

گفت و گو با دکتر مهدی پاشا کرمی درباره گرم شدن زمین موفقیت در انتظار شما است - در محیط کار، شاد باشید پیشرفت، تصادفی نیست - ده سال گذشت آوارگی ۷۰۰ میلیون نفر به خاطر آب - کاهش ۴ میلیارد مکعبی آب سدها مردم نباید آب، برق و سوخت ارزان داشته باشند نیازمند انقلاب آبی در کشور هستیم

کار مردم به دست مردم

حدود ۱۷ سال قبل دو توریست موتور سوار آلمانی که از شیراز به کرمان می رفتند، ناگهان بارانی شدید شروع به باریدن کرد و چون شب شده بود، وارد روستای امامزاده بزم در شهرستان بوانات شیراز شدند تا سرپناهی پیدا کنند. یک روستائی به نام عباس بزرگ طبق رسم مهمان نوازی روستائیان، آن دو توریست را به خانه خود دعوت کرد. بعد از کمی استراحت و خوردن چای نوبت به شام رسید که دمپخت گوجه بود و توسط افسرخام همسر عباس پخته شده بود. توریست ها که در ابتدا منتظر شبی سخت و سرد بودند، فردای آن روز روستا را با خاطرات خوبی ترک کردند. چندی بعد پنج توریست آلمانی به ده آمدند و سراغ منزل عباس بزرگ را گرفتند. آنها پس از پیدا کردن عباس، به او گفتند: دوستان موتور سوار ما، از مهمان نوازی و فضای طبیعی این روستا خیلی تعریف کردند، ما هم آمده ایم چند روز در این روستا استراحت کنیم. عباس بزرگ و خانواده اش از این ۵ نفر هم به خوبی پذیرائی کردند. توریست ها موقع رفتن به آنها ۲۰۰ هزار تومان دستمزد دادند که در سال ۱۳۸۰ رقم بزرگی بود. عباس در آن زمان یک بقالی داشت و درآمد روزانه اش فقط ۱۰۰۰ تومان بود. با دریافت این مبلغ که درآمد ۲۰۰ روزش محسوب می شد به این نتیجه رسید که از راه جلب توریست می تواند درآمد خوبی داشته باشد.

وقتی برای اولین بار آن پنج نفر توریست از او خواستند آنها را در روستا بگرداند، عباس فکر می کرد توریست ها از مردم شیک پوش و خانه های نوساز خوششان می آید و از اینکه خانه روستائی ها محقر بود خجالت می کشید و فکر می کرد آبروی کشورش می رود. اما کم کم متوجه شد که توریست ها به دیدن خانه های روستائی با تنورهای گلی و بچه ها با لپ های گل انداخته و افراد مسن با دست های چروکیده و گاو و گوسفند و هرچه که طبیعی است، علاقه زیادی دارند.

آقای بزرگ می گوید: چون قبلا در حافظیه شیراز فال می فروختم، می دانستم توریست ها به آن جا رفت و آمد دارند. به همین دلیل به حافظیه رفتم و به توریست ها گفتم به خانه من بیایید و کته گوجه بخورید! بیایید گاو و گوسفند ببینید! ولی با این حرف ها هیچ کس را نتوانستم جلب کنم. در آنجا متوجه شدم تعداد زیادی توریست در اصفهان هستند، فوری به اصفهان رفتم. آن جا هم هیچ کس به حرف های من گوش نکرد. بعداً

فهمیدم این روش اشتباه است و نمی شود بدون مقدمه و دانستن زبان به یک خارجی بگویم بیا خانه من تا به تو خوش بگذرد! تا اینکه پیرمردی که راننده مینی بوس بود دلش به حال سوخت و به من گفت برای جذب توریست نمی شود همین طوری پیش آنها بروی و بگویی بیایید خانه من! آن مرد به من گفت باید بروی سراغ دفاتر آژانس های مسافرتی و آن ها را راضی کنی تا برایت توریست بفرستند.

سراغ چند آژانس مسافرتی رفتم و با مدیران و تور لیدرها صحبت کردم. اول به من خندیدند، بعد گفتند: اگر توریست می خواهی باید با هزینه خودت، ما را به روستا ببری تا ما از منطقه دیدن کنیم، اگر از محل خوشمان آمد آن وقت بازدید از آنجا را در برنامه های خود قرار می دهیم. عباس ۲۰۰ هزار تومانی را که معادل درآمد ۲۰۰ روزش بود خرج کرد. ۱۰۰ هزار تومان آن را برای آژانس های اصفهان هزینه کرد، ۵۰ هزار تومان برای یک آژانس در شیراز و ۵۰ هزار تومن هم برای آژانسی در تهران. در واقع تمام دارایی اش را خرج کرد تا بتواند آنها را قانع کند. نماینده آژانس ها به روستا رفتند و از پیشنهاد عباس خوششان آمد و برنامه بازدید از امامزاده بزم را در تورهای خود گنجانده، کم کم مسافران آمدند. عباس نزدیک به شش ماه به صورت رایگان کار کرد، سپس تا مدتی طولانی، درصد بسیار کمی از درآمد تورها به او می رسید. البته عباس و خانواده اش با فروش صنایع دستی و غذاهای محلی درآمد جنبی پیدا کردند.

کسب و کار آقای بزرگ کم کم گسترش پیدا کرد و آن خانه ۸ متری روز به روز بزرگتر شد و اکنون به مساحتی در حدود ۲۱ هکتار افزایش پیدا کرده و برای ۵۰۰۰ هزار نفر شغل ایجاد شده. وزیر کار در سال ۹۴ اعلام کرد: «متوسط هزینه ایجاد مشاغل خرد و کوچک بین ۲۰ تا ۷۰ میلیون تومان است، در حالی که هزینه ایجاد مشاغل فنی تا ۴۰۰ میلیون تومان افزایش پیدا می کند.» اگر متوسط مخارج اشتغال زائی در سیستم عباس بزرگ را طبق نظر وزیر کار ۴۰ میلیون تومان در نظر بگیریم ارزش شغل تولید شده توسط وی حدود ۲۰۰ میلیارد تومان است. در حالی که کل سرمایه اولیه او فقط ۲۰۰ هزار تومان بود. این اتفاق، معجزه سازمان های مردم نهاد (NGO) است. کاری که هرگز از عهده دولت ها، که بدنه ای سنگین و انگیزه های ضعیف دارند بر نمی آید.

از دوران باستان تا حدود ۷۰ سال قبل عمده امور بهره برداری و آب رسانی و نگهداری از تاسیسات آب به عهده مردم بود و حکومت ها فقط نقشی در حد کمک به حفر قنات و یا همکاری در احداث آب انبار و انتقال آب در مسیرهای بسیار کوتاه داشتند. در تمام این دوران، کم آبی ها و خشکسالی هائی هم پدید آمد که خود مردم آن را مدیریت کردند. از اول قرن حاضر با استقرار دولت های مرکزی و تجمع قدرت حکومتی و پیدا شدن سر و کله تکنولوژی های سد سازی و حفر چاه های عمیق و لوله کشی و انتقال حجم های بزرگ آب در مسیرهای طولانی، حکمرانی آب به تدریج از دست مردم خارج و تحویل دولت ها شد. از حدود بیست سال پیش با آشکار شدن مشکلات مدیریت دولتی آب، قرار شد طبق برنامه های کاربردی وزارت نیرو، بهره برداری و نگهداری از تاسیسات و منابع آب کشاورزی به تشکل های مردمی واگذار شود. این طرح تاکنون فراز و نشیب های زیادی را پشت سر گذاشته و همواره به عوض شدن مدیران، دستخوش تاخیر و اهمال کاری شده. اکنون که بحران آب به حد خطرناکی رسیده بهتر است دولت هرچه زود تر سازمان های مردم نهاد را در مدیریت آب کشاورزی و حتی آب شهری و صنعتی مشارکت دهد. مشکل آب فقط به دست خود مردم تعدیل خواهد شد.

بررسی مسائل پنهان و آشکار بحران آب



ما هنوز به درستی نمی دانیم که چرا دچار بحران آب یا تنش آبی و یا عناوین مشابه دیگر شده ایم. بسیاری از کارشناسان، تغییر اقلیم و خشکسالی های طولانی را دلیل اصلی مشکل می دانند. برخی افزایش جمعیت را و بسیاری سدسازی بی رویه و بالا رفتن تقاضا را مهمترین دلیل بوجود آمدن بحران آب معرفی می کنند. این در حالی است که تغییرات اقلیمی و کاهش بارندگی و افزایش جمعیت و افزایش تقاضای آب، در بسیاری از کشورهای دیگر نیز به وقوع پیوسته که حتی بعضی اوقات پتانسیل منابع آب آنها، کمتر از ما بوده ولی آنها دچار بحران یا تنش آبی نشده اند. پس مشکل و مسئله باید در جای دیگری باشد.

در سال های اخیر فشار اصلی افزایش اشتغال، همواره بر منابع آب وارد شده. به جرات می توان گفت که در ۴ دهه گذشته اکثریت شغل های ایجاد شده به بدترین شکل ممکن، آب محور بوده اند، مثلاً توسعه کشاورزی پرمصرف در مناطق کم آب، بی توجهی به راندمان پایین مصرف آب در کشاورزی، بی توجهی به آب مجازی و بالاخره توسعه صنایع آب بر، در مناطق کم آب.

مشکلات مرتبط با بیکاری، منجر به این شده است که مردم نیز به نوبه خود وارد عمل شوند و باز هم با محوریت آب، برای خود شغل ایجاد کنند به نحوی که دیگر زمین قابل کشاورزی در کشور باقی نمانده و هر کس با حفر چاه و یا با پمپاژ آب از منابع آب سطحی، برای خود منبع درآمدی دست و پا کرده است. البته منبع درآمدی ناپایدار که حتی پاسخگوی هزینه های کوتاه مدت نیز نمی باشد. (مثال بارز آن توسعه باغات سیب در حوضه دریاچه ارومیه است که بعضاً به دلیل قیمت های

پایین، چیدن آنها نیز به صرفه نیست!). این موضوع در رابطه با توسعه بی رویه زمین های دیم نیز مصداق دارد که باعث توسعه بی رویه کشاورزی در بالادست بسیاری از سدها شده و علاوه بر افت شدید سطح آب زیرزمینی، آب ورودی به سدها نیز بسیار کاهش یافته، مانند سد تالوار که آب ورودی آن به سمت صفر میل کرده و به تازگی مسئولان در پی انتقال آب از حوضه های دیگر برای این سد هستند. سد سازی هم به خودی خود نمی تواند عامل اصلی بحران آب باشد، چرا که اگر سدها ساخته نمی شدند مردم به دلیل کمبود شغل، آب را به صورت غیر اصولی به مصرف توسعه کشاورزی می رساندند. البته نباید فراموش کنیم که تعدادی از سدهای ساخته شده سدهای خوبی هستند و بدون آنها عملاً امکان تداوم زندگی در کشور میسر نبود، متأسفانه سدهای بد نیز بسیار ساخته شده که حالا هیچکس مسئولیت آنها را نمی پذیرد.

بنابراین اولین مسئله ای که مغفول مانده، اجرا نشدن طرح های جامع آب و آمایش سرزمین است. راستی چرا با وجود اینکه تاکنون شش طرح جامع آب و چندین طرح آمایش سرزمین را مطالعه کرده ایم و در این خصوص بیش از ۵۰ سال سابقه داریم، ولی هنوز طرح جامع آب و یا طرح آمایش سرزمین نداریم؟

مشکل بعدی این است که مدیران در رابطه با تصمیمات و عملکرد خود پاسخگو نیستند. بسیاری از مسئولان وزارت نیرو اعلام می کنند که سدهای بدی که ساخته شده تحت فشار نماینده های مجلس و یا مقامات محلی بوده و آنها به جای اینکه از وزارت نیرو درخواست تأمین آب کنند، درخواست احداث سد می کنند! این موضوع در رابطه با توسعه صنایع نیز به همین شکل است، یعنی بسیاری از صنایع آب بر، مانند صنایع ذوب آهن و فولاد و نیروگاه را در مناطق کم آبی مانند اصفهان و همدان احداث نموده اند که منجر به فرو نشست های شدید زمین شده و باز هم کسی پاسخگو نیست. شاید به همین دلیل است که قبول سمت و مسئولیت در کشور بسیار جذاب است و همه آماده پذیرش آن هستند، چون می توان بدون پاسخگویی از مواهب آن بهره مند شد.

مشکل و مسئله مغفول مانده بعدی بی توجهی به فرهنگ سازی و مشارکت مردمی است. مردم ما در مقایسه با مردم جهان به محیط زیست احترام نمی گذارند و به قول معروف «هر کی به فکر خودش است.» لازم به ذکر است که مردم دنیا به صورت مادرزادی با فرهنگ نیستند، بلکه با وضع قوانین قوی و اجرای دقیق آن، همه مجبور به پایبندی به حقوق دیگران و محیط زیست می شوند. در ممالک توسعه یافته اگر کسی یکی از خلاف هایی که مردم کشور ما به سهولت انجام می دهند و آب از آب تکان نمی خورد، انجام دهند (مانند استفاده از آب برای شستشوی خودرو و حیاط، پرتاب زباله از خودرو به بیرون، استفاده از خودروی دودزا، توقف در محل ممنوع، عبور از چراغ قرمز، دستکاری کنتور آب و برق و گاز، تجاوز به حریم رودخانه یا دریا، حرکت با دنده عقب در بزرگراه، فرار مالیاتی، رانت خواری و مهمتر از همه دروغ گفتن)، علاوه بر جریمه های بسیار سنگین، فرد متخلف برای بررسی وضعیت روانی، به روانپزشک معرفی شده و مجبور به گذراندن

دوره های بازپروری روانی خواهد بود. موضوع مغفول مانده بعدی، نبود قوانین مناسب و از آن مهمتر عدم اجرای قوانین موجود است.

مطالب فراوان دیگری در رابطه با بحران کمیت آب می تواند مطرح باشد ولی موضوع مهم دیگری که مغفول مانده، وضعیت وخیم کیفیت آب کشور است که روز به روز بدتر می شود. توسعه کشاورزی به همراه مصرف بی رویه سم و کود، کیفیت منابع آب سطحی و زیرزمینی و همچنین کیفیت خاک را بسیار کاهش داده و این منابع حیاتی را به نابودی کشانده است. کاهش کیفیت منابع آب منجر به تولید محصولات کشاورزی آلوده و افزایش بیماری های مختلف و سونامی سرطان در کشور شده است. از طرفی احداث صنایع آلاینده و توسعه

مناطق مسکونی در مناطق حساس و تجاوز بی رویه به حریم رودخانه ها و دریا و جنگل، معضل بسیار بزرگی است که منجر به کاهش بسیار شدید کیفیت منابع آب و خاک و نابودی جنگل ها شده است. عده ای دلیل عدم برخورد با این تخلفات آشکار را، وابستگی افراد متخلف، به مسئولین منطقه ای اعلام می کنند. بر این اساس مشکل مغفول مانده بعدی، بی توجهی به فساد گسترش یافته و نهادینه شده در کشور است، که باعث افزایش اختلاف طبقاتی و بی اعتمادی مردم می شود. اختلاف طبقاتی شدید می تواند منجر به این شود که قشر ضعیف چیزی برای از دست دادن نداشته باشند و آن شود که نباید! از یک جمع بندی کلی می توان گفت که مشکل اصلی آب کشور مسایل فنی نیست، شاید مشکل حتی مدیریتی هم نباشد، بلکه معضل بزرگ بازگو نکردن حرف های مگوست که بالاخره کسی باید فداکاری کند و این مشکلات را بازگو کند به امید اینکه گوش شنوایی پیدا شود.

اما راهکار چیست؟ خوشبختانه راهکار ساده است. استفاده از پتانسیل های فراوان کشور برای ایجاد اشتغال جایگزین برای کشاورزی و صنایع آب بر، کم راندمان است. یکی از راهکارها، توسعه جدی گردشگری است. کشور ما به لحاظ گردشگری در سطح جهان اگر بی نظیر نباشد، قطعاً کم نظیر است. بسیاری از کشورها با پتانسیل های گردشگری بسیار کمتر از ایران، بخش بسیار بزرگی از درآمدهای خود را از طریق گردشگری کسب می کنند. در صورت رونق جدی این صنعت، نیاز کشور به صادرات نفت و حتی فشار بر منابع آب برای ایجاد شغلی برطرف خواهد شد. ولی توسعه گردشگری هم نیاز به تغییر رویکرد دارد. مثلاً دشمن تراشی باید متوقف شود. دشمن تراشی تبعات فراوانی برای کشور دارد. یکی از مهمترین آنها، لزوم خودکفایی در محصولات کشاورزی است که منجر به نابودی منابع آب کشور شده است. این در حالی است که بیشتر کشورها با استفاده از آب مجازی، علاوه بر تأمین محصولات کشاورزی و فرآورده های پروتئینی مورد نیاز، منابع آبی خود را برای نسل های آینده حفظ می کنند.

مصطفی فدایی فرد

مدیر سابق آخرین طرح جامع آب کشور

معرفی وسایل کاهنده مصرف

شیرهای آب خوش کیفیت، همیشه دارای آب فشاری استاندارد هستند. آب فشاری میتواند در شرایط مساوی ترهر دقیقه حدود ۱۰ لیتر آب صرفه جویی کند.



شرایط باعث ایجاد سیلاب می شود که طبیعتاً خسارات زیادی در پی خواهد داشت. این موضوع فقط به مسائل انسانی و محیط زیستی مربوط نمی شود و بحث اقتصادی آن نیز بسیار مهم است. خساراتی که ممکن است بر جای بماند مخصوصاً در منطقه ایران بسیار بزرگ و جبران ناپذیر خواهد بود. با داده های موجود می توان گفت بیشترین تاثیر پذیری در منطقه ما در ایران روی خواهد داد. باید این موضوع را جدی بگیریم. خشکسالی تنها یک بخش قضیه است. افزایش دما در شهرها می تواند تا جایی پیش برود که مناطقی را غیرقابل سکونت کند. این مسائل خیلی مهم هستند و باید در نظر گرفته شوند. با این شرایط می توان گفت که برای انجام کارهای لازم تا اندازه ای دیر شده است. ولی جلوی ضرر را هر موقع بتوانیم بگیریم، سود برده ایم. تا دیرتر از این نشده باید اقدامات را شروع کنیم. در شرق آسیا مناطقی وجود دارد که در حال غرق شدن است و کم کم به زیر آب می روند. این اتفاق ناشی از بالا آمدن سطح دریاها و اقیانوس ها است. پس گرمایش همین الان نیز خسارات را در خیلی از مناطق بر جای گذاشته است. بعضی از کشورها مثل کانادا، در یک تحلیل سطحی، از گرمایش در کوتاه مدت سود برده اند، چون در اثر ذوب شدن یخ عبور و مرور کشتی های نفتکش آسان تر شده. ولی این دیدگاه فقط در بازه های زمانی کوتاه نفع دارد، ولی در ۲۰ یا ۳۰ سال آینده بالا آمدن آب دریاها برای همه بد خواهد شد. در حال حاضر شاید برای برخی از مناطق خیلی بد نباشد و برای برخی مناطق بد باشد. اما در ۵۰ سال آینده برای همه بد خواهد بود و کسی نمی تواند بگوید که از اثرات مخرب آن در امان خواهد ماند.

گرمایش جهان چه خطراتی برای اقیانوس ها دارد؟

با گرم شدن جهان چند اتفاق به صورت موازی می افتد. اول اینکه به دلیل آب شدن یخچال های قطبی، سطح آب دریاها در دراز مدت بالا خواهد آمد. مقوله دیگر خود گرم شدن آب دریا است که باعث افزایش حجم آب می شود که آن نیز مجدداً سطح آب را بالاتر می آورد. مورد بعدی که به سطح آب ربط ندارد ولی به نقش مهم اقیانوس ها اشاره دارد، این است که آب بخاطر تماسی که با اتمسفر دارد با آن دی اکسید کربن رد و بدل می کند. وقتی که آب گرم تر شود، شما یک فیدبک از اقیانوس به اتمسفر دارید. یعنی بر اثر گرم شدن آب، اقیانوس نیز دی اکسید کربن مضاعفی را در اتمسفر آزاد می کند که باعث گرم تر شدن کره زمین می شود. این چند اثر از جانب اقیانوس هاست که با گرم شدن زمین رخ می دهد.

آیا این اتفاق می تواند آنقدر خطرناک باشد که بخشی از سواحل دنیا به زیر آب برود؟

همین حالا هم در برخی مناطق این اتفاق افتاده، مخصوصاً در شرق آسیا. برای آینده نیز می توان گفت که این اتفاق گسترش خواهد یافت. کشورهایی مثل هلند و انگلیس از الان در فکر این موضوع هستند و برای حل مسئله در حال برنامه ریزی هستند. در بعضی از مناطق مانند خلیج فارس، ممکن است در اثر گرمایش، سطح آب فقط چند سانتیمتر بالا بیاید و شاید در ظاهر چند سانتی متر خیلی مهم به نظر نیاید ولی اگر همین چند سانتی متر را هنگام جذر و مد و یا در هنگام وقوع توفان ها و بادهای برسی کنیم، متوجه می شویم که چه حوادث بزرگی می تواند رخ بدهد.

با این شرایط راه چاره چیست؟

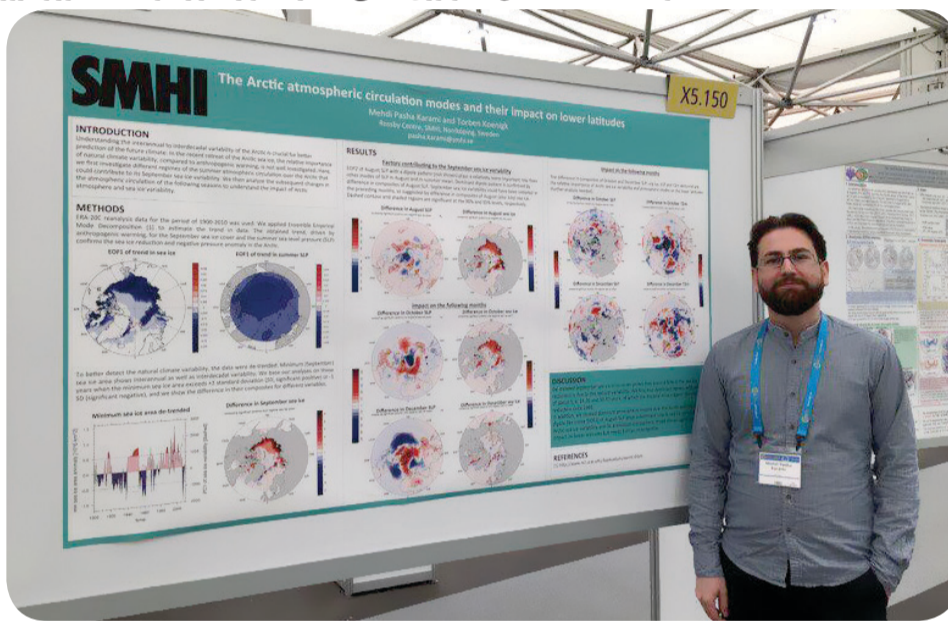
اول از همه باید در مورد کشور عزیزمان ایران بگویم که نیاز به تحقیقات گسترده ای دارد تا مشخص شود گرمایش چه تاثیراتی بر روی کشور خواهد داشت و برای کنترل آن ها برنامه ریزی شود. این موضوع بسیار مهمی است و نباید به شکل فانتزی به آن نگاه کرد. یعنی هم اکنون این بیمار هم به دارو احتیاج دارد و هم به پیشگیری تا شرایط بدتر نشود. اینکه چه دارویی تجویز شود نیاز به تحقیق دارد. در مورد پیشگیری اولین گام این است که همه کشورهای جهان به توافق نامه های بین المللی احترام بگذارند. در کنفرانس تغییر اقلیم سال ۲۰۱۵ سازمان ملل متحد، توافقی به نام پیمان پاریس در رابطه با کاستن از انتشار گازهای گلخانه ای، تهیه شد که متن توافق از سوی نمایندگان ۱۹۵ کشور تصویب شد. متاسفانه دونالد ترامپ رئیس جمهور جدید آمریکا با وجود این که رئیس جمهور قبلی باراک اوباما این توافق نامه را امضا کرده بود، اعلام کرد که از این توافق بیرون می آید. وی دلیل خروجش را مغایرت پیمان پاریس با منافع آمریکا عنوان کرد. ترامپ اعلام کرد خروج از این توافق باعث خواهد شد صنایع زغال سنگ و نفت رونق پیدا کند و تعداد زیادی کار برای بیکاران آمریکا فراهم شود. هرچند ۱۹۴ کشور باقی مانده اعلام کرده اند که به پیمان پاریس پایبند خواهند ماند ولی همین رفتار ترامپ باعث عزم تعدادی از کشورهای صنعتی که مقدار زیادی گازهای گلخانه تولید می کنند سست شود و خطر ناموفق شدن پیمان نامه بسیار افزایش یافته است. راه دیگر جلوگیری از گرم شدن جهان کاستن از مصرف سوخت های فسیلی است. یک همکاری سیاسی، اجتماعی می تواند از وابستگی اقتصاد به تولید نفت و گاز بکاهد و کنترل معقولانه ای بر روی آن برقرار کند. کارهایی مانند استفاده از انرژی های سبز، استفاده از سلول های خورشیدی، توربین های بادی، بهینه سازی کشاورزی و دامداری، حفظ فضای سبز و جنگل ها و دریاچه ها، جایگزین کردن موتور های بنزینی با موتورهای هیبریدی و الکترونیکی یکی دیگر از راه کارها است.

از اینکه وقت خود را در اختیار ماهنامه KWC قرار دادید از شما متشکرم.

بیشتر می شود و جو که مثل پتو عمل می کند مانع خروج گرمای اضافی زمین می شود. بنابراین یک توضیح کاملاً منطقی پشت گرم شدن اخیر وجود دارد که ۹۹ درصد دانشمندان بر روی آن اتفاق نظر دارند. عده بسیار کمی هم هستند که می گویند مسئله چیز دیگری است. در هر صورت برخی از مسائل را نمی توان گفت که صد در صد درست است، ولی بر اساس شواهدی که الان داریم، گرم تر شدن زمین پدیده ای انسان ساز است و دلیل آن افزایش تولید گازهای گلخانه ای در اثر سوزاندن ذغال سنگ و نفت و گاز و غیره می باشد.

چرا بعضی از سیاستمداران قبول نمی کنند گرمایش جهان به خاطر فعالیت های بشر است؟

چون این موضوع یک قضیه اقتصادی و سیاسی است و همیشه یک مقوله مالی پشت آن وجود دارد. معمولاً دولت های راست گرا مخالف بحث گرمایش زمین هستند و هنگامی که ریشه آنها را نگاه می کنیم، می بینیم با شرکت های نفتی ارتباطات های عمیقی دارند و به نفع آنها این اقدام ها را انجام می دهند. به عنوان مثال اگر اشتباه نکنم، ماشین های الکتریکی از سال ۱۹۷۰ وجود دارند. ولی تا مدت ها نتوانست وارد بازار شود چون شرکت های نفتی بر روی رواج آن دست گذاشتند و علاقه نداشتند این تکنولوژی خیلی به سرعت وارد بازار شود،



آقای دکتر کرمی مدرک لیسانس خود را در رشته فیزیک در سال ۱۳۸۲ از دانشگاه شیراز دریافت کردند. سپس در رشته فیزیک دریا و هواشناسی و اقلیم شناسی مدرک کارشناسی ارشد را در سال ۱۳۸۵ از دانشگاه اوتخت هلند و مدرک دکتری را در رشته فیزیک دریا از همان دانشگاه در سال ۱۳۹۰ دریافت نمودند. سپس دو سال دوره پسا دکتری را در دانشگاه لوون بلژیک و دو سال هم در دانشگاه مک گیل کانادا گذراندند. اکنون هم در سوئد در حال تحقیق و تدریس می باشند. تز دکتری آقای کرمی در مورد شبیه سازی عددی نحوه دگرگونی دریای مدیترانه در دوره های مختلف زمین شناسی و دورانی که این دریا از طریق خلیج فارس به اقیانوس هند متصل بود، می باشد. ایشان تاکنون مقالات مختلفی ارائه کرده اند، از جمله مقاله ای در مورد اثر پدیده های النینو و لائینو که در اقیانوس آرام بر روی باران های موسمی آسیا اتفاق می افتد، که در ژورنال Climate Dynamics چاپ شده است. اکنون نیز بر روی شبیه سازی آب و هوای کل دنیا با استفاده از سوپر کامپیوترها کار می کنند.

در این شماره از ماهنامه پای صحبت دکتر کرمی می نشینیم تا ما را با دلایل گرم شدن جهان و دریاها و خطرات آن آشنا کنند.

آیا دنیا واقعاً در حال گرم شدن است؟

بله جهان در حال گرم شدن است. البته وقتی ما در مورد گرمایش جهان صحبت می کنیم باید بازه زمانی را نیز لحاظ کنیم. مثلاً آیا امسال را با سال قبل مقایسه می کنیم یا با صد سال قبل تر. اگر در بازه زمانی صد یا صد و پنجاه ساله صحبت کنیم، باید بگوییم که در یک قرن گذشته هوا در اکثر نقاط کره زمین گرم تر شده، مخصوصاً در ایران.

این گرمایش چند درجه بوده؟

نقطه با نقطه فرق می کند. ما نمی توانیم بگوییم همه جا به یک اندازه گرم شده. مثلاً در مورد ایران می توان گفت، در صد سال گذشته به صورت میانگین، متوسط دمای سالانه حدوداً ۲ درجه گرم تر شده. ممکن است در فصل های مختلف این اختلاف حرارت تفاوت داشته باشد ولی به صورت میانگین ۲ درجه گرم تر شده است. در مورد میانگین دمای کل کره زمین (یعنی با حساب کردن دمای کل قاره ها و اقیانوس ها) این رقم بین ۰/۷ تا یک درجه است که اکثر کشورهای جهان در کنفرانس پاریس

توافق کرده اند این گرمایش در زیر ۲ درجه مهار شود. این افزایش در مناطق قاره ای نیمکره شمالی به طور میانگین حدود ۱/۴ درجه است. پس در ایران این افزایش شدت بیشتری داشته است. فراموش نکنیم سهم ایران در تولید گاز دی اکسید کربن که باعث گرم شدن جهان می شود کم نیست، هم به دلیل اینکه در زمان تولید نفت، مقدار زیادی گاز دی اکسید کربن تولید می شود و هم به خاطر استفاده بی رویه از سوخت های فسیلی در کشور. یکی دیگر از دلایل گرم شدن بیشتر منطقه ایران، از بین رفتن پوشش گیاهی به دلیل جنگ و خشکسالی است.

در طول عمر زمین بارها دوران یخبندان و گرم شدن وجود داشته، شاید این گرم شدن هم جزء همان تغییرات طبیعی باشد.

خیر این گرم شدن اخیر جزء فرآیندهای طبیعی کره زمین نیست. گرم و سرد شدن زمین دارای قواعد شناخته شده خاص خود است. مثلاً اگر در نقطه ای از جهان یک اکتشافی در مقیاس بزرگ اتفاق بیافتد، می تواند به دلیل دود و ریزگرد ایجاد شده در جو، دمای زمین در طول یک یا دو سال، تا اندازه ای پایین بیاید. یکی دیگر از فرآیندهای طبیعی نوساناتی است که در دمای سطحی آب های اقیانوس اطلس اتفاق می افتد و بازه زمانی آن در حدود ۶۰ تا ۷۰ سال است. هنگامی که دمای سطحی آب های اقیانوس اطلس شمالی بالا می رود، دمای کل نیمکره شمالی نیز بالا می رود. این مسئله می تواند بر روی مقدار بارش و موارد دیگر تاثیر بگذارد. جالب اینجاست که این نوسانات بر فلات ایران تاثیر قوی دارند. الان که این نوسان در فاز گرم خودش است، دمای میانگین ایران افزایش پیدا می کند، و این جدا از مقوله گرمایش زمین است. یک سری فرآیندهای طبیعی نیز وجود دارد که دوره های یخبندان جز آنها است، که در بازه های زمانی چند ده هزار ساله اتفاق می افتد. این دوره ها مربوط به چرخش زمین به دور خورشید است که مدارهای مختلفی را طی می کند و بر اساس فواصلی که زمین در این مدارها با خورشید پیدا می کند، دوره های یخبندان و گرمای ایجاد می شود. البته دوره های یخبندان کوتاه مدت هم داشته ایم که مثلاً در حدود قرن ۱۷ میلادی اتفاق افتاده ولی آن هم علت خاص خود را داشته است. منظور من این است که پدیده های طبیعی کاملاً مشخص هستند و اگر قرار بود ما همان فرآیند طبیعی را دنبال کنیم، اکنون نباید وارد یک دوره گرم می شدیم و حتی شاید باید وارد یک دوره سرد می شدیم. ولی این موردی که در ۱۰۰ تا ۱۵۰ سال اخیر رخ داده، نمونه آن قبلاً وجود نداشته و پدیده ای ساخت دست انسان است و دلیل آن نیز مصرف مقدار زیادی سوخت فسیلی در این دوران است که یک حساب ساده دارد. در کل کره زمین میزان کربن همیشه عدد ثابتی است که در هوا و دریا و زمین و به صورت نفت و ذغال سنگ و غیره وجود دارد. وقتی کربن موجود در سوخت های فسیلی را بسوزانیم وارد اتمسفر می شود. پس بسیار طبیعی است که وقتی گاز دی اکسید کربن زیاد شود، اثر گلخانه ای و گرمایش زمین نیز

زیرا سود آنها در فروش نفت و گاز و بنزین به خطر می افتد. شرکت های نفتی و گازی در همه جای دنیا قدرتمند هستند و سیاستمداران لابی های خاصی با این شرکت ها دارند، از طرفی کشورهایی هم هستند که اقتصادشان تا اندازه زیادی به گاز و نفت وابسته است، مثل ایران و عربستان. برای اینگونه کشورها خیلی سخت است که بخواهند از مصرف نفت و گاز کم کنند، زیرا اقتصاد آنها که معمولاً تک محصولی است، تحت تاثیر قرار می گیرد. البته دلایل دیگری مانند احتیاج به رشد اقتصادی و نیاز به تولید بازار کار نیز برای نادیده گرفتن گرمایش زمین وجود دارد.

چرا آنهایی که خطرات گرمایش جهان را قبول دارند کارموثری انجام نمی دهند؟

این هم باز به مقوله اقتصاد باز می گردد. فرض کنید یک سیاستمدار به خطرات این موضوع آگاه است و باور دارد گرمایش جهان در حال گسترش است و مسئله برای او کاملاً ملموس است. گام هایی که او می تواند برای اصلاح شرایط بردارد، قدم های دراز مدت است و احتیاج به همکاری همه کشورها و برنامه ریزی بلند مدت دارد تا مثلاً سعی شود تولید گازهای گلخانه ای کاهش پیدا کند و افزایش دما به بیشتر از ۲ درجه نرسد. اما خیلی از کشورها نمی توانند برنامه هایشان را به صورت دراز مدت در نظر بگیرند و عملاً کاری از دستشان بر نمی آید. البته برخی از افراد و دولت ها واقعاً کارهایی انجام می دهند. نمی توان گفت این کارها کافی است ولی حداقل از جناح مقابل بهتر عمل می کنند.

گرم شدن جهان چه عواقبی دارد و آیا وقتی برای اینکه کارمشتی انجام دهیم باقی مانده؟

اول از همه اینکه در سال های اخیر اتفاقات و آسیب هایی که بر اثر تغییرات آب و هوا ایجاد می شود، سال به سال بیشتر شده. به عنوان مثال پدیده طبیعی خشکسالی، در سال های اخیر مناطقی که در آنها احتمال خشکسالی وجود داشته، اکنون خشکسالی تر شده اند، مثل ایران و جاهایی که خشکسالی داشته اند به سمت خشکسالی های عمیق تری رفته اند و مناطقی که بارش بیشتری داشته اند با افزایش بارش و سیل روبرو شده اند. این شرایط از اثرات تغییرات دما است. خسارت ها را نیز همین حالا در خیلی از مناطق می توانیم ببینیم. بحث دیگر شدت فصول است که در بعضی نقاط دنیا تابستان ها گرم تر و زمستان ها سردتر شده اند. توفان هایی که قبلاً به صورت موسمی اتفاق می افتد بر شدت و تعداد دفعات آن افزوده شده. این موارد از اثرات گرمایش زمین هستند و به احتمال زیاد در آینده بدتر نیز خواهند شد. به عنوان مثال در فلات ایران خشکسالی بیشتر خواهد شد و بارش ها کمتر خواهد شد و ممکن است در آینده تعداد بارش ها کم و شدت بارش ها بیشتر شود. وقتی بارش شدید اتفاق بیافتد، سیلاب ایجاد می شود. افزایش شدت بارش الزاماً به معنی این نیست که اندازه بارش بیشتر شده است، بلکه به این معنی است که اگر در گذشته ۵ میلیمتر بارندگی در طول ۲۴ ساعت رخ می داد، ممکن است همین ۵ میلیمتر در طول ۲ ساعت اتفاق بیافتد و چون در طول ۲ ساعت مقدار زیادی از آب جذب زمین نمی شود، این



را در خارج از چین بفروشند، تجارت های بزرگ و صاحب نام همیشه می توانستند به نمایشگاه های بزرگ دنیا بروند و خودشان را معرفی کنند. ولی تجارت های کوچک که توان اقتصادی این کار را نداشتند، همیشه جا می ماندند. من از این فرصت استفاده کردم و تصمیم گرفتم با کمک اینترنت مکانی را برای تجارت های کوچک به وجود بیاورم تا آنها هم بتوانند بدون نیاز به زبان و پول، محصولات خود را به خارج از چین صادر کنند.

این مهم نیست که سرمایه گذاران یا والدین یا دوستان به کار شما باور داشته باشند. مهم این است که تیم شما و کسانی که با شما کار می کنند به هدف هایتان باور داشته باشند. همیشه با افرادی کار کنید و تیمی تشکیل دهید که همگی دارای یک باور باشید. تیم ما به مدت ۳ سال حتی یک دلار هم درآمد نداشت، ولی من و همکارانم چون باور داشتیم که راهمان درست است، آن را ادامه دادیم. در این مدت بسیاری از مشتریان سایت، برای ما پیام تشکر می فرستادند و می گفتند ما نمی توانیم به شما کمک مالی کنیم، ولی از شما می خواهیم که راهتان را ادامه دهید و به ما کمک کنید.

اولین انقلاب تکنولوژی جهان، اختراع ماشین بخار بود. بعد از ۵۰ سال این تکنولوژی به موفقیت کامل رسید. دومین انقلاب تکنولوژی، تولید و مهار انرژی الکتریسیته بود که بعد از ۵۰ سال موفق شد. حالا سومین انقلاب اینترنت است که تنها ۲۰ سال از عمر آن گذشته و ۳۰ سال دیگر برای رشد زمان نیاز دارد که این بهترین فرصت برای جوانان است. ما الان در بهترین قرن از تمام قرون تمدن بشر زندگی می کنیم. بهترین دارایی که شما دارید این است که جوان هستید. شکایت نکنید، اجازه بدهید دیگران شکایت کنند. آنهایی که شکایت می کنند آنهایی هستند که شکست می خورند. همیشه متفاوت فکر کنید و مغز خودتان کار بکشید و سخت کار کنید. اگر شما هیچوقت تلاش نکنید چگونه می توانید فرصت ها را بدست آورید؟ من یک آدم معمولی هستم فقط فکر می کنم انسان سخت کوشی هستم. حرکت کنید، فردا یک روز جدید است. اگر تسلیم نشوید فرصت وجود دارد و تسلیم شدن مساوی است با شکست. شما می توانید برای خودتان کار کنید یا برای دیگران کار کنید. من تصمیم

گرفتم برای خودم کار کنم. اگر برای خودتان کار می کنید، باید به دیگران فکر کنید. چون وقتی کمک می کنید تا دیگران خوشحال و موفق باشند، شما هم خوشحال و موفق خواهید بود. من تخصص خاصی نداشتم فقط بلد بودم از دریچه چشم مشتریان و مردم عادی به دنیا نگاه کنم. شغل من کمک به کسانی است که می خواهند شغلی داشته باشند. بسیاری معتقدند اینترنت و تکنولوژی بسیاری از مشاغل را از بین برده و باز هم از بین خواهد برد. ولی من چنین فکر نمی کنم چون اگر شغلی از بین رفته، شغل های زیادی نیز به وجود آمده که نیاز به دانش و مهارت دارند. کاری که علی بابا انجام داد این بود که مصرف کننده های چینی را گرد هم آورد. روزانه ۱۲۰ میلیون خرید از سایت علی بابا انجام می شود. هر کالایی که کیفیت خوب و قیمت مناسب داشته باشد، در کوتاه ترین زمان فروخته می شود. من فکر می کنم در ۲۰ سال آینده روزانه ۲ تا ۲/۵ میلیارد نفر از طریق اینترنت خرید خواهند کرد و این بهترین فرصت برای کار و درآمد است.

شما تا زمانی که سن تان زیر ۲۰ سال است می توانید اشتباه کنید، از ۲۰ تا ۳۰ سالگی بهتر است یک نفر را به عنوان راهنما و الگو انتخاب کنید و از او بیاموزید. از ۳۰ تا ۴۰ سالگی تجربه کسب کنید و سخت کار کنید. از سن ۴۰ تا ۵۰ کار تخصصی خودتان را گسترش دهید و فقط همان یک کار را انجام دهید. از ۵۰ تا ۶۰ سال به جوانان آموزش دهید و با آن ها کار کنید و همیشه خوشحال باشید که انرژی شما می تواند در دیگران تاثیر گذار باشد.



به فکر توسعه و پیشرفت در شغلستان باشید
به این فکر نکنید که اگر خوب و با انگیزه کار کنید منفعات آن به جیب صاحب کارتان می رود. این شما هستید که بیشترین منفعت و سود را از پیشرفت در کار بدست می آورید، چون دارای تجربه و مهارت می شوید و حتی می توانید اگر لازم شد محل کار خود را تغییر دهید و مطمئن باشید برای شما و تخصص تان به راحتی کار پیدا خواهد شد. پس به فکر رشد و توسعه کار خود باشید. هدف گذاری کرده و با برنامه حرکت کنید، می توانید از مدیرتان بخواهید تا در این راه شما را راهنمایی کند و یا شما را به دوره های مختلف آموزشی بفرستد.

نگران مسایلی که روی آنها کنترل ندارید، نباشید
آگاهی داشتن از مسایل پیرامون همچون وضعیت اقتصادی، وضع بازار یا کارهایی که دیگران انجام می دهند، گاهی اوقات مهم است. ولی اگر قیمت ارزهای خارجی گران

بهبود و پیشرفت کار خود باشید. پس حتما از رئیس خود بخواهید تا با ارائه گزارشی دقیق عملکرد شما را ارزیابی کند. حتی شما می توانید از مشتریان و مراجعه کنندگان خود بخواهید تا نحوه سرویس دهی شما را تحلیل کرده و پیشنهادات و انتقادات خود را ارائه دهند. شما در مقابل توسعه و پیشرفت کار خود مسئول هستید و گرفتن گزارش عملکرد به شما کمک زیادی در این راه خواهد کرد.

انرژی ارزشمند خود را برای غیبت و بدجنسی در محیط کار هدر ندهید
برای شاد بودن بهتر است به شایعات و سخن چینی در محل کار توجهی نکنید. پیش از اینکه بخواهید در مورد کسی غیبت کنید یا به غیبت دیگران گوش نمانید از خود بپرسید: آیا این حرف حقیقت دارد؟ آیا غیبت کردن کار درستی است؟ آیا غیبت کردن کار لازمی است و می تواند چیزی را تغییر دهد؟ آیا من خوشم می آید کسی چنین حرف هائی را در مورد خودم بگوید؟

هرگز در محیط کار به مشکلات شخصی خود فکر نکنید
همیشه مشکلات شخصی خود را دور از محیط کار نگه دارید. سعی کنید در محیط کار اولویت اول، کارتان باشد و روی نحوه درست انجام کارها تمرکز کنید. قبل از صحبت کردن در مورد بحران های زندگی خود با همکاران در مورد معایب و مزایای آن فکر کنید و سعی کنید حد و مرزی را برای نزدیک شدن به همکاران خود قائل باشید.

می شوند یا بازار دچار رکود شده، از دست شما کاری بر نمی آید. اگر مرتباً به اینگونه مطالب فکر و به دیگران اطلاع رسانی کنید، چیزی به جز ناراحتی فکر و زجر نصیبتان نمی شود. شما باید همیشه روی مسایلی که قابل کنترل هستند، همچون افکار و اعمال خود تمرکز کنید.

مسئولیت و وظایف خود را بر عهده بگیرید
از وظایف خود اطلاعات کاملی بدست آورید و بر آن ها مسلط شوید. مسئولیت تمام خطاهای خود را بر عهده بگیرید و درصدد جبران و اجتناب از تکرار آن برآید. یکی از بهترین راه های شاد بودن در محیط کار، روبرو شدن با بازخورد عملکردتان است. بعضی از مدیران هیچ بازخوردی از نحوه عملکرد کارکنان خود ارائه نمی دهند. اگر شما نیز در چنین موقعیتی قرار دارید خجالتی نباشید و از مدیر خود درخواست بازخورد نسبت به کار خود را بکنید. سعی کنید با واقعیت روبرو شوید و بفهمید که شما دقیقاً چگونه کار می کنید. اگر عملکرد شما در محیط کار مثبت باشد شما حس خوبی دریافت خواهید کرد و خواهید فهمید که تاثیرگذار و مفید واقع شده اید. شنیدن تشکر و قدردانی رئیس نیز باعث افزایش روحیه کاری شما می شود. اگر نتیجه عملکرد شما منفی است، باید این حس به شما انتقال پیدا کند که به فکر

موفقیت در انتظار شما است

جک ما Jack Ma کار آفرین و بنیانگذار گروه علی بابا در سال ۱۹۹۴ سایت اینترنتی علی بابا را در چین تاسیس نمود. وی بر اساس آمار موسسه فوربز در سال ۲۰۱۴ با دارایی خالص ۲۴ میلیارد دلار، در فهرست ۶ ثروتمند اول چین قرار گرفته بود. وی از جمله افراد موفق در حوزه فناوری اطلاعات است که با هدف کمک کردن به کسب و کارهای کوچک و فراهم کردن بازار برای محصولات چینی، باعث شد تا مردم چین بتوانند محصولات خود را به تمام دنیا صادر کنند. او با برپایی گروه علی بابا صاحب بزرگترین شرکت تجارت الکترونیک، در چین است.

جک ما در یکی از سخنرانی های خود برای دانشجویان و جوانان، در مورد اینکه چگونه ثروتمند شده می گوید: تمام انسان ها در مورد آینده خود نگران هستند و برای آینده برنامه ریزی می کنند. من هم تصمیم گرفتم برای پیشرفت خود، سخت کار کنم. من همیشه باور داشتم که موفقیت منظم است، پس تصمیم گرفتم تمام تلاشم را انجام بدهم. بعد از مدتی تحقیق به این نتیجه رسیدم که آینده دنیا در دست گسترش ارتباطات قرار دارد، به همین دلیل تمام تلاشم را کردم تا زبان انگلیسی و برنامه نویسی برای وب یاد بگیرم. هیچ کس فکر نمی کرد من موفق شوم، چون همه دوستان و خانواده ام معتقد بودند من برخلاف عقاید رایج اجتماع فکر می کنم. در سال ۱۹۹۴ سفری به آمریکا داشتم، در آنجا متوجه شدم اینترنت به سرعت در حال پیشرفت است و به زودی تمام دنیا را پوشش خواهد داد. بعد از بازگشت به چین، چون دنبال پیدا کردن یک شغل بودم، تصمیم گرفتم کاری را در دنیای اینترنت و تجارت الکترونیک شروع کنم. این در حالی بود که من هیچ دانش و تجربه ای در مورد کامپیوتر و اینترنت و تجارت نداشتم و این کار در چین آن زمان رایج نبود. با تمام این شرایط به راهم ادامه دادم و این داستان آغاز کار من بود.

درسال های اخیر خیلی ها از من سوال می کنند که چرا تو توانستی این فرصت را به دست آوری ولی ما نتوانستیم؟ حقیقت این است که من هم در آغاز راه، در مورد افراد موفق همین سوال را در ذهنم داشتم. پس شروع به مطالعه زندگی افراد موفق کردم و متوجه شدم آنها همیشه خوش بین هستند و هیچوقت شکایت نمی کنند، بلکه سعی می کنند مشکلات افراد ناراضی را حل کنند. فرصت همیشه جایی است که مردم از چیزی ناراضی هستند، اگر ما بتوانیم مشکلات آنها را حل کنیم، در واقع برای خود فرصت ایجاد کرده ایم. این کاری بود که من هم انجام دادم. در سال ۱۹۹۴ و ۱۹۹۵ بسیاری از صاحبان کسب و کارهای کوچک چینی شکایت می کردند که نمی توانند محصولات خود

در محیط کار، شاد باشید

هر کس که کار می کند، دستکم روزانه ۸ ساعت از وقت خود را در محیط کار سپری می نماید. در نتیجه محیط کار تاثیر مستقیمی در سلامت روحی افراد دارد. داشتن روحیه خوب اگر نتواند باعث موفقیت و پیشرفت شغلی شما شود، دستکم می تواند به سلامت روحی شما کمک کند. اگر فکر می کنید باید عاشق شغل خود باشید تا بتوانید در محیط کار شاد باشید، تصور درستی نیست. شاد بودن تا حد زیادی انتخاب خود فرد است. این خود شما هستید که باید کارتان را لذت بخش کنید. احتمال دارد که شما در محیط کار یک سری مشکلات شغلی و حرفه ای با مدیر یا همکاران خود داشته باشید، با همه این مسائل شما باید یاد بگیرید که در محیط کار خوشحال باشید و نگذارید مشکلات شما را از پای در بیاورد. یکی از راه های شاد بودن در محیط کار این است که به کارتان و محیط آن با دید مثبتی فکر کنید و از افرادی که دیدگاه های منفی دارند دوری کنید. اگر از کار خود ناراضی هستید و محیط کارتان را دوست ندارید، می توانید با روش های شاد بودن محیط اطراف خود را به یک مکان لذت بخش و سرگرم کننده تبدیل کنید. در این حالت شاید کم کم تغییر عقیده بدهید یا لاقط تا پیدا کردن کار مناسب از زندگی خود لذت ببرید و درآمد داشته باشید.

سعی کنید در محل کارتان یک دوست پیدا کنید

با توجه به اینکه زمان زیادی را در محل کار سپری می کنید، بهتر است لاقط با یک نفر دوستی صمیمانه داشته باشید تا بتوانید روی حس دلسوزی و صمیمیت و حمایت او حساب باز کنید. داشتن دوستان خوب یکی از بهترین راه های شاد بودن در محیط کار است که در راندمان نیز می تواند تاثیر زیادی داشته باشد و حتی باعث پیشرفت کار شود. در محیط کار دوست و همکارانی پیدا کنید که از بودن با آنها لذت ببرید و دوست داشته باشید وقت خود را با آن ها صرف کنید.

جنبه های مثبت کار خود را پیدا کنید

شاید شما نیز از آن دسته افرادی باشید که کار خود را دوست ندارند. مطمئن باشید شما می توانید در شغل فعلی خود چیزی پیدا کنید که از انجام آن لذت ببرید. به روحیات خود، مهارت ها و علایق تان نگاه کنید و آنچه که انجام آن می تواند لذت بخش باشد را پیدا کنید. مثلاً اگر در زبان خارجی یا کار کردن با کامپیوتر مهارت دارید، اشکالات همکاران و مدیران خود را حل کنید و آنها را به این وسیله خوشحال نمایید. یکی از راه های شاد بودن در محیط کار پیدا کردن جنبه های مثبت شغل است. این جستجو ممکن است باعث شود به این نتیجه برسید که شغل شما آنقدر هم بد نیست و حتی می تواند لذت بخش باشد.

تحلیل اخبار آب

آوارگی ۷۰۰ میلیون نفر به خاطر آب

بر اساس گزارش سازمان ملل متحد و بانک جهانی، ۴۰ درصد مردم جهان تحت تاثیر کمبود آب قرار دارند همچنین اگر مشکل کمبود آب حل نشود ۷۰۰ میلیون نفر در جهان تا سال ۲۰۳۰ در جستجوی آب، آواره و سرگردان خواهند شد. هم اکنون بیش از دو میلیارد انسان در جهان مجبور به نوشیدن آب ناسالم هستند و بیش از چهار میلیارد ۵۰۰ میلیون نفر به سرویس‌های بهداشتی و سالم دسترسی ندارند. علاوه بر این، حجمی معادل ۸۰ درصد فاضلاب در جهان بدون اینکه تصفیه شود در محیط زیست رها می‌شود. جیم یونگ کیم، رییس بانک جهانی گفت: زیست‌بومی که زندگی بر آن استوار است یعنی غذای ما، پایداری انرژی، سلامت عمومی، مشاغل، شهرها همه در معرض خطر قرار دارند که حل این مشکل به نحوه مدیریت آب بستگی دارد. در بررسی سازمان ملل متحد و بانک جهانی آمده است: سرمایه‌گذاری در زیر ساخت‌های آب باید حداقل طی پنج سال آینده دو برابر شود.

عصر ایران

ماهنامه KWC چند نفر از این ۷۰۰ میلیون مربوط به ایران خواهند بود؟ چه حجم از فاضلاب کشور بدون تصفیه وارد محیط زیست می‌شود؟ آیا سرمایه‌گذاری در زیر ساخت‌های آب، ظرف پنج سال آینده دو برابر خواهد شد؟

کاهش ۴ میلیارد مکعبی آب سدها

محمد حاج رسولی‌ها، مشاور وزیر نیرو و مدیرعامل شرکت مدیریت منابع آب ایران با بیان این‌که سرانه آب کشور یک سرانه بحرانی است، گفت: ورودی آب به سدها در سال گذشته در کل کشور تقریباً ۱۴ میلیارد متر مکعب بود که این عدد امسال به حدود ۱۰ میلیارد متر مکعب رسیده و کاهش حدود ۲۷ درصد دارد. وی اضافه کرد: باید بپذیریم که در گذشته اشتباهات زیادی کرده‌ایم و باید با همفکری، معضل و چالشی که در بحث آب در کشور مطرح شده است را برطرف کنیم. وی گفت: در کشور ما همیشه آب به عنوان یک کالای رایگان در اختیار گذشته شده است و این مساله باعث می‌شود هیچ انگیزه‌ای برای صرفه جویی در مصرف آب وجود نداشته باشد.

انرژی امروز

ماهنامه KWC هرکوشی که در سال گذشته برای کنترل مشکل آب شد، اکنون لاقابل باید ۲۷ درصد بیشتر شود، چون همین مقدار از ذخیره پشت سدهای کشور کاسته شده. به راستی چه گام عملی موثری برای کنترل مصرف آب برداشته شده. هنوز تلویزیون اگر بخواهد یک پیام صرفه جویی آب پخش کند توقع دارد وزارت نیرو مانند کالا های تبلیغاتی برای آن پول پرداخت کند. چرا دولت تصمیم نمی‌گیرد ۲۵ درصد وقت صدا و سیما را در اختیار آگاهی‌رسانی برای مقابله با بحران آب قرار دهد؟

مردم نباید آب، برق و سوخت ارزان داشته باشند

علی سرزعی معاون اقتصادی وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی ایران، انرژی ارزان را «امتیازهایی که حکومت سخاوتمندانه به مردم بخشیده» خواند و گفت: «مردم نباید آب و برق و سوخت ارزان داشته باشند». وی عدم افزایش قیمت حامل‌های انرژی در قانون بودجه امسال را ناشی از اعتراض‌های دی ۹۶ دانست و گفت: چنانچه دولت هزینه‌هایش را کاهش ندهد، با کسری بودجه روبرو خواهد شد. مجلس پس از اعتراض‌های سراسری دی ماه دولت را از هرگونه افزایش قیمت حامل‌های انرژی و خدمات دولتی در سال ۹۷ منع کرد. وی افزایش قیمت حامل‌های انرژی را نیازمند «تفاهم با مجلس» و «اعتماد اجتماعی» دانست. به گفته او در شرایط فعلی «اعتماد اجتماعی در ایران وجود ندارد» و وقتی که اعتماد اجتماعی وجود ندارد، اصلاحات اقتصادی ممکن نیست. به گفته او کشور در میان انتخاب میان شرایط سخت و سخت‌تر برای آینده اقتصاد ایران قرار دارد.

ایلنا

نیازمند انقلاب آبی در کشور هستیم

مجید سیاری، معاون برنامه‌ریزی و امور اقتصادی شرکت مدیریت منابع آب ایران، با تاکید بر اینکه شرایط امروزه مدیریت آب کشور از نظر منابع و مصارف به گونه‌ای است که برای ایجاد تحول و ارتقای آن نیازمند یک «انقلاب آبی» هستیم و روش‌های سنتی ناکارآمدی خود را نشان داده‌اند، گفت: این انقلاب بایستی چرخه کامل از اندیشه تا عمل را شامل شود و به بیان دیگر با تغییر بنیادین نگرش‌ها شروع و در پیاده‌سازی اقدامات عملی به منته ظهور برسد. وی اضافه کرد: در غیر اینصورت نه تنها تأمین نیازهای جمعیت فعلی امکان پذیر نیست، بلکه برای جمعیت هدف‌گذاری شده توسط برنامه‌ریزان کشور به هیچ وجه این امکان وجود نخواهد شد. وی افزود: در کشوری که باید آن را بهشت یارانه‌ها نامید، قوانین به گونه‌ای تدوین شده‌اند که هرکس که بیشتر مصرف کند، سود بیشتری برده است. این امر منبع حیاتی آب را به نابودی کشانده است.

انرژی امروز

ماهنامه KWC به دلیل سخت شدن شرایط کمبود آب در سراسر کشور، کم‌کم مسئولانی در رده معاون و مشاور وارد میدان شده اند و اتفاقاتی که موجب بروز این بحران شده را مطرح می‌کنند. اتفاقاتی که انباشتی از تفکرات غلط و سوء مدیریت‌های گذشته است که اکنون نیز کم و بیش ادامه دارد. البته هنوز عواملی که باعث شدند تا «اعتماد اجتماعی در ایران وجود نداشته باشد» را معرفی نمی‌کنند و راه‌کارهای یک «انقلاب آبی» مطرح و پیگیری نمی‌شود.



اثر: طاهر شعبانی

و شفاهی بدهند. تمام مشاغل ژاپن حداقل دو سال دوره آموزشی دارد و هر کس که بخواهد مشغول کاری شود باید در آن رشته مدرک تحصیلی داشته باشد، حتی مشاغلی مانند آشپز، گارسون، آرایشگر، مکانیک و فروشنده.

از کار مُردن در ژاپن یک افتخار است. شکست در کار برای یک مدیر برابر مرگ است. سالیانه تعداد زیادی از مدیران به دلیل عدم موفقیت یا پیش آمدن یک حادثه از پیش بررسی نشده یا حتی خطای انسانی، خودکشی می‌کنند. هر ژاپنی در هر شغلی که باشد به آن افتخار می‌کند. کارمندان ژاپنی روزی یک ساعت در محل کار ورزش دسته‌جمعی می‌کنند. در ژاپن برای انجام هر کاری دستورالعمل و برنامه‌ای از پیش تعیین شده وجود دارد، حتی تعمیر جدول یک پیاده رو در یک خیابان فرعی، با نقشه و برنامه و بودجه از پیش تعیین شده، انجام می‌شود.

استفاده از تلفن همراه در ادارات، جلسه‌ها، کلاس درس، قطار، رستوران و تمام اماکن بسته ممنوع است. در موبایل ژاپنی‌ها به جای کلمه «بی صدا» یا (silent) از کلمه «اخلاق» استفاده شده است.



در رستوران‌های سلف سرویس و مهمانی‌ها، هرکسی به اندازه نیاز خود غذا بر می‌دارد، به شکلی که در آخر کار نباید در بشقاب کسی چیزی بماند. در این کشور اسراف وجود ندارد.

ژاپنی‌ها مردمانی هستند که ارزش وقت را می‌دانند و برای هر ثانیه و دقیقه ارزش قائل هستند. میانگین تاخیر قطار در سال کمتر از یک دقیقه است. با این وجود مسولان مربوطه، در آخر هر سال، بابت این تاخیر از مردم معذرت خواهی می‌کنند.

شاید بزرگترین رمز فرهنگ ژاپنی‌ها در مسیر پیشرفت این است که می‌آموزند نیازی به دشمنی و درگیری با دیگران ندارند. آنها معتقدند، با رشد و پیشرفت تو، دیگران خود به خود شکست می‌خورند. پس بهتر است به دیگران کاری نداشته باشی و کار خودت را درست انجام بدهی.

مقاله‌های علمی داخلی و خارجی، در رابطه با بحران آب و راه‌های مقابله با آن چاپ شده. بعضی اوقات فاصله بین انتشار جهانی یک مقاله و چاپ آن در ماهنامه فقط چند روز بود. بیش از ۱۰۰ پیام کوتاه تصویری برای آموزش روش‌های مصرف بهینه آب ساخته و منتشر شد.

البته ما آنقدر ساده دل نیستیم که فکر کنیم یک نشریه کوچک، با مخاطبی حدود ۹۰۰۰ نفر (هرچند اکثریت متخصص و کارشناس آب هستند) بتواند بر مشکل آب کشوری به پهناوری ایران تاثیر عمیق بگذارد، ولی بر طبق شواهد، مطمئن هستیم که توانسته ایم بر آگاهی مدیران آب کشور و سطح آگاهی عمومی تاثیرگذار باشیم. به همین دلیل نتیجه کار ده ساله خود را مثبت ارزیابی می‌کنیم. مهم ترین دلیل اینکه ماهنامه KWC هنوز پس از گذشت ده سال همچنان با طراوت و شادابی منتشر می‌شود.



سردبیر: شهریار بدیعی
گرافیک: احمد غلامی
عکس: ابوالقاسم اترکی
لیتوگرافی و چاپ: آرنا

تهیه شده در مشار ایران ۸۸۸۲۲۸۶۰

moshariran@yahoo.com

استفاده از مطالب ماهنامه بدون ذکر ماخذ، بلامانع است

شمارگان کاغذی: ۴۵۰۰ نسخه شمارگان الکترونیک: ۴۵۰۰ ایمیل و فیسبوک

پیشرفت، تصادفی نیست

بعد از پایان جنگ دوم جهانی، کشور شکست خورده ژاپن در حال فروپاشی بود. دو شهر بزرگ هیروشیما و ناگازاکی با اولین بمب‌های اتمی که در دنیا ساخته شد، با خاک یکسان گردید و بیش از دویست و پنجاه هزار نفر از اهالی آن کشته شدند. این دو شهر طی ده سال توانستند از لحاظ اقتصادی و شهرسازی به سطح قبل از سقوط بمب‌های هسته‌ای بازگردند. مدت زیادی از پایان جنگ دوم جهانی نگذشت که ژاپن یکی از پنج قدرت اقتصادی جهان شد. در ژاپن معادن طبیعی نفت و گاز و زغال سنگ و فولاد و مس وجود ندارد. این کشور سالانه در معرض صدها زلزله و سونامی قرار دارد. اما تمام این مسائل باعث نشده تا ژاپن یکی از بزرگترین قدرت‌های اقتصادی جهان نشود. چرا چنین اتفاقی افتاد؟

ژاپنی‌ها پس از آنکه متقاعد هستند پول باید همیشه در جریان باشد. سال‌ها است تورم در ژاپن معنی ندارد و یا صفر است یا منفی!

تمام معلمان دوره ابتدایی ژاپن خام هستند که گاهی از مادر بچه‌ها دلسوزترند! هنگام تعطیلی مدارس بچه‌ها به خاطر دور شدن از مدرسه و معلم‌گریه می‌کنند! دانش‌آموزان همراه با معلمین هر روز به مدت ۱۵ دقیقه به نظافت مدرسه می‌پردازند. این کار باعث تربیت نسلی متواضع و علاقه‌مند به نظافت می‌شود. علاقه هر فرد به نظافت سرلوحه اخلاق مداری هر فرد ژاپنی محسوب می‌شود.

در مدارس ژاپن از کلاس اول تا سوم ابتدایی، هیچ امتحانی وجود ندارد. از اول ابتدایی تا کلاس دوازده چیزی به نام مردودی وجود ندارد! چون هدف از تعلیم و تربیت در مدارس ژاپن، نهادینه کردن مفاهیم و ساختن شخصیت است و نه فقط تعلیم از طریق تلقین و تنبیه و ترس از نمره. یکی از مواد درسی اول تا ششم ابتدایی (گامی به سوی اخلاق) است که در آن اخلاق و شیوه تعامل با دیگران را آموزش می‌دهند. دانش‌آموزان در مدارس بعد از صرف غذا مسواک خود را برداشته و دندان‌ها را تمیز می‌کنند و از همان کودکی مراقب سلامتی خود هستند. همه دانش‌آموزها باید نهار را در مدرسه بخورند تا دولت از تغذیه مناسب نسل آینده مطمئن شود. مدیر مدرسه نیم ساعت قبل از تقسیم غذا از غذای دانش‌آموزان می‌چشد تا از سلامتی آن مطمئن شود. اگر از مدیر بی‌رسید چرا این کار را می‌کنند؟ پاسخ می‌دهد: این دانش‌آموزان، آینده ژاپن هستند و ما باید مراقب آنها باشیم. حقوق یک معلم معادل ۷۵۰۰ دلار آمریکایی در ماه است و هیچ معلمی نیاز مالی و شغل دوم ندارد.

در ژاپن خانه ویلایی به ندرت پیدا می‌شود. مردم اگر باغچه‌ای کوچک داشته باشند در آن ترب و اگر بزرگتر باشد برنج می‌کارند. با وجودی که ژاپن یکی از ثروتمندترین کشورهای دنیاست، اما مردم مستخدم و خدما استخدام نمی‌کنند و این پدر و مادر هستند که تمام مسئولیت فرزندان را بر عهده دارند.

کارگر نظافتچی و رفتگر را «مهندس بهداشت» می‌نامند و دستمزدشان ماهانه ۴ الی ۶ هزار دلار آمریکایی است. برای ورود به این پیشه داوطلبان باید دوره ببینند و امتحانات کتبی

ده سال گذشت

نشریات در کشور ما معمولاً عمر کوتاهی دارند. انتشار منظم ده ساله رکورد خوبی در بین نشریات ایرانی محسوب می‌شود. ماهنامه KWC از این شماره وارد یازدهمین سال انتشار خود شد. انتشار این ماهنامه هزینه نسبتاً سنگینی دارد و چون رایگان توزیع می‌شود و صرفاً تبلیغاتی نیست، ما همواره در معرض این سوال هستیم که انتشار این ماهنامه چه سودی برای شرکت KWC دارد؟ انتشار این نشریه به نوعی پاسخ دادن به مبحث «مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها» (Corporate Social Responsibility) است، که در علم مدیریت به آن (CSR) می‌گویند. کسب و کارهای امروزی، نیاز به همزیستی مسالمت‌آمیز با جامعه دارند و باید این حقیقت را قبول کنند که با آسیب دیدن و تضعیف اجتماع و محیط پیرامون، پایداری و توسعه کسب و کارشان به خطر خواهد افتاد. شرکت‌های موفق باید توجه ویژه‌ای به پاسخگویی اجتماعی داشته باشند، مسئولیت خود در قبال جامعه را ایفا کنند و حفظ ثبات زیست بوم را ترویج نمایند. به کارگیری این اصول باعث بهبود تصویر موسسه در جامعه، افزایش ارزش نام تجاری یا برند، دسترسی بیشتر به منابع تأمین مالی، مدیریت قوی تر ریسک و ساختار امنیتی، کارکنان با انگیزه‌تر، وفاداری بیشتر مشتری، افزایش اعتماد ذی‌نفعان و سهام داران، خواهد شد.

شرکت KWC ایران در جهت احترام به مسائل اجتماعی از ابتدای کار، حفاظت از آب را در سرلوحه اهداف خود قرار داده و با نصب آیفشان و کارتريج استاندارد در تمام محصولات خود و ساختن شیرهای چشمی و زمان دار و دوش‌های کم مصرف و ارائه فلاش تانک‌های دو زمانه و اخیراً نیز با ساخت شیرهای لمسی، همواره در جهت ارائه محصولات کاهنده مصرف آب قدم برداشته. ماهنامه KWC نیز با پیروی از همین نگرش مهم‌ترین هدف اجتماعی خود را بر اساس اطلاع‌رسانی از خطرات کمبود و شیوه‌های کاهش مصرف آب قرار داد. ده سال قبل وقتی ما از بحران و جنگ آب سخن می‌گفتیم، برای اکثریت اجتماع حتی مدیران آب کشور، این حرف‌ها بازار گرمی برای فروش محصولات شرکت تلقی می‌شد و کمتر کسی باور داشت بحران آب در راه است. در سرمقاله شماره ۲ ماهنامه که در خرداد سال ۸۷ منتشر شد، تذکر دادیم: «واقعیت این است کشور ایران در منطقه‌ای خشک و نیمه خشک قرار گرفته که حتی در سال‌های پر باران نیز مسئله کمبود آب آشامیدنی گریبان گیر مردم است. راه حل، تغییر الگوی سنتی مصرف گرایانه رایج است که به دو طریق بدست می‌آید. یکی تغییر رفتار و عادات غلط در مصرف آب که احتیاج به آموزش دارد و دیگری استفاده از وسائل و امکانات صرفه جویی در مصرف آب.» در اخبار آب همان شماره اخطار کردیم که «میزان بارندگی کشور در سال آبی ۸۷-۸۶ در حدود ۳۵ درصد نسبت به سال گذشته کاهش داشته است.» این‌ها و صدها مورد دیگر که همگی در آرشیو ماهنامه ثبت است نشان دهنده این است که ماهنامه از روز اول تاکنون، به شیوه‌ای علمی و کاربردی دغدغه کمبود آب کشور را داشته است.

ماهنامه در ده سال گذشته با ۱۲۰ نفر از کارشناسان و هنرمندان و انبوه سازان و مدیران آب کشور در مورد اهمیت و شرایط آب کشور مصاحبه انجام داده. ۱۲۰ سرمقاله با موضوع بررسی دلایل مشکلات آب و شیوه‌های مقابله با آن نگاشته شده و بیش از ۲۰۰ مقاله از جدیدترین