجسته
محیط زیست ایران حضور داشتند و به پرسش‌های جواد
حیدریان روزنامه‌نگار و دبیر تحریریه تجارت فردا پاسخ داده‌اند.
مشروح تصویری این میزگرد نیز در تلویزیون اینترنتی اکوابران
منتشر شده است.

از زمان این دستگیری‌ها بسیاری از فعالیت‌های
مرتبط با محیط زیست اعم از همکاری با مجامع
علمی بین‌المللی تا کار میدانی در منطقه و
بسیاری از پژوهش‌های محیط زیستی متوقف
شده‌اند. همچنین سازمان‌های غیردولتی دچار
بدگمانی شده‌اند. پیش‌تر کاوه مدنی دانشمند،
پژوهشگر و کارشناس آب که چندین ماه در سمت
معاون سازمان حفاظت محیط زیست ایران فعالیت
می‌کرد و همزمان با شروع دستگیری‌ها از ایران
خارج شد گفته بود: «خودت را سانسور می‌کنی،
فعالیت‌هایت را محدود می‌کنی و فکر می‌کنی که
برای هرکاری احتیاج به مجوز داری. این وضعیت
برای دانشمندان هم گیج‌کننده است. چه

اطلاعاتی در دسترس‌اند یا باید در دسترس عموم
باشند؟ به این فکر می‌افتی که ممکن است برای
ارتباط گرفتن با شرکای پژوهشی خودت در آمریکا
به دردرس بیفتی.» / [رادیو زمانه](#)

تعطیلی ادارات استان قم فردا دوشنبه به دلیل تداوم آلودگی هوا

مدیر کل مدیریت بحران استانداری قم:

به دلیل تداوم شرایط آلودگی هوای در استان قم
کارگروه مدیریت شرایط اضطرار آلودگی هوا، ادارات
را در روز دوشنبه تعطیل اعلام کرد.

با توجه به پیش‌بینی‌های هواشناسی احتمالاً
فردا همین شرایط جوی در استان قم را خواهیم
داشت. / [مهر](#)



نه به فروش ایران

سه سرمایه مادر بر روی آن کار شده است. محیط زیست یک سیستم جدای از جامعه و اقتصاد نیست. محیط زیست خود بخشی از اقتصاد است. آخرین مطالعات نشان می‌دهد رشد اقتصادی که به تولید ثروت یا GDP منجر می‌شود، مبتنی بر سه سرمایه مادر است. یکی سرمایه منابع طبیعی است که خود شامل آب، نفت، گاز، مواد معدنی و منابع طبیعی است. دیگری نیروی انسانی و در نهایت سومین سرمایه مادر نیز زیرساخت‌های کشور است. نیروی انسانی، زیرساخت و محیط زیست با هم زمینه‌ساز رشد اقتصادی و تولید ثروت در کشورها هستند. چون هنوز در کشور ما رشد اقتصادی و تولید ثروت به عنوان محوریت موضوع در مدیریت دولت‌ها قرار نگرفته، بنابراین سرمایه‌هایی که به این رشد و تولید ثروت منجر می‌شود، مورد توجه نیستند. بنابراین همیشه محیط زیست به عنوان مسئله‌ای که در حاشیه قرار دارد و فانتزی است، دیده شده است. فقط گاهی برای اینکه دولت در معرض اتهام قرار نگیرد در مورد آن صحبت می‌شود. در حالی که در کشور مثل ایران منابع پایه مانند محیط زیست هم منشأ اقتصاد و هم منشأ تمدنی است. برای همین اگر ما بعد از انقلاب به این موضوع دقت می‌کردیم هم سرمایه‌های طبیعی مانند محیط زیست را از دست نمی‌دادیم و هم در اقتصاد به یک رشد اقتصادی می‌رسیدیم.

مجد درویش: محیط زیست در اولویت نیست و تمام آمارهای موجود موید تشدید فرآیندهای کاهنده کارایی سرزمین در کشور ماست. این خود نشان‌دهنده این است که ما نتوانستیم جریان‌های کاهنده محیط زیست را متوقف کنیم. به همین دلیل ایران در میان پنج کشور اول جهان از نظر شدت بیابان‌زایی قرار دارد. نرخ فرسایش خاک در ایران هشت برابر متوسط جهانی است. از نظر ناترازی آبخوان‌ها کار به جایی رسیده که ما جزو دو کشور اول جهان از نظر نرخ فرونشست زمین هستیم. گزارش امسال سازمان زمین‌شناسی می‌گوید، دست‌کم 50 هزار کیلومترمربع از خاک ایران بیش از دو سانتی‌متر فرونشست زمین را تجربه

جواد حیدریان: چهاردهمین انتخابات ریاست‌جمهوری ایران برای انتخاب نهمین رئیس‌جمهور کشور در حالی 8 تیر 1403 برگزار می‌شود که به نظر می‌رسد ابرچالش‌های محیط زیستی در اولویت بیشتر نامزدهای انتخاباتی نیست. البته این اتفاق تازه‌ای نیست و دولت‌ها در طول دهه‌های گذشته عمدتاً محیط زیست را نهادی برای تایید پروژه‌ها و برنامه‌های توسعه خود در نظر داشته‌اند. در این میزگرد که توصیه‌ای به بهبود وضعیت محیط زیست در دولت آینده است، عادل جلیلی، استاد پژوهشگر منابع طبیعی و رئیس سابق موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور و سفیر سابق ایران در سازمان جهانی فائو و مجد درویش، کنشگر برجسته محیط زیست ایران حضور داشتند و به پرسش‌های جواد حیدریان روزنامه‌نگار و دبیر تحریریه تجارت فردا پاسخ داده‌اند. مشروح تصویری این میزگرد نیز در تلویزیون اینترنتی اکوایران منتشر شده است.

چرا ابرچالش‌های محیط زیستی در ایران در اولویت برنامه نامزدهای انتخابات ریاست‌جمهوری نیست و به‌طور کلی چرا محیط زیست برای دولت‌ها حوزه جدی نیست؟

عادل جلیلی: باید ببینیم محیط زیست را در کشور چگونه تعریف کرده‌ایم. ما چند مشکل اساسی داریم. یکی اینکه برخی فعالان و مردم محیط زیست را به چند مسئله ابتدایی تقلیل داده‌اند. مسئولان هم تصور می‌کنند محیط زیست یک مسئله فانتزی است. مثلاً بر انقراض چند گونه گیاهی و جانوری تمرکز شده است. اما اگر فعالان محیط زیست مقداری عمیق‌تر و سیستماتیک‌تر به مسئله نگاه می‌کردند موضوع محیط زیست نیز بالا می‌آمد و مطرح می‌شد. بحث دیگر اینکه بعد از انقلاب که ساخت سیاسی کشور تغییر کرد، موضوع اقتصاد هرگز موضوع محوری و شاخص‌هایی مثل رشد اقتصاد و تولید ثروت مورد کنکاش نبوده است. وقتی به تولید ثروت در دنیا نگاه می‌کنید می‌بینید بر اساس



نمانده است و هوایی برای تنفس نیست. این ارزش محیط زیست است که نباید با آن شوخی کرد. محیط زیست باید بر اساس حقوقی که در منشور میثاق اصل 50 قانون اساسی به درستی دیده شده است، برای عموم مردم و حفاظت از آن وظیفه‌ای همگانی باشد. محیط زیست به خاطر اینکه لازمه حیات اجتماعی رو به رشد ماست باید در برنامه کاندیدای انتخابات ریاست‌جمهوری دیده شود تا ما بتوانیم به آینده تاب‌آورانه ایران دوباره امیدوار باشیم.

رابطه میان محیط زیست و اقتصاد باید چطور رابطه‌ای باشد تا به آن پایداری که مدنظر توسعه است برسیم؟ به نظر می‌رسد در نگرش دولت‌ها مصرف منابع بیش از حفاظت از منابع در اولویت است. چرا چنین نگرشی در اندیشه اقتصادی دولت‌ها وجود دارد؟

جلیلی: اخیراً مطالعه‌ای در سطح جهانی منتشر شده که به تولید ثروت و اقتصاد و رابطه‌اش با محیط زیست می‌پردازد. تمام کشورها در این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته‌اند که رشد اقتصادی و تولید ثروت در کشورها بر اساس مصرف کدامیک از سرمایه‌های سه‌گانه منابع طبیعی، نیروی انسانی و زیرساخت است. رشد اقتصادی کشورهای ضعیف، 42 درصد به مصرف منابع پایه وابسته است. در کشورهای متوسط به بالا میان مصرف این عدد به 25 درصد می‌رسد. در کشورهای توسعه‌یافته مصرف منابع پایه به سه درصد می‌رسد. در حالی که خیلی از کشورهای توسعه‌یافته سرانه ظرفیت محیط زیستی‌شان شش برابر کشورهای جهان سوم است. در مورد ایران عدد خاصی را نمی‌توان با جزئیات پیدا کرد اما در مصاحبه یکی از مسئولان کشور این عدد 77 درصد عنوان شده است. یعنی ایران برای رشد اقتصادی 77 درصد سرمایه منابع طبیعی و محیط زیست خود را مصرف می‌کند. این نوع اقتصاد در واقع تولید ثروت نمی‌کند بلکه منابع را تبدیل و مصرف می‌کند. یکی از بخش‌های اقتصادی که کاربری عرصه‌های طبیعی را تغییر داده معادن و کشاورزی هستند. سازمان منابع طبیعی در آماری می‌گوید

می‌کند که پنج برابر حد مجاز است. گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس می‌گوید، خسارت ناشی از آلودگی هوا به 2 / 11 میلیارد دلار رسیده و برای اولین بار وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اعلام کرد تعداد تلفات ناشی از آلودگی هوا در تهران دیگر پنج هزار نفر، هفت هزار نفر در سال است. همین رقم باعث شد که یکی از مقامات ارشد سازمان محیط زیست حتی این رقم را 9 هزار نفر اعلام کند! ما هشت درصد مرده‌زایی مستقیم ناشی از آلودگی هوا در ایران داریم که از بالاترین نرخ‌های مرده‌زایی در جهان بر اثر آلودگی هواست. همه اینها نشان می‌دهد ما دست‌کم سالی بیش از 100 میلیارد دلار داریم خسارت عدم توجه به ملاحظات محیط زیستی می‌دهیم. اما متأسفانه ارزش و اهمیت این 100 میلیارد دلار در پیشگاه صحن بهارستان و دولت‌ها از بسیاری از طرح‌های پیش‌پاافتاده‌ای که ساعت‌ها روی آن کار می‌کنند مانند طرح صیانت، طرح حجاب و... بیشتر است. همین به ما ثابت می‌کند که محیط زیست به عنوان اولویت راهبردی در کشور ما متأسفانه مورد توجه نیست. امیدوارم این بار اتفاق جدی بیفتد و شاهد حضور مولفه‌های محیط زیستی در برنامه‌های کاندیداهای ریاست‌جمهوری باشیم و دیگر محیط زیست حیاط‌خلوت دولت‌ها نباشد. محیط زیست در ایران موی دماغ توسعه است. فکر می‌کنند برای اینکه کار ارزان‌تر دربیاید باید از محیط زیست هزینه کنیم. اصولاً در بهترین حالت که ما در دولت اول حسن روحانی داشتیم محیط زیست را یکی از محورهای توسعه تصور می‌کردند. در حالی که محیط زیست بستر توسعه است. باید محیط زیستی وجود داشته باشد تا حیات باکیفیت در جریان باشد و خلاقیت‌ها در این بستر رشد کند. چرا ثروتمندترین استان ایران یعنی خوزستان، رکورددار بالاترین نرخ مهاجرت است. اینجا بزرگ‌ترین تولیدکننده نفت و بزرگ‌ترین تولیدکننده محصولات کشاورزی است. حتی بزرگ‌ترین منطقه آزاد اقتصادی در خوزستان واقع است اما همین استان بیشترین مهاجرت فرست را دارد. چرا کسی حاضر نیست در ثروتمندترین و حاصلخیزترین جلگه ایران، زندگی کند. دلیل ساده است؛ چون آبی برای نوشیدن



می‌کنند ظرفیت ملی را در تولید ثروت بالا ببرند و هر چیزی که به دست می‌آورند در صندوق پس‌انداز ملی ذخیره می‌کنند. بنابراین با پس‌انداز ملی به خود فرصت یک انعطاف جدی می‌دهند. در ایران اقتصاد مقاومتی را با نظریه راز بقا اشتباه گرفته‌اند. با تعریفی که در ایران داریم، اقتصاد مقاومتی یعنی هرچه منابع وجود دارد را مصرف کنیم. در حالی که روش‌های مناسبی برای رشد اقتصادی و توسعه وجود دارد که می‌تواند مبتنی بر حفظ محیط زیست باشد و بر اساس آن منابع را نیز به جای هدر دادن حفظ کند.

آقای دکتر جلیلی به این نکته مهم اشاره کردند که در ایران منابع حیاتی و منابع طبیعی مصرف می‌شوند در حالی که اثری هم روی تولید ناخالص ملی ندارند. در شرایطی که دولت جدید در آستانه شکل گرفتن است، چه پیشنهادی به رئیس‌جمهوری آینده برای بهبود وضعیت مدیریت منابع و رشد اقتصادی می‌توان داشت؟

درویش: بحث مهمی است. من اگر بخواهم صحبت‌های آقای دکتر جلیلی را تکمیل کنم، باید بگویم نه تنها می‌شود بخش معدن را در شکوفایی اقتصادی ایران بی‌تأثیر دانست (اقتصاد بخش معدن کمتر از دو درصد به GDP ایران کمک می‌کند) بلکه به شدت مخرب است. مهم‌ترین عامل تولید آب شیرین در ایران کوهستان‌ها هستند. سیل معدن کوهستان‌هاست. کوهستان کرکس در اصفهان را مشاهده کنید که به چه روزی افتاده است. آنجا با بحران آب روبه‌رو است. روزانه 450 کامیون سنگ از این کوهستان برداشت می‌شود تا برای سنگ قبر و یکسری ساختمان‌های لاکچری استفاده شود. در واقع فعالیت‌های معدنی فقط در ثروت‌اندوزی و تولید ناخالص ملی ایران بی‌اثر نیست بلکه این بخش اقتصادی به شدت مخرب است و دارد بخش‌های دیگری را نابود می‌کند. افزایش محسوس چشمه‌های تولید گردوغبار، ذرات کوچک‌تر از 10 میکرون، نابودی سرچشمه‌های رودخانه‌های دائمی، از بین رفتن بخش قابل‌توجه پوشش گیاهی در کوهستان‌ها، ایجاد

از سال 1386 تا سال 1397 نزدیک به 4/2 میلیون هکتار عرصه در اختیار معادن گذاشته است. عرصه‌های قبلی را باید به این عدد اضافه کرد و دید چه رقم بزرگی است. در واقع شاید بتوان گفت عرصه‌های طبیعی که از طریق معدن تخریب می‌شوند کمتر از عرصه‌های کشاورزی نیستند. اما وقتی بررسی می‌کنیم می‌بینیم میزان مشارکت بخش معدن در تولید شغل 0/44 درصد است. یعنی حتی نیم درصد هم نیست. سهم معدن در تولید GDP تولید ناخالص داخلی 1/4 درصد است. این همه عرصه ملی و میلیون‌ها هکتار از منابع طبیعی ایران دارد از بین می‌رود و ما در اقتصادمان هیچ چیزی نمی‌بینیم. این یعنی در ایران ما کار اقتصادی نمی‌کنیم، داریم خاک می‌فروشیم. وقتی نگرش معدن‌کاوان را نگاه می‌کنیم می‌بینیم آنها خود را جزو 15 کشور اول دنیا از نظر ظرفیت معادن می‌بینند. آنها آمده‌اند و 15 هزار نقطه امید معدن در ایران شناسایی کرده‌اند که ظرفیت آن را حدود 40 میلیارد تن مواد معدنی برآورد کرده‌اند. بعد وقتی این عدد را به دلار تبدیل می‌کنیم می‌شود 770 میلیارد دلار! آمازون در بازار بورس نیویورک هزار میلیارد دلار قیمت‌گذاری می‌شود یا توئیتر یا 420 X میلیارد دلار به فروش می‌رود. در حالی که این شرکت‌ها صرفاً الگوریتم ریاضی می‌فروشند. این تفاوت نگاه اقتصاد مبتنی بر نیروی انسانی با اقتصادی است که بر اساس مصرف منابع پایه و منابع طبیعی به وجود می‌آید.

درویش: امارات متحده عربی به عنوان یک کشور در همسایگی ما، درآمدش در سال گذشته از تجارت غیرنفتی 953 میلیارد دلار بوده است.

جلیلی: وقتی می‌خواهیم اقتصاد مقاومتی را مطرح کنیم نیز برخلاف آنچه در دنیا انجام می‌شود کار می‌کنیم. اقتصاد مقاومتی که در دنیا از آن اسم برده می‌شود در واقع همان اقتصادی است که انعطاف دارد و می‌تواند خود را پایدار نگه دارد و تاب‌آور است. این اقتصاد در هدف به ما نزدیک است اما ما در نوع رویکردی متفاوت عمل می‌کنیم. آنها سعی



یک ایران با کهن‌زادبوم‌هایشان باشد، به شهری مرده تبدیل کرده‌ایم. همین اکنون شاخص آلودگی هوا در اصفهان 500 است. چرا 500 است، چون دستگاه‌ها بالاتر از آن را نشان نمی‌دهند. اصفهان به خاطر محدودیت آب به این وضعیت رسیده است. طرح‌های انتقال آب برای رونق توسعه پایدار در اصفهان و یزد مدیریت نمی‌شوند بلکه برای استقرار صنایع آلاینده به اصفهان و یزد می‌روند. ما از نظر جذابیت‌های گردشگری، طبیعی و فرهنگی و تاریخی جزو 10 کشور اول دنیا هستیم. اما از نظر درآمدی از این منابع جزو 92 کشور اول دنیا هم نیستیم. برخی از سکونتگاه‌ها در گیلان دارند به زبان اصفهانی حرف می‌زنند. این جابه‌جایی جمعیت بسیار خطرناک است. من هیچ اراده‌ای برای مدیریت این وضعیت در حاکمیت و دولت‌ها نمی‌بینم که به سمت تغییر در چیدمان توسعه برود و اقتصاد آب‌محور را تغییر دهیم.

ایران با بحران‌های جدی از جمله بحران آب، تغییر اقلیم، سدسازی، خشکی دریاچه‌ها، آلودگی شهرها، طوفان‌های گردوغبار، سلامت، ناترازی انرژی حاصل از تنش‌های اکولوژیک، آتش‌سوزی جنگل‌ها، کشتار حیات وحش و... مواجه است اما هیچ برنامه مدونی از سوی دولت‌ها در گذشته و کاندیدای ریاست‌جمهوری پیش‌رو برای بهبود وضعیت ارائه نشده است. آیا راهکارهایی برای مدیریت این همه بحران در حوزه محیط زیست می‌توانید به دولت آینده ارائه دهید؟

جلیلی: مواردی که جناب درویش مطرح کردند، درست است و لازم است این موارد به صورت آماری هم مطرح شود. وضعیت آماری برای این مطرح می‌شود که نشان داده شود شرایط خیلی بحرانی است. ما هنوز به واقعیت‌ها توجه نکرده‌ایم. بعضی از ابرچالش‌ها بر روی هم اثر ماتریسی دارند. مثلاً وقتی آب را نگاه کنید متوجه می‌شوید که در دنیا 1 تا 5/1 درصد آب کره زمین آب شیرین تجدیدپذیر است. دوسوم کل کره زمین آب است اما فقط 1 تا 5/1 درصد این آب تجدیدپذیر است. از سوپی تنها حدود 40 هزار میلیارد

مهاجرت‌های تحمیلی، کاهش آب قنوت و... اینها همه از عوارض فعالیت بخش معدنی و خام‌خواری طبیعت در ایران است که برای بخشی از جامعه تبعات اجتماعی و اقتصادی دارد. چه باید کرد؟ چرا ما به این سمت رفته‌ایم؟ چون ما در چیدمان توسعه خود اقتصادی را تعریف کرده‌ایم که به شدت آب‌محور است. همه راه‌ها به سمت جایی رفته که ما آب را تبدیل به کار کنیم. آب مثل خون است. خون باید در بدن باشد تا بدن بتواند حداکثر کارایی خود را داشته باشد و از محل مهارت‌هایش تولید ثروت کند. نه اینکه از محل اندوخته‌هایش ثروت تولید کند. ما باید اندوخته‌ها را به منابع تبدیل کنیم و منابع را تبدیل به ثروت کنیم. نه اینکه با خام‌خواری زندگی کنیم. یکی از افتخارات دولت ایران این است که صادرات محصولات کشاورزی را در طول سه دهه اخیر 12 برابر افزایش داده است. کشوری که دچار دريوزگی آبی است و 151 میلیارد مترمکعب تراز منفی آبخوان دارد و به شدت با خطر فرونشست روبه‌رو است، نمی‌تواند به سمت صادرات محصولات کشاورزی برود. چرا باید برای گریز از اقتصاد نفتی سراغ چاهی برویم که به مراتب عمیق‌تر از چاله قبلی است. ما باید سراغ بالفعل کردن پتانسیل‌هایی برویم که به تاراج آب و خاک و هوای ایران منجر نشود. ما باید به سمت استحصال انرژی‌های نو برویم. ما مهم‌ترین پهنه آبی جهان را برای وصل کردن آسیای مرکزی به جهان در اختیار داریم. در اوج تحریم‌های ترامپ و آمریکا تنها بندر ما که از تحریم معاف بود بندر چابهار بود. آن هم به درخواست افغانستان که آن زمان کشور دوست آمریکا محسوب می‌شد. چقدر ما این ارزش‌ها را می‌توانیم بفروشیم. مهم‌ترین محل دسترسی شرق و غرب جهان به همدیگر تهران است. اما شما می‌بینید که امروزه پروازی از آسمان ایران عبور نمی‌کند. میلیون‌ها نفر اکنون مسیرشان را کج می‌کنند و در کشورهای حاشیه جنوب ایران سوار هواپیما می‌شوند تا به نقطه دیگری از جهان بروند. ما این ثروت را از دست داده‌ایم و به جای آن به سمت خام‌فروشی منابع خود رفته‌ایم و کلکسیون‌های صنایع آب‌بر و انرژی‌بر را در کشور استقرار داده‌ایم. ما اصفهان را که می‌تواند میهمان‌پذیر درجه



ایران تقسیم کنیم، زیر هزار مترمکعب به دست می‌آید که این یعنی ایران وارد دوره بحران آب شده است. این وضعیت یعنی اینکه دیگر امکان بازگشت وجود ندارد. شما باید بحران آب را بپذیرید.

اما برخلاف این داده‌ها اکنون رویکردها بر این است که تولید بیشتر اتفاق بیفتد و جمعیت بیشتری در ایران استقرار یابد.

جلیلی: دلیل این است که [حکمرانان] این را نمی‌دانند.

درویش: یک نکته بدتر اینکه در ایران مرکزی که تمرکز جمعیتی بالایی در حوضه آبخیز دریاچه نمک وجود دارد، اکنون سرانه آب سالانه هر فرد زیر 400 مترمکعب است.

جلیلی: اکنون پژوهشی در دست مطالعه داریم در مورد آب‌های زیرزمینی بخش مرکزی ایران، که نشان می‌دهد وضعیت خیلی فاجعه‌آمیز است. در پرسش اشاره شد که حکومت از افزایش جمعیت حرف می‌زند. باید به این نکته توجه کرد که وقتی بحران وجود دارد، منطقی‌ترین کار این است که بحران را به رسمیت بشناسید. وقتی این بحران دائمی باقی می‌ماند باید خودتان را با آن سازگار کنید. وقتی تصمیم گرفته می‌شود که مثلاً بر اساس منطق استراتژیک می‌خواهند جمعیت را زیاد کنند، عیب ندارد، جمعیت را زیاد کنید اما روش و رویکرد توسعه را باید تغییر داد تا بحران آب شما را دچار مشکل نکند. وقتی از بحران آب به صورت آماری حرف می‌زنیم یعنی مسئله جدی است و از این به بعد تا زمانی که حیات در ایران ممکن باشد، این بحران با ایرانیان خواهد ماند. ما در تحقیقات خود به این نتیجه رسیده‌ایم که راه‌حل پنج ابرچالش محیط زیستی که در ایران داریم، تغییر رویکرد توسعه است. تغییر رویکرد توسعه باید با این نگرش همراه باشد که تولید ثروت چگونه باید اتفاق بیفتد تا بحران‌های محیط زیستی برای ما مشکل ایجاد نکند؟ از سویی ما بتوانیم وضع را ترمیم کنیم. از زمانی که در دهه 40 پول نفت وارد اقتصاد ایران شد، ایران رویکرد توسعه‌ای مبتنی بر مصرف منابع طبیعی را در دستور کار قرار داد. باید

مترمکعب آب در سراسر جهان در همه حوزه‌های شرب و کشاورزی و صنعت توسط هشت میلیارد انسان مصرف می‌شود. از طرفی تنها 10 درصد این منبع آب تجدیدپذیر اکنون استفاده می‌شود. از نظر اکولوژیک در مناطق خشک جهان مثل کمربند خاورمیانه توصیه می‌شود که تا 40 درصد می‌تواند وضعیت پایدار بماند. در حالی که ما در ایران در سال‌های خشکسالی این عدد را به 105 درصد می‌رسانیم. یعنی حتی از آبخوان‌ها [که آب‌های ذخیره‌شده و آب‌های فسیلی هستند] برداشت می‌کنیم. در برخی از استان‌ها مثل خراسان رضوی این رقم 138 درصد است. اگر مولفه جمعیت را در کره زمین در نظر بگیریم، در سال 1960 مطالعه‌ای سرانه آب انسان روی کره زمین 13 هزار و 400 مترمکعب بود. سال 2015 این عدد به پنج هزار و 900 مترمکعب برای هر فرد می‌رسد. بر اساس مولفه جمعیت سهم انسان از آب در کره زمین تنها در 60 سال نصف شده است. خیلی از سیاستمداران در کره زمین هنوز این اعداد را درک نکرده‌اند. اگر این اعداد را به شاخص تبدیل کنیم می‌توانیم متوجه شویم که بحران چه مفهومی دارد. اگر سهم آب هر نفر در دنیا را که عدد 5900 مترمکعب در سال است ملاک قرار دهیم، ایران نباید جمعیتی بالاتر از 21 میلیون نفر داشته باشد. در دنیا این شاخص را تعریف کرده‌اند و توصیه کرده‌اند اگر در کشوری سرانه مصرف آب از 1700 مترمکعب در سال رد شد، آن کشور وارد دوره تنش آبی شده است. اگر سرانه مصرف آب در کشور از عدد هزار رد شد وارد بحران آبی شده است. سرانه درازمدت آب در ایران 126 میلیارد مترمکعب است. اگر جمعیت فعلی ایران را بر میزان سرانه درازمدت ایران تقسیم کنیم عدد 1450 مترمکعب به دست می‌آید که نشان می‌دهد، ایران وارد دوره تنش آبی شده است. بر اساس مطالعه‌ای که ما در موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور انجام داده‌ایم بر اساس تغییر اقلیم و بر اساس خشکسالی‌های متوالی عدد 126 میلیارد مترمکعب به 88 میلیارد مترمکعب رسیده است. یعنی 30 درصد میزان سرانه درازمدت آب در ایران کاهش یافته است. اگر 88 میلیارد مترمکعب را بر جمعیت فعلی



تغییر کنیم. فکر می‌کنید چنین ظرفیتی برای انجام یک جراحی بزرگ برای دولت‌های آینده در ایران وجود دارد؟

درویش: ما 150 کارشناس بودیم که در مورد سند امنیت غذایی همفکری کردیم و آقای اسکندر زند هدایت این تیم را بر عهده داشت و خود آقای دکتر جلیلی هم در این تیم بودند. همه این نگرانی‌ها به دولتمردان منتقل شده است. دولت دوم آقای روحانی حاضر نشد این سند را امضا کند. ما در این سند دیدیم که باید 30 میلیارد مترمکعب مصرف آب در بخش کشاورزی کم شود و از 81 میلیارد مترمکعب به 51 میلیارد مترمکعب در سال 1411 برسد و باید ناترازی به 105 میلیارد مترمکعب کاهش یابد. یعنی ناترازی باید 45 میلیارد مترمکعب کاهش پیدا کند. یعنی علاوه بر اینکه باید مصرف آب در بخش کشاورزی 30 میلیارد کم شود، 15 میلیارد دیگر نیز باید در بخش صنعت و شرب و خدمات خانگی کاهش پیدا کند. این یک جراحی بزرگ است. آقای ابراهیم رئیسی، رئیس فقید دولت فعلی، سال پیش به عنوان رئیس شورای عالی انقلاب فرهنگی این سند را امضا کرد.

همان سندی که حسن روحانی آن را امضا نکرد و در ساختمان مشروطه و در حضور مقامات بلندپایه کشور این سند ابلاغ شد. در طول یک سال، آقای رئیسی ده‌ها سفر رفت و صدها همایش و سخنرانی داشت اما یک‌بار به این دستاورد دولت خود اشاره نکرد. این سند در حالی امضا شد که وزرای مربوطه در وزارت نیرو و کشاورزی به شدت مخالف این سند بودند. متأسفانه هیچ‌وقت به سند مهم اشاره‌ای نشد و شاید اساساً متوجه نشدند که چه چیزی را امضا کرده‌اند. ما در طول یک سال گذشته بر این موضوع تأکید کردیم. مطالبه شما در رسانه و ما در بخش‌های دیگر این است که این سند اجرایی شود. در این سند تأکید شده که نرخ فرسایش در ایران باید 20 درصد کم شود.

اگر این سند اجرا شود چه اثری بر وضعیت مدیریت منابع و اقتصاد در ایران خواهد گذاشت؟

این تغییر رویکرد طوری باشد که از این رویه قدیمی فاصله بگیریم. اگر ما می‌خواهیم ایران هم تولید ثروت داشته باشد و هم از سلامتی محیط زیست برخوردار باشد و طی یک فرآیند سالم از این بحران بگریزد، باید از رویکرد توسعه و اقتصاد منابع‌محور به رویکرد توسعه خدمات‌محور تغییر وضعیت دهیم. ظرفیت خدمات در ایران بسیار بالاست اما به خاطر بی‌توجهی دولتمردان در ایران ما از این ظرفیت خود استفاده نکرده‌ایم و این ظرفیت از ایران به کشورهای همسایه داده شده است. از دو جنبه گردشگری و ترانزیت کالا و مسافر ایران توانایی این را دارد که مرکز این خدمات برای جهان باشد. ما باید زمینه‌ها و زیرساخت ترانزیت کالا و مسافر را در ایران فراهم کنیم. این دو می‌توانند اقتصاد ایران را تکان دهند. هم ایران ثروتمند می‌شود و هم منابع پایه سالم می‌مانند و مصرف نمی‌شوند و زمینه اشتغال و تولید سرمایه فعال می‌شود. فاز بعد از اقتصاد خدمات‌محور، اقتصاد سرمایه‌محور و اقتصاد تکنولوژی‌محور است.

عمدتاً کشورهای توسعه‌یافته به این سمت حرکت می‌کنند. هیچ راهی برای ایران وجود ندارد مگر اینکه اقتصاد ایران از اقتصاد مصرف منابع طبیعی به سمت اقتصاد خدمات‌محور تغییر کند. متأسفانه در زمان آقای احمدی‌نژاد که درآمد نفتی فوق‌العاده‌ای داشتیم - براساس آمار اوپک 586 میلیارد دلار براساس منابع داخلی حدود 700 میلیارد دلار و هر بشکه نفت بالای صد دلار فروخته می‌شد، اگر ما نصف این پول را در زیرساختی مثل راه‌آهن و فرودگاه‌ها مصرف می‌کردیم، زمینه حمل‌ونقل، گردشگری و انتقال کالا و خدمات فراهم می‌شد و ایران همان زمان به هاب منطقه‌ای تبدیل می‌شد. ما این فرصت را نه تنها از دست دادیم بلکه این منابع پایه را نیز از دست داده‌ایم.

آن‌طور که آقای جلیلی تحلیل کردند ما راهی جز تغییر سیاست‌گذاری در چیدمان توسعه نداریم و باید از توسعه مبتنی بر مصرف منابع حیاتی به سمت توسعه خدمات‌محور



از منظر اقتصاد سیاسی نتیجه بی‌توجهی به چنین وضعیتی در کشوری که از منظر اکولوژیک شکنندگی دارد و اقتصاد آن بر گرده منابع حیاتی پایدار شده، چه خواهد شد؟ برای اینکه بتوانیم از این وضعیت گذر کنیم آیا نیاز به تغییر نگرش حکمرانی در ایران نداریم؟

جلیلی: بزرگ‌ترین تغییری که در نگرش حکمرانان کشور باید ایجاد شود این است که باید منافع ملی در اولویت تمام سیاست‌گذاری‌ها باشد. یعنی کل برنامه‌ها و سیاست‌گذاری‌ها باید در خدمت منافع ملی ایران باشد. یعنی منافع ملی بر هر چیزی ارجحیت داشته باشد. هر حرکتی در ایران باید طوری باشد که منافع ملی خود را در سفره مردم نشان دهد. اگر به اینجا رسیدیم یعنی خیلی تحول ایجاد کرده‌ایم. این یعنی موتور تولید ثروت در ایران مورد توجه واقع شده است.

درویش: ایران باید به سمت مزیت‌های خود حرکت کند. ایران به نسبت کشورهای اطراف بالاترین شاخص توسعه انسانی را دارد. واقعاً ایران می‌تواند مشکلات خود را حل کند. اما یک عده تمامیت‌خواه اجازه نمی‌دهند که توصیه‌های درست به دولت‌مردان شنیده شود. آنها فوراً انگ می‌زنند که شما می‌خواهید کاری کنید که ما در برابر دشمنان خم شویم! در صورتی که اگر شما کشور را با این فرمان جلو ببرید زودتر کمربان در برابر دشمن خم می‌شود

تجارت فردا

جهت تماس با بولتن محیط زیست

bulletinenviro@gmail.com

درویش: همین که باید 30 میلیارد مترمکعب مصرف آب در بخش کشاورزی کم شود، یعنی اینکه باید کشاورزی در واحد سطح ارتقا پیدا کند و نمی‌توان با خام‌فروشی و صدور یونجه به امارات تولید پول کرد. باید در حد نیاز استراتژیک کشاورزی داشته باشیم اما باید سراغ بالفعل کردن مزیت‌های ایران رفت که نیازی به مصرف آب و افزایش افت شیب آب زیرزمینی نداشته باشد. ایران باید با دنیا آشتی کند. اگر سیاست‌گذاران می‌خواهند زیرساخت‌های کشور را در توسعه گردشگری طبیعی و تاریخی و فرهنگی و توریسم سلامت ارتقا دهند ولی در عین حال با همه دنیا هم دشمن باشند، که کار جلو نمی‌رود. بنابراین دستاوردهای بزرگ اجرای این سند این است که ما با دنیا وارد تعامل شویم.

ما باید کاری کنیم که هر کشوری احساس کند بخواهد جمهوری اسلامی را حذف کند، خودش هم ضرر می‌کند. نه اینکه طوری رفتار کنیم که گویی ما خودکفا هستیم و هیچ نیازی به دیگران نداریم و آنها اتفاقاً به راحتی بتوانند ما را حذف کنند. وقتی شما هیچ تاثیری در سیاست و اقتصاد جهانی نداشته باشید، کنار گذاشتن شما کار آسان‌تری است. در قانون هوای پاک لحاظ شده که 30 درصد سرمایه‌گذاری‌های کشور باید به سمت تولید انرژی‌های نو و تجدیدپذیر برود.

ما اگر روی سرمایه‌گذاری انرژی خورشیدی کار کرده بودیم، مجبور نبودیم همچنان خاموشی‌ها را در تابستان و زمستان تحمل کنیم یا تن به مصرف مازوت بدهیم و بحران‌های جدید به وجود بیاوریم. ما باید به سرعت چیدمان توسعه را به سمتی ببریم که اقتصاد آب‌محور نباشد و خوشیختانه الان سندی وجود دارد که احتمالاً در طول 45 سال گذشته امیدبخش‌ترین سندی است که در نظام تصویب شده است و آن هم سند امنیت غذایی است که باید به سمت اجرایی شدن برود.



اخبار و مقالات خارجی

افزایش «۴۸ درصدی» انتشار گازهای گلخانه‌ای توسط گوگل به دلیل توسعه هوش مصنوعی



گوگل روز سه‌شنبه ۱۲ تیرماه اعلام کرد که نه تنها از برنامه «کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای به صفر تا سال ۲۰۳۰» عقب مانده، بلکه انتشار گازهای گلخانه‌ای توسط آن جهش داشته است.

گوگل می‌گوید نیاز روزافزون به برق برای تامین انرژی تجهیزات مرتبط با هوش مصنوعی و پایگاه‌های داده‌ها باعث افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای توسط این شرکت شده است.

آژانس بین‌المللی انرژی پیش‌بینی کرده است که مصرف برق حوزه مراکز داده‌ها و فن‌آوری هوش مصنوعی تا سال ۲۰۲۶ به هزار تراوات ساعت برسد که دو برابر سطح سال ۲۰۲۲ است.

چنین حجم عظیمی از انرژی برقی معادل کل مصرف برق ژاپن و ۲.۵ برابر مصرف برق ایران است.

مراکز داده‌ها نقش مهمی در آموزش و اجرای الگوهایی دارند که زیربنای مدل‌های هوش مصنوعی مانند «جیمینی گوگل» و «جی‌پی‌تی ۴» هستند.

ناتوانی گوگل به رغم تعهد سفت و سخت آن در سال ۲۰۱۹ برای به صفر رساندن انتشار گازهای گلخانه‌ای نگرانی‌ها از تحقق وعده جامعه جهانی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای را برانگیخته است.

در حالی که گوگل، غول فناوری آمریکا، هدف‌گذاری کرده بود که انتشار گازهای گلخانه‌ای تا سال ۲۰۳۰ را به «صفر» برساند، گزارش‌ها نشان می‌دهد که انتشار گازهای گلخانه‌ای توسط این شرکت ظرف پنج سال گذشته ۴۸ درصد جهش داشته است.

تولید گازهای گلخانه‌ای این شرکت در سال ۲۰۲۳ نیز ۱۳ درصد رشد داشت و به بیش از ۱۴ میلیون تن رسید گازهای گلخانه‌ای مهمترین عامل گرمایش زمین است و جامعه جهانی بر اساس «توافق اقلیمی پاریس» که در سال ۲۰۱۶ امضا شد، در تلاش است که با کاهش انتشار آن، نگذارد تا پایان قرن جاری گرمایش زمین بیش از ۱.۵ درجه افزایش یابد.



مطالعه‌ای که در مجله Nature Communications منتشر شده، سرعت ذوب آن حدود ۱۰ سال پیش افزایش یافته است.

بتان دیویس، سرپرست تیم تحقیق، یخ‌شناس دانشگاه نیوکاسل در انگلستان گفت آنچه در حال تغییر است این مسئله است که با تغییر آب و هوایی، زمستان‌ها کوتاه‌تر و تابستان‌های طولانی‌تر می‌شوند.

مائوری پلتو، یکی از نویسندگان این مطالعه گفت که ذوب یخ‌ها بیشتر و طولانی‌تر هستند. به گفته او این یخ آنقدر سریع در حال ذوب شدن است که از هم اکنون جریان یخ در آب به‌طور متوسط در هر ثانیه حدود ۵۰ هزار گالن است.



دیویس گفت:

در واقع، با کوچک شدن یخچال‌های طبیعی در آلاسکا از سال ۲۰۰۰ تا سال ۲۰۲۰، ما بیشتر از هر جای دیگری یخ را در آلاسکا از دست می‌دهیم.

تنها چهار یخچال یخی جونو (Juneau) در فاصله سال‌های ۱۹۴۸ و ۲۰۰۵ ذوب شدند. اما بر اساس این پژوهش ۶۴ مورد از آنها بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۹ ناپدید شدند. به گفته پلتو بسیاری از

هوش مصنوعی «اوپن‌ای‌آی»، مورد حمایت مایکروسافت نیز باعث عقب‌افتادگی این شرکت در تحقق اهدافش برای کاهش گازهای گلخانه‌ای شده و این غول فن‌آوری نیز اعلام کرده است که رسیدن به هدف صفر کردن انتشار گازهای گلخانه‌ای شرکت تا سال ۲۰۳۰، در حاله‌ای از ابهام قرار دارد.

با این حال، بیل گیتس، یکی از بنیانگذاران مایکروسافت هفته گذشته ابراز خوشبینی کرد که هوش مصنوعی به مبارزه با بحران آب‌وهوا کمک خواهد کرد؛ چرا که شرکت‌های بزرگ فناوری «به‌طور جدی» مایل هستند برای استفاده از منابع برق پاک هزینه بیشتری پردازند.

آمارهای بین‌المللی نیز نشان می‌دهد که شرکت‌های بزرگ فناوری خریداران عمده انرژی‌های تجدیدپذیر (خورشیدی، بادی و غیره) هستند تا به اهداف مبارزه با تغییرات اقلیمی برسند. /رادیو فردا

ذوب شدن میدان یخی جونو آلاسکا پنج برابر سریعتر از دهه ۱۹۸۰ شتاب گرفته است

به گزارش خبرگزاری آسوشیتدپرس، پژوهشگران سطح برف را در این منطقه یخی به وسعت تقریباً ۱۵۰۰ مایل مربع از سال ۱۹۴۸ با داده‌هایی از قرن هجدهم ردیابی کردند. این منطقه از اوج اندازه خود در پایان عصر یخبندان کوچک، حدود سال ۱۸۵۰ به تدریج کوچک‌تر شد، اما بر اساس



شکاف‌هایی باز شده‌اند که اسکی را دشوار می‌کند. پلتو می‌گوید وضعیت این یخچال‌ها در حال حاضر مانند پلکانی از صخره‌های برهنه است. برف و یخ سفید گرمای خورشید را منعکس می‌کنند، سنگ‌های تیره آن را جذب می‌کنند، زمین را گرم‌تر می‌کنند و برف بیشتری را در اثر بازخوردی ذوب می‌کنند که روند مذاب ناشی از گرم شدن را تقویت و تسریع می‌کند. برف سفید و یخ حرارت خورشید را منعکس می‌کند، سنگ‌های تیره آن را جذب می‌کنند، باعث گرم‌تر شدن زمین و ذوب بیشتر برف می‌شوند، که این اثر بازخوردی، سبب افزایش و تسریع ذوب ناشی از گرم شدن می‌شود. به گفته پلتو کلیدی‌ترین نکته خط ارتفاع برف است. اگر حجم برف زیر خط برف باشد، برف ممکن است در تابستان ناپدید شود، اما پوشش برف در تمام سال وجود دارد و خط برف همچنان بالا می‌رود. دیویس نیز گفت، شکل میدان یخی جونو که نسبتاً مسطح است، «آن را در برابر نقاط اوج خاص آسیب‌پذیر می‌کند» زیرا هنگامی که خط برف به سمت بالا حرکت می‌کند، مناطق وسیعی ناگهان مستعد ذوب شدن می‌شوند. به گفته پلتو نقطه اوج زمانی است که آن خط برف از کل میدان یخی، صفحه یخی یا یخچال یخی برود. مورد میدان یخی جونو در سال‌های ۲۰۱۹ و

یخچال‌های طبیعی خیلی کوچک بودند، آنقدر که نمی‌توان نامشان را ذکر کرد، اما یکی از یخچال‌های طبیعی بزرگ‌تر یعنی یخچال آنتلر «Antler» به کلی از بین رفته است. برایان برتشنايدر، اقلیم‌شناس آلاسکا، که بخشی از این مطالعه نبود، گفت که این شتاب بسیار نگران‌کننده است و در مورد «مارپیچ مرگ» برای نازک شدن میدان یخی هشدار داد. به گفته مائوری پلتو یک میدان یخی مجموعه‌ای از یخچال‌های طبیعی است، در حالی که یک یخچال بزرگتر، توده‌ای یخی است که در سطح قاره گسترده می‌شود و تنها دو تای آنها باقی مانده‌اند، در گرینلند و قطب جنوب. معروف‌ترین یخچال طبیعی در میدان یخی جونو، یخچال مندنهال است که یک مرکز گردشگری است. طبق داده‌های آب و هوای فدرال، قطب شمال چهار برابر سریع‌تر از بقیه کره زمین گرم می‌شود و آلاسکا از سال ۱۹۸۰، ۱٫۵ درجه سانتیگراد گرم می‌شود. پلتو برای اولین بار در سال ۱۹۸۱ به میدان یخی جونو رفت تا تیم اسکی ایالات متحده را تشکیل دهد و از آن زمان به مطالعه آن ادامه داد و بازی اسکی رقابتی را برای پژوهش کنار گذاشت. پلتو گفت: در سال ۱۹۸۱، به‌سختی می‌توانستید به یخچال‌ها بروید و از آنها خارج شوید. فقط بالا می‌رفتید و می‌توانستید تا انتها اسکی کنید یا از انتهای این یخچال‌ها پیاده پایین بیایید. اما اکنون در لبه‌ها دریاچه‌هایی از برف ذوب شده و



نگرانی از ماندگاری زباله در طبیعت؛ پیدا شدن پاکت چیپس ۳۰ سال پیش در شرق انگلستان



زباله جمع‌کن‌های داوطلب در منطقه پیتربورو در شرق انگلستان یک پاکت چیپس پیدا کردند که متعلق به ۳۰ سال پیش است. تاریخ روی پاکت چیپس سال ۱۹۹۷ را نشان می‌دهد و کامل سالم مانده است. سخنگوی این گروه داوطلب غیردولتی که در زمینه بازیافت پلاستیک فعالیت می‌کند پیدا شدن این پاکت چیپس سالم را نگران کننده خواند و گفت که این نشان می‌دهد که این مواد چقدر طولانی در طبیعت باقی می‌مانند.

این گروه می‌گوید در طول سال‌ها فعالیت، بطری شراب، بسته شکلات و قوطی کوکاکولا زنگ‌زده پیدا کرده است که قدمت آنها گاهی به بیش از ۴۰ سال می‌رسد. /بی بی سی

۲۰۱۸ نشان داد که خیلی از این نقطه حساس دور نیستیم. با وجود این، پلتو گفت حتی اگر روزی برسد و تمام برف‌های میدان یخی جونو ذوب شوند، به سطح آب‌های جهانی اضافه نمی‌شود. اما دیویس گفت این منطقه یک مقصد گردشگری بزرگ و نقطه عطف فرهنگی است که از بین خواهد رفت. دیویس گفت تیم مطالعه توانست تصویری بلندمدت از ذوب یخچال را از تصاویر ماهواره‌ای، پروازهای هوایی، تصاویر ذخیره‌شده در بشکه‌ها در یک انبار و اندازه‌گیری‌های محلی تاریخی به دست آورد و همه آنها را مانند یک پازل بزرگ با بیشتر قطعات تقریباً سفید کنار هم قرار دهد. پنج کارشناس خارجی مختلف گفتند که نتایج این تحقیق منطقی بوده و با مشاهدات دیگر مطابقت دارد. مایکل زمپ، رئیس سرویس نظارت بر یخچال‌های طبیعی، گفت: این نشان می‌دهد که ما به اقدامات فوری و ملموس برای نجات دست‌کم بخشی از یخ‌های باقی‌مانده نیاز داریم. بر اساسی یکی از تحقیقات در ژانویه ۲۰۲۴ تالاب‌های تولید متان در سراسر گرینلند تقریباً چهار برابر شده است، زیرا یخ‌ها با سرعت بسیاری در حال ذوب شدن هستند. محققان در این پژوهش این تغییر را از دهه ۱۹۸۰ مستند کرده و نشان دادند که مناطق وسیعی که پیش‌تر پوشیده از یخ بود با سنگلاخ‌ها، تالاب‌ها و برخی درختچه‌ها جایگزین شده است و محیط را تغییر داده است. /راديو زمانه