

## حل مشکل بی کاری و آلودگی هوا با یک حرکت (قسمت دوم)

## حرکت از نو



خانم جنیفر گرانهولم، *Jennifer Granholm* فرماندار سابق ایالت میشیگان و محقق علوم چند ماه پیش در انجمن TED سخنرانی انجام داد و پیش نهاد کرد که می توان با راه اندازی صنایع متنوع برای تولید انرژی پاک در سرتاسر آمریکا، هم بر بحران بی کاری فائق آمد و هم از آلودگی و گرم شدن هوا جلوگیری کرد. در شماره گذشته قسمت اول این سخنرانی را برای شما چاپ کردیم که در صورت تمایل می توانید در سایت [WWW.KWVCIRAN.COM](http://WWW.KWVCIRAN.COM) در قسمت آرشیو ماهنامه در شماره ۶۲ این مقاله را پیدا کنید. حالا به قسمت آخر مقاله توجه کنید.

خب من فکر کردم، چرا ما نتوانیم کار مشابهی انجام دهیم و یک رقابت برای ایجاد شغل در مسیر تولید انرژی های پاک راه بیاندازیم؟ اگر به سابقه سرمایه گذاری در ایجاد انرژی پاک نگاه کنید، خواهیم دید ۶ تریلیون دلار در ۸ سال اخیر در جهان در این راه سرمایه گذاری شده، که اکثر آن از طرف بخش خصوصی بوده و این مقدار هزینه نشان دهنده آن است که صد ها هزار شغل در این زمینه به وجود آمده، خوب این شغل ها دارند در کجا ایجاد می شوند؟ شغل ها به جاهایی می روند که سیاست گذاری دقیقی برای انرژی پاک دارند، مانند کشور چین، سال پیش من در چین بودم در آن جا یکی از مقامات چینی به من گفت، «خب، فرماندار فکر می کنی آمریکا کی سیاست ملی انرژی خود را تدوین خواهد کرد؟» و من در جواب گفتم، «خدای من، با این کنگره و تضاد آراء، کی می دونه؟» او به من گفت، «هیچ عجله نکنید!» می دونید چرا؟ چون آن ها انفعال ما را به عنوان فرصت خودشان می بینید.

مثل باتری لیتیوم-یون را بر عهده بگیرند، خلاصه هر منطقه ای چیزی برای ارائه دارد و اگر رقابتی ایجاد گردد هم به ایجاد کار در ایالت ها کمک کرده ایم و هم به فدرالیسم و تنوع آب و هوا و سلیقه ها احترام گذاشته ایم. ما می خواهیم که شغل ایجاد کنیم، می خواهیم انرژی پاک داشته باشیم. حالا، هر کدام از شما که تجربیاتی در مورد سیاست مداران دارید و چند مقاله در مورد سیاست

مطالعه کرده اید ممکن است بگویید «باشه، این ایده واقعاً عالی، اما فکر می کنید عملی می شود؟ آیا کنگره حاضر ۴/۵ میلیارد دلار روی میز بگذارد؟ اون ها روی هیچ موردی که باعث ایجاد شغل بشه با هم توافق نمی کنند. اگر قرار بود به فکر ایجاد شغل باشند این همه بی کار نداشتیم و روز به روز هم بر تعداد آن ها اضافه نمی شد. اعضاء کنگره زیاد نگران گرم شدن هوای دنیا نیستند. آن ها بر سر این چیز ها به توافق نمی رسند.» خب شما می توانید صبر کنید و منتظر تصمیمات کنگره بشوید، در این صورت نباید خیلی بیتاب باشید و عجله کنید. شاید هم بخواهید قهر کنید و به کنگره پشت کنید و امید به آن ها نداشته باشید، البته یک راه دیگر هم هست که می توانید کنگره را دور بزنید. بله ما می توانیم کنگره را دور بزنیم. چه می شود اگر ما یک بخش خصوصی ایجاد کنیم که فرمانداران و کنگره را به چالش بکشد؟ چه می شود اگر شرکت های بزرگ و افراد آگاه و علاقه مند تصمیم بگیرند که با هم گروه هایی تشکیل دهند و یک رقابت ملی بین فرمانداران و این گروه ها ایجاد شود و محرکی بشوند برای نوآوری و اصلاحات، آن گاه خواهیم دید که فرمانداران و دولت مردان چطور پاسخ خواهند داد؟ چه می شود اگر همه چیز از ما شروع شود؟ چه می شود اگر شما که این جا هستید راه هایی ارائه کنید که چطور شغل هایی با درآمد خوب در آمریکا ایجاد شود و در حالی که ما یک سیاست ملی انرژی پیدا می کنیم، یک استراتژی ملی انرژی در سرتاسر ایالت های کشور بسازیم؟ دوستان عزیز، اگر شما مثل من بی تاب هستید، باید بدانید که رقابت اقتصادی ما و دیگر ملت ها، در گیر یک نوع بازی هستند که در اقتصاد جهانی یک دیگر را سر میز بگذارند و به عنوان ناهار بخورند و ما چاره ای نداریم جز این که وارد این بازی بشویم. ما یا باید روی میز باشیم یا سر میز. در مورد شما نمی دانم، اما من ترجیح می دهم سر میز مشغول غذا خوردن باشم تا این که خورده شوم.



این گونه ادارات بدون دغدغه های سیاسی و حزبی و جناحی بتوانند فعالیت مستمر کنند. در کشور ما اموری به شدت فنی و زیربنایی مانند انرژی، آب، راه، مسکن و پزشکی که باید غیر سیاسی اداره شوند، گاهی از مسائلی مانند سیاست خارجی یا مسائل نظامی و امنیتی هم سیاسی تر می شوند. گواه آن، سوالات نمایندگان مجلس از وزرا است. شاید بیش از ۷۰ درصد این سوالات، ایرادات و خواست هایی جزئی و منطقه ای نمایندگان است که بهتر است در شورای روستا یا شهرستان مطرح شود و نه در مجلس ملی یک کشور. مدیران تازه وارد برای کاهش فشار، مجبور می شوند به تصمیمات موردی و غیر اصولی تن در دهند و چون این قبیل تصمیمات اکثراً بر خلاف اهداف و مصلحت دراز مدت کشور است، با مخالفت و عیب نمایی مدیران فنی و با تجربه مواجه می شوند. این جا است که مدیران جدید با خود فکر می کنند، این مخالفت ها به خاطر تنبلی یا تفاوت دیدگاه یا هر مسئله دیگر است، پس ترجیح می دهند گروه هم فکر خود را هر چند که با تجربه و ماهر نیستند، برای سرعت بخشیدن به امور، جایگزین نمایند. حالا مدتی طول می کشد تا این مدیران جدید، سعی و خطا کنند تا کار آرموده و با تجربه شوند و سره را از ناسره تشخیص دهند، که ناگاه فصل انتخابات می رسد و دولت تغییر می کند و روز از روزی از نو.

به راستی چه دلیلی دارد که مدیریت های فنی تخصصی، با تغییر جو سیاسی کشور جایه جا شوند. برای پرورش یک کارشناس متخصص که بدون خطا های فاحش بتواند پروژه های ملی را رهبری کند علاوه بر تحصیل، لاقال سی سال تجربه اندوزی لازم است. آیا امکان دارد با این تغییرات مداوم مدیریت، چنین متخصصانی را پرورش داد و از آن ها استفاده کرد.

مدیران آب کشور حتماً دیدگاه امروزشان با اولین روزهایی که مسئولیت این بخش را به عهده گرفته اند، درباره سدسازی، انتقال آب، آب های زیرزمینی، مقدار آبی که در کشاورزی، صنعت و مصرف خانگی تلف می شود و صدها مورد ریز و درشت دیگر، تغییر کرده است. این تغییر به دلیل تجربه و مهارتی است که در طول سال های کارشان به دست آورده اند. آن ها امروز در مقابل حفر یک چاه غیر مجاز حساس هستند، چون می دانند در اکثر نقاط کشور، ذخایر زیرزمینی آب دیگر ظرفیت فشار بیشتر را ندارد. وقتی قرار است یک سد جدید احداث شود، یک بار دیگر به دقت در مورد مفید بودن آن فکر می کنند. حالا به دقت می دانند مشکل آب تا زمانی که راندمان آب کشاورزی بهتر نشود برطرف نخواهد شد و این کار تنها از عهده سازمان آن ها خارج است و باید به همکاری با سایر ارگان ها برای حل مشکل آب باور داشته باشند. آن ها به خوبی می دانند اگر قرار باشد واحد های مسکونی جدید احداث شود بهتر است به جای تامین آب آن از منابع جدید، از صرفه جویی و مصرف بهینه و به کار گرفتن آب خاکستری، آب مصرفی تامین شود، چون این منابع پایدار هستند.

حالا فکر می کنید به صلاح کشور است که مهارت و تجربه به دست آمده، ظرف چند روز از دست برود و مجبور شویم بار دیگر شروع به تجربه سازی کنیم! **حل مسئله آب کشور بدون تجربه و مهارت امکان پذیر نیست.**



## گفتگو با مهندس جواد میبیدی کارشناس رودخانه و سواحل

آقای مهندس جواد میبیدی لیسانس خود را در رشته آبیاری و زهکشی از دانشگاه شیراز دریافت کردند. سپس در مرکز تحقیقات و آموزش کرج به درجه کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی نائل آمدند. ایشان از سال ۱۳۷۰ تا سال ۱۳۸۲ مدیرکل امور آب استان خراسان بودند. سپس از سال ۸۲ تا سال ۱۳۹۱ پست مدیرکل دفتر حفاظت و بهره‌برداری از منابع آب‌های زیرزمینی را به عهده داشتند و در یک سال اخیر هم در جایگاه مدیرکل دفتر مهندسی رودخانه و سواحل شرکت مدیریت منابع آب ایران قرار دارند. چون یکی از مهم‌ترین منابع تامین آب کشور، رودخانه‌ها هستند. در این شماره با ایشان در باره مبحث رودخانه‌ها به صحبت نشستیم.

### چرا در سال‌های اخیر حجم آب اکثر رودخانه‌های کشور کم شده؟

می‌دانید که کشور ما در منطقه خشک قرار گرفته در سال‌های اخیر هم با مسئله خشکسالی مواجه هستیم. البته همه مشکلات را هم نمی‌شود به گردن خشکسالی انداخت. بلکه نقش انسان در احداث سد‌های مخزنی و حفر چاه‌ها هم مؤثر بوده است. اصولاً رودخانه‌ها به دو طریق آبدار می‌شوند، یکی آبی است که در سطح جریان دارد. مثل آب بارندگی یا آب برف که پس از آب شدن به شکل رودهای کوچک به هم می‌پیوندند و رودخانه‌ها را تشکیل می‌دهند و دیگری آبی است که واضح و آشکار نیست و به چشم دیده نمی‌شود یعنی آبی است که سرریز دشت‌هاست. چون رودخانه‌ها در خط‌القع دشت‌ها واقع شده‌اند، این آب‌ها نشت می‌کنند و به رودخانه‌ها وارد می‌شوند. این نوع آب ورودی به رودخانه‌ها در استان‌هایی مانند مازندران و گیلان بیشتر دیده می‌شود که مرتباً در بالادست کشاورزان آب را مصرف می‌کنند و اضافه آن دوباره نشت می‌کند و وارد رودخانه می‌شود و در پایین دست دوباره از آن استفاده می‌شود. علت این که آب رودخانه‌ها کاهش پیدا کرده چند چیز است. یکی این که با برداشت بیش از اندازه از آب‌های زیرزمینی توسط چاه‌ها، سرریز دشت‌ها که به صورت نشت به داخل رودخانه‌ها وارد می‌شدند را در بعضی از مناطق تا حد زیادی از دست داده‌ایم و در بعضی از دشت‌ها حتی جریان برعکس شده، یعنی حالا آب رودخانه‌ها دشت‌ها را تغذیه می‌کند. یکی دیگر این که در سه دهه قبل در حوضه‌های آب ریز



ذی نفع می‌گویند قانون اجازه داده و دست وزارت نیرو بسته شده است. فشارهایی هم می‌آید که چاه‌های غیرمجاز موجود در دشت‌های ممنوعه قانونی گردد. البته تا به حال مقاومت شده، ولی آن شرایطی که قبلاً بود که براساس قانون «توزیع عادلانه آب» اگر کسی تخلفی می‌کرد با او برخورد می‌شد، با اجرای این قانون جدید امکان کنترل خیلی کم اثر شده است.

### برای مقابله با این شرایط کم آبی چه باید کرد؟

به طور کلی با خشکسالی و کم آبی نمی‌توان مقابله کرد بلکه باید مانند گذشتگان مان با کم آبی تعامل داشته باشیم. برای این کار آموزش به تنهایی کافی نیست. مثلاً در مورد کمربند ایمنی شما هر روز بیابید از طریق رادیو و تلویزیون اعلام نمایید لطفاً کمربند ایمنی بندید، اگر پلیس در خیابان نباشد و جریمه نکند خیلی از افراد کمربند ایمنی را نمی‌بندند ولی وقتی پلیس هست و جریمه می‌کند کمربند ایمنی را می‌بندیم. علتش هم این است که این نوع کارها از کودکی در وجود ما نهادینه نشده است. تا موقعی که کشاورز یا صنعت گر، نداند اگر زیاد مصرف کند جریمه

می‌شود یا آب نخواهد داشت، دلیلی نمی‌بیند که درست مصرف کند. چرا؟ چون منابع مشترک است. مثلاً وقتی شما در یک آپارتمان کنتور مشترک دارید و مشخص نیست هر خانواده چقدر مصرف می‌کند و سهم اش در هزینه آب چقدر است. هر کس با خود فکر می‌کند اگر من مصرف نکنم دیگران مصرف می‌کنند، پس چرا من مصرف نکنم. ولی اگر هر کدام کنتور جداگانه داشته باشند این اتفاق نمی‌افتد چون پولش را باید خودشان پرداخت کنند. پس کم تر مصرف می‌کنند. البته من معتقد به کنترل مصرف به وسیله قیمت هستم، زور و فشار به تنهایی کار ساز نیست بهترین روش کنترل قیمت است. یعنی قیمت آب به گونه‌ای باید باشد که به محض این که از حد خاصی بیشتر مصرف شد، به همان نسبت و به صورت تصاعدی قیمت آب افزایش پیدا کند و دیگر مصرف کننده برایش صرف نکند بی رویه آب مصرف کند. یکی از اهداف هدفمند کردن یارانه‌ها، مصرف بهینه بود که البته الان متوقف شده. قرار بود ظرف مدت ۵ سال قیمت تمام شده آب از مصرف کننده گرفته شود، که هنوز در فاز یک هستیم و فقط ۲۰ درصد قیمت را افزایش داده‌ایم که این مقدار هم در تورم قیمت‌ها گم شد. در صورتی که

برای آبیاری تحت فشار در هر هکتار چیزی در حدود ۱۰ الی ۱۵ میلیون تومان سرمایه لازم است. یا وقتی بخواهید یک هکتار کشاورزی سنتی را به صورت گلخانه‌ای در بیاورید بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلیون هزینه می‌برد. کشاورز ما چنین سرمایه اولیه را ندارد و وام هم به آسانی در اختیار کشاورزان قرار نمی‌گیرد. علاوه بر مسائل مالی، کشاورزان از نظر سطح آموزش و سواد باید دوره‌هایی را دیده باشند تا بتوانند از این ابزار استفاده کنند. چون ما به اندازه کافی آموزش و اعتبار مالی نداشته‌ایم، نتوانسته‌ایم کشاورزی صنعتی را گسترش بدهیم. پس روی مجموعه‌ای از این دو موضوع باید با هم کار شود تا هم سطح علمی کشاورزان افزایش پیدا کند و هم به اندازه کافی اعتبار به بخش کشاورزی تزریق شود تا این مجموعه از حالت سنتی به حالت صنعتی تبدیل گردیده و به تدریج راندمان آبیاری افزایش پیدا کند، مثلاً از راندمان ۳۰ الی ۳۵ درصد به ۴۰ الی ۴۵ درصد برسیم و همچنین بهره‌وری آب افزایش پیدا کند. یعنی میزان تولیدمان از یک کیلوگرم به‌ازاء یک مترمکعب آب به ۲/۵ تا ۳ کیلوگرم برسد.

### فکر می‌کنید با این شرایط خرده مالکی، می‌شود کشاورزی سنتی را به صنعتی تبدیل کرد؟

یکی از مهم‌ترین مشکلات، عدم یکپارچگی اراضی ما است. ببینید در کشورهای اروپایی معمولاً وقتی کسی فوت می‌کند اجازه نمی‌دهند که زمین‌هایش قطعه قطعه شود بلکه مدیریت مزرعه به یکی از ورثه که آموزش لازم را از نظر فنی و مدیریتی دیده است واگذار می‌شود و مقدار درآمدی که از زمین به دست می‌آید به نسبت سهام بین وراثت تقسیم می‌شود. ولی در کشور ما مدیریت اراضی روز به روز کوچک و کوچک‌تر شده و اجرای مکانیزاسیون کشاورزی در آن سخت می‌شود. شما برای یک هکتار زمین نمی‌توانید از کمباین استفاده کنید و مجبور می‌شوید به روش سنتی عملیات کاشت، داشت و برداشت را انجام بدهید. هم اکنون در بعضی نقاط کشور به صورت محدود آبیاری تحت فشار انجام می‌شود. راندمان آبیاری هم بالادست ولی چون کشت در اراضی کوچک انجام شده، آن طور که باید اثرات خودش را نشان نمی‌دهد. یکی از راه کارها برای یکپارچه سازی اراضی، ایجاد تعاونی‌ها است. در تعاونی ممکن است یک نفر یک هکتار داشته‌باشد و دیگری ۲۰ هکتار، اما مدیریت واحد است و از درآمد آن هر کس به اندازه سهمش سود می‌برد. اگر سه نفر که هر کدام دو هکتار زمین دارند بخواهند زمین‌های خود را به تنهایی تبدیل به کشت گلخانه‌ای کنند، هر کدام یک هزینه‌ای دارند و یک درآمد اضافه‌ای هم تولید می‌شود. ولی اگر این ۶ هکتار را با هم دیگر زیر کشت گلخانه‌ای ببرند، هزینه‌ها به مراتب کاهش می‌یابد و درآمد و تولید نیز نسبت به قبل بیشتر می‌شود. در کشورهای دیگر حتماً مشاهده کرده‌اید که با هواپیما بذر یا کود و یا سم می‌پاشند و بعد به طور هماهنگ چندین کمباین در داخل زمین کار می‌کنند، چون زمین بزرگ است و با این روش هزینه‌های کاشت، داشت و برداشت بسیار کاهش می‌یابد. در نتیجه هم راندمان آبیاری هم راندمان تولید و بهره‌وری افزایش می‌یابد.

### در حال حاضر با کم شدن آب رودخانه‌ها، شرایط آب کشور چگونه است؟

در سال‌های اخیر چند سالی خشکسالی داشتیم. سدها با کمبود آب مواجه شده‌اند و چند سال است بر منابع آب زیرزمینی فشار زیادی وارد شده، به همین دلیل یک سوم از دشت‌های کشور در حال حاضر در شرایط بحرانی است. وقتی کشور به سمت توسعه کشاورزی و صنعتی و خدمات می‌رود و جمعیت افزایش پیدا می‌کند، به آب بیشتری نیاز دارد. به‌طور متوسط در سال‌های اخیر بیش از ۶ یا ۷ میلیارد مترمکعب، بیشتر از پتانسیل تجدید شونده دشت‌ها از آن‌ها برداشت می‌شود. در بعضی از مناطق سطح آب زیرزمینی ۱ تا ۱/۵ متر افت داشته که با این شرایط نیاز است که برداشت از منابع آب زیرزمینی کنترل شده و اجازه ندهیم بیشتر از پتانسیل برداشت شود. راهش هم این است که با کنتورهای حجمی، میزان حق آبه هر چه مشخص شود و به محض این که سهمیه هر چه برداشت شد، دیگر اجازه نداشته باشد بیشتر از مقداری که در پروانه پیش‌بینی شده برداشت شود. تا سال ۹۰ روند خوبی در انسداد چاه‌های غیرمجاز وجود داشت ولی اتفاق بدی که متأسفانه افتاد، این بود که مجلس قانونی تحت عنوان «تعیین تکلیف چاه‌های غیرمجاز» تصویب کرد. در نتیجه شرایطی پیش آمد که تقریباً نمی‌شد چاه‌های غیرمجاز را مسدود کرد، چون افراد

۸۰ درصد دیگر هم باید قیمت افزایش یابد تا مصرف کننده مجبور به مصرف بهینه شود. در حال حاضر مصرف کنندگان بابت هزینه آب ۷۰ الی ۸۰ تومان برای هر مترمکعب پرداخت می‌کند در صورتی که با این تورم قیمت‌ها فکر نمی‌کنم برای خود دولت هر مترمکعب کمتر از ۵۰۰ تومان تمام شود. یعنی در حال حاضر مردم حدود ۱۵ درصد قیمت آب را پرداخت می‌کنند. پس مجموعه‌ای از کارهای کنترل و قیمت‌گذاری باید با هم انجام شود که قیمت در آن نقش اصلی را دارد. البته این موضوع هم مهم است که صرفه‌جویی به معنای کم مصرف کردن نیست، بلکه خوب مصرف کردن است. مثلاً وقتی آبی ارزش است هیچ دلیلی ندارد کسی که مسواک می‌زند شیر آب را باز نگذارد. ولی اگر توجیح اقتصادی داشته باشد مردم شیر آب را تعویض می‌کنند و از نوع کم مصرف آن استفاده می‌کنند و هزینه آن در ظرف دو، سه ماه از پول آب جبران می‌شود. اگر هر چه زودتر چاره‌ای نیابند شیشم کشور با بحران کم آبی روبه رو خواهد شد و حل کردن آن نسخه خاصی ندارد که با یک کار خاص انجام شود. مجموعه‌ای از کارهای اجرایی و کارهای آموزشی و بحث‌های ترویجی نیاز است و همه این کارها نیاز به سرمایه‌گذاری دارند. البته بخشی از این کارها هم اکنون انجام می‌شود ولی مشکل این است که قانون‌مند و هم زمان و ضابطه‌مند انجام نمی‌شود. این وظیفه مدیریت کلان کشور است که همه این کوشش‌ها را در یک چارچوب قرار دهد.

### هماهنگی بین متولیان آب، در حال حاضر چگونه است؟

علیرغم این که جلسات مشترک بین وزارت نیرو و بزرگ‌ترین مصرف کننده آب یعنی وزارت جهاد کشاورزی برگزار می‌شود اما در عمل وزارت مذکور بخشی به موضوع نگاه می‌کنند. مثلاً جهاد کشاورزی می‌گوید اراضی ما آماده کشت است و وزارت نیرو وظیفه دارد به ما آب تحویل بدهد. یا بخش مسکن یا صنعت می‌گویند ما زمین داریم، شهرک صنعتی داریم اگر وزارت نیرو آب تامین کند ما برای تمام مردم کار و مسکن ایجاد می‌کنیم و این در شرایطی است که آن‌ها می‌دانند منابع آب محدود است و امکان تامین آب بیشتر وجود ندارد. ما باید نسبت به موضوع آب دید ملی داشته باشیم یعنی همه بنشینند و با هماهنگی به هم کمک کنند. یعنی به جای این که آن‌ها بگویند وزارت نیرو باید به ما آب بدهد، ما زمین داریم و این مشکل ما نیست، باید بیایند و از وزارت نیرو بپرسند در کدام منطقه آب دارید و به چه مقدار آب دارید تا بر اساس آن طرح‌ها و پروژه‌ها برنامه‌ریزی شود. الان کار به جایی رسیده که در خلیج فارس آب شیرین کن داریم و زمزمه‌هایی وجود دارد که از تاجیکستان آب وارد کنیم، یا این که از دریای خزر آب به کویر مرکزی منتقل کنیم یعنی مسئله آن قدر مهم است که فکرها علاوه بر انتقال حوضه به حوضه آب به انتقال کشور به کشور آب هم معطوف شده است. خلاصه این که مشکلات آب مانند زنجیر به هم وصل هستند و حل آن فقط از عهده وزارت نیرو به تنهایی ساخته نیست بلکه احتیاج به عزم ملی، هماهنگی و مدیریت یکپارچه منابع آب را دارد.

از این که وقت خود را در اختیار ماهنامه KWC قرار دادید متشکریم.

## مهارت هایی برای استخدام و تداوم شغل

شما در هر کجایی بخواهید استخدام شوید یا اگر مشغول به کار هستید، بخواهید کنار گذاشته نشوید و خوب پیشرفت کنید، علاوه بر مدرک تحصیلی و تخصص، تعدادی از مهارت های عمومی هستند که به آن ها احتیاج دارید. برخی از این مهارت ها قابل فراگیری اند و برخی ریشه در خلیات و تربیت شما دارند و تغییرشان دشوار است. برای موفقیت در محیط کار بهتر است آن مهارت ها که قابل فراگیری است را بیاموزید و بعضی از اخلاقی و خلیات خود را تعدیل یا تقویت کنید. در این جا هفت تا از مهارت های مشترک در همه مشاغل را معرفی می کنیم.

### ۱- روابط عمومی خوب

برای موفقیت در کار و زندگی لازم است اصول ارتباطات موثر را بدانید و بتوانید از آن ها به خوبی استفاده کنید. این بدان معناست که علاوه بر آشنایی با فرهنگ ارتباطات، قادر باشید با مدیر و سایر همکاران اتان درست و حرفه ای رفتار کنید. بسیاری از افراد هستند که با وجود مهارت های بالای حرفه ای مدام در حال تغییر شغل هستند و یا این که در محیط کاری نمی توانند از نهایت مهارت هایشان سود ببرند و توانایی های خود را به مدیران بشناسانند، یکی از مهم ترین عوامل بازدارنده موفقیت در کار نداشتن روابط عمومی موثر است. اگر چه بخشی از اصول ارتباطی به خلق و خوی شخص بستگی دارد، مثلاً بعضی ها خونسرد هستند ولی بعضی ها زود از کوره در می روند، البته این جور رفتار ها باید شناخته و کنترل شود، اما بخش عمده مهارت های ارتباطی اکتسابی و قابل یادگیری اند. مثلاً نحوه لباس پوشیدن شما در محل کار در جذب مخاطب بسیار موثر است و اگر شما این کار را به خوبی بلد نیستید می توانید در مدت کوتاهی آن را بیاموزید. یا وقت شناسی در ساخت شخصیت کاری شما بسیار مهم است که با کمی برنامه ریزی و ممارست می توانید وقت شناس باشید.

### ۲- کامپیوتر

امروزه اگر شما در رشته تحصیلی و تخصصی خود نهایت مهارت و کارایی را داشته باشید، اما در استفاده از کامپیوتر و مهارت های اولیه آن ناتوان باشید، مسلماً شکست خواهید خورد. در دنیای فناوری شما لاقلاً باید از مهارت های اولیه کامپیوتری برخوردار باشید. داشتن مهارت های ۷ گانه کامپیوتر که به ICDL معروف است برای کسانی که می خواهند وارد کارهای سازمانی و اداری و فنی شوند ضروری است. اگر شما بتوانید با مهارت در موتور های جستجوگری مانند گوگل به دنبال مطلب، مقاله یا عکس بگردید، به سرعت می توانید مدیران و همکاران خود را متعجب کنید

## رازهای موفقیت (قسمت چهارم)

سه قسمت از مقاله ی رازهای موفقیت در شماره های گذشته ماهنامه چاپ شد. شما اگر علاقه مند باشید می توانید برای دست یابی به این قسمت ها، به سایت [WWW.KWCIRAN.COM](http://WWW.KWCIRAN.COM) به بخش آرشیو ماهنامه مراجعه کنید. در این شماره قسمت چهارم/ این مقاله تقدیم می شود.

سومین عامل برای رسیدن به موفقیت درک واقعیت است. واقعیت یعنی آن چه که در بیرون وجود دارد و از طریق حواس به مغز ما گزارش می شود. چون حواس هر انسان به گونه ای خاصی عمل می کند و حساسیت های متفاوتی دارد و اطلاعات و آموزش قبلی ما از دنیای اطراف مان گوناگون است، به همین دلیل انسان های مختلف جهان را به گونه های متفاوتی احساس می کنند یا می بینند و می فهمند ولی همچنان انسان ها می توانند با هم به یک توافقی برسند که در اطراف شان چه چیزهایی هست و چه چیزهایی نیست و احتمالاً در شرایط عادی همه به یک نتایج نسبتاً مشابهی می رسند. معنی رسیدن به چنین تفاهمی این است که واقعیت تنها یک بُعد دارد و برای ما انسان ها به یک شکل نمود پیدا می کند که نام آن را واقعیت می گذاریم. مثلاً این واقعیت دارد که ما سوار اتومبیل هستیم و اتومبیل در حال حرکت است. اما وقتی این واقعیت به درون ما می رود، دو سر نوشت می تواند برایش اتفاق بیفتد که کاملاً در دو نقطه متضاد هم قرار دارند. یکی این که کوشش کنیم این واقعیت را به عینیت درآوریم و سعی کنیم تا جایی که ممکن است آن واقعیت برای ما درست و دقیق باشد. مثلاً این که اتومبیل تند می رود. از جانب دیگر می توانیم واقعیت را آن قدر دگرگون کنیم که وارد مرحله ذهنی شود، یعنی شکل و فرمش تغییر کند. مثلاً ما در اتومبیلی هستیم که پرواز می کند.

بنابراین واقعیت با این دو موضوع مرتبط است. یکی عینیت و دیگری ذهنیت. در بسیاری از موارد آن چه که اهمیت دارد عینیت است تا ما ابتدا جهان را با ملاک های انسانی و مانند بقیه ببینیم، بعداً می توانیم درباره خوب و بد بودن و درست و غلط بودنش بحث کنیم ولی بعضی اوقات واقعیت در ذهن انسان به صورتی ارائه می شود که در جایگاه دیگری غیر از جایگاه علمی و واقعی قرار می گیرد، در واقع مسائل ذهنی می شود. به هر حال درک صحیح واقعیت اهمیت فوق العاده ای برای خوشبختی دارد و یک ملاک است برای این که بفهمیم یک شخص

و آن ها قبول کنند که شما از هر موضوعی مطلع هستید و هر مشکلی را می توانید حل کنید، این گونه توانایی ها در آینده شغلی شما بسیار موثر است.

### ۳- زبان انگلیسی

داشتن مدرک تافل و مدارک تخصصی زبان های خارجی برای برخی از رشته ها اهمیت زیادی دارد و از شرایط استخدام است، اما به عنوان یک فرد عادی که در جستجوی یک کار متوسط هستید، لاقلاً باید از اصطلاحات انگلیسی مربوط به رشته خودتان سر در آورید و در بحث های کاملاً تخصصی از عهده درک



اصطلاحات انگلیسی که مستقیماً با کار شما در ارتباط هستند بر بیاید. تلفظ صحیح اصطلاحات حرفه ای باعث می شود شنونده قانع شود که شما بر آن کار مسلط هستید.

### ۴- فن مذاکره

شاید به نظر برسد یادگیری فن مذاکره به عنوان یک تکنیک بازاریابی، فقط برای کسانی که مستقیماً با مشتری و ارباب رجوع در ارتباط اند ضروری باشد، اما شما هم به عنوان یک کارمند، کارگر و یا کسی که در یک محیط عمومی کار می کنید، باید بتوانید خواسته های برحق شغلی و سازمانی خود را به بهترین شکل با دیگران مطرح کنید. همچنین باید قادر باشید عملکردها را در قالب کلمات در معرض دید مدیرتان قرار دهید. هستند کسانی که با وجود وجدان کاری زیاد و تلاش های خستگی ناپذیر همواره

سالم است یا بیمار، یک بیمار مبتلا به اسکیزوفرنی کسی است که چیزهایی را حس می کند و چیزهایی را بو می کشد که وجود ندارند. یک چیزهایی را می بیند یا می شنود که آن ها وجود خارجی ندارند. بنابراین ملاک سلامتی و بیماری روحی و روانی در این است که ما گزارشی از واقعیت بدهیم که به مقدار زیادی شبیه و مانند گزارش دیگران باشد.

عامل دیگری که سلامت فیزیکی و روانی را مشخص می کند مسئولیت پذیری است. البته باید توجه کرد عامل مهم مسئولیت پذیری تناسب و اندازه آن است. یعنی انسان مسئول کسی است که به اندازه مسئول است. اما اگر بیش از حد مسئول باشد او گرفتار است و بیمار و اگر کم تر از حد مسئول باشد باز هم گرفتار است و بیمار. مسئولیت مانند درجه حرارت بدن است که باید ۳۷ درجه باشد. حرارت بدن اگر ۲۷ درجه یا ۴۷ درجه باشد انسان را از پا در می آورد و می کشد. پس وقتی صحبت از مسئولیت است بلافاصله باید توجه داشته باشیم که این مسئولیت باید به اندازه باشد. بسیاری از گرفتاری ها و بیماری های افراد به دلیل پرورش و تعلیم و تربیت یافتن به وسیله والدینی است که یا بیش از حد مسئول بوده اند، یا اصلاً مسئول نبوده اند، یا به دلیل بیش از حد مسئول بودن در یک زمینه ناچار در جنبه های دیگر تعلیم و تربیت فرزند خود، به اندازه کافی مسئول نبوده اند. تناسب در مسئولیت مانند گرفتن یک لیوان در دست است، یعنی نه می توانید آن قدر آن را شُل در دست بگیرید که بیفتد و یا نه آن قدر سفت که خرد شود و به دست خودتان هم آسیب برسانید. مهم ترین کار شما پیدا کردن آن اندازه است. که در همه زمینه ها پیدا کردن اندازه اهمیت فوق العاده ای دارد.

عامل بعدی عنصر زمان یا وقت است. انسان سه چیز را در اختیار و کنار خود دارد، اشیاء افراد و زمان. اگر از اشیاء و افراد یا زمان خود به درستی استفاده نکنید یا از آن ها بهره نگیرید، می توانید هم ناموفق باشید هم بیمار و گرفتار و هم بدبخت. عامل زمان عامل فوق العاده مهمی است یعنی به راحتی می توان گفت یک آدم به خاطر رعایت یا عدم رعایت اهمیت وقت خوشبخت یا بدبخت است. زمانی خوشبخت است که از وقت و زمان خود به خوبی استفاده کرده و هنگامی بدبخت است که از وقت خود درست استفاده نکرده، حتی در مورد سلامتی هم می توان گفت این آدم سالم است برای این که زمان را به حساب آورده و از آن به درستی استفاده کرده و این آدم ناسالم و بیمار است و حتی مرده، به دلیل عدم توجه به وقت.

اما چند نکته در مورد وقت و زمان بسیار مهم است. نکته اول: با وجود این که زمان یک پدیده کمی و بیرونی است و حتی با دقیقه و ثانیه می توان آن را اندازه گرفت، در درون من و شما

در محیط کار نادیده انگاشته می شوند، چرا که این افراد قادر نیستند نحوه عملکرد و فعالیت هایشان را با استفاده از یک فن بیان خوب و قدرت مذاکره به گوش مدیران خود برسانند.

### ۵- گزارش نویسی

تهیه یک رزومه از سوابق تحصیلی و حرفه ای یا تهیه یک گزارش، مهارتی لازم و واجب در امر استخدام و در طول کار است. کسانی که بتوانند به بهترین شکل ممکن مهارت هایشان را در یک گزارش در معرض دید مدیران قرار دهند و خواسته ها و مشکلات یا دست آورد ها را در یک نامه اداری گویا و فشرده تقدیم کنند، تصمیم گیری سریع و موثر را برای مدیران ساده تر می کنند و در نهایت به آسانی و سرعت، توجه آن ها را به خود و اهدافشان جلب می کنند.

### ۶- آشنایی با قانون

محیط کار یک محیط رسمی و سازمانی است که مدیران برای بهبود عملکرد کارکنان شان قواعدی در آن جا وضع می کنند. آگاهی از این قوانین برای همه کارکنان سازمان یا اداره ضروری است. از سوی دیگر در هر کشوری قانون هایی در خصوص کار و فعالیت سازمانی حاکم است که هر فرد شاغل باید از قوانین کار کشور خود و مباحثی چون حداقل دستمزد، قوانین بیمه و مسائلی از این دست آگاه باشد. کارکنان با دانستن اصول قانون تجارت نیز باعث می شوند تا از خطر ایجاد خسارت برای خود و کارفرمایشان جلوگیری کنند.

### ۷- اخلاق حرفه ای

اخلاق حرفه ای در محیط های کار که تعدادی از افراد به منظور هدفی خاص گرد هم می آیند مفهومی بسیار گسترده دارد که شامل موارد متعددی مانند مسئولیت پذیری، صادق بودن، احترام به دیگران، عدالت و انصاف، هم دردی با دیگران، رقابت سالم و وفاداری می شود. این اصول را اخلاق حرفه ای می گویند، اخلاق حرفه ای از مهم ترین ابزار گسترش فعالیت های تجاری و اداری است. افراد نباید با استفاده از شیوه های غیرقابل قبول و با زیر پا گذاشتن شرایط رقابت سالم، امتیازهای خاصی به نفع خود و به ضرر دیگران در محیط کار برای خود تحصیل کنند. آن چه که مسلم است شما باید تا حدودی با اصول اخلاقی حرفه ای آشنا باشید و آن را رعایت کنید چون در غیر این صورت یا از سیستم رانده خواهید شد یا سیستمی را که در آن کار می کنید فلج خواهید کرد، که در هر دو صورت کار و شغل خود را از دست خواهید داد.

زمان یک پدیده کیفی است. به همین جهت در برخی اوقات یک ساعت برای ما ۳ ساعت جلوه می کند و برخی اوقات یک ساعت برای ما ۲۰ دقیقه به نظر می رسد. نکته دیگر این که ما باید یاد بگیریم محاسبه کنیم هر کاری که می کنیم چه اندازه وقت می برد. بسیاری از افراد در همین جا گرفتاری دارند و متوجه نیستند که زمان مانند حجم است و همان طور که شما نمی توانید جسمی را که طول آن یک متر است را در یک جعبه ۸۰ سانتی متری جا بدهید چون جا نمی شود، کاری را که احتیاج به یک ساعت زمان دارد را نمی توانید در نیم ساعت انجام دهید، چون انجام نمی شود. بیشتر اوقات مشکل ما این است که ۵ تا کار را که انجام آن بر روی هم یک ساعت طول می کشد را می خواهیم ظرف ۴۵ دقیقه انجام دهیم. هرگز نمی توانیم این کار را انجام دهیم مگر این که یا در وقت خود تجدید نظر کنیم و یا این که از تعداد کارها بکاهیم و بعضی از آن ها را حذف کنیم. همه ما انسان هایی را می شناسیم که ۶۰ سال، ۸۰ سال از عمرشان کوشش کرده اند که در یک زمان کوتاه کاری را بکنند که وقت بیشتری احتیاج داشت و هرگز هم موفق نشدند. بیشتر آدم های ناموفق یک تصویر و تصویری دارند که فکر می کنند زمان را به میل خودشان هر وقت که دلشان خواست می توانند تغییر بدهند و دگرگون کنند، در حالی که این کار امکان پذیر نیست.

نکته دیگر این که بسیاری از ما گرفتار زمان هستیم. یک عده گذشت زمان را حس نمی کنند. یعنی یک باره متوجه می شوند ظهر شده، شب شده، یا دیر شده. در حالی که یک عده هم سخت نگران گذشت زمان هستند به طوری که اگر در جایی ساعت ۳ قرار دارند، ساعت ۲/۳۰ به محل قرار می روند و غالب اوقات باید هزینه ای بابت این زمان از دست رفته بپردازند. مسئله زمان این است که هر چیزی را در جایگاه خودش قرار دهیم.



## خبر و نظر

### تهران با کمبود شدید آب مواجه می‌شود

خسرو ارتقایی مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای تهران با مطرح کردن این هشدار که در سال‌های آینده پایتخت با مشکلات جدی برای تامین آب مواجه خواهد شد، از برنامه‌های این شرکت برای مواجهه با این بحران خبر داد. وی گفت: تهران در حالی که تنها دو درصد از وسعت کشور را به خود اختصاص داده، ۱۹ درصد جمعیت کشور را در خود جای داده و این در حالی است که سرانه مصرف آب تهرانی‌ها سالانه ۳۷۵ متر مکعب است که ۲۰ درصد سرانه مصرف آب کل کشور را شامل می‌شود و با توجه به تراکم جمعیت در شهرهای تهران و البرز، در سال‌های آتی با کمبود شدید آب مواجه خواهیم شد و در همین راستا شرکت آب منطقه‌ای تهران طرحی را به منظور انتقال آب از ارتفاعات ۲۰۰۰ و ۳۰۰۰ تنکابن به کرج و سپس انتقال آن توسط تونل به تهران در دست مطالعه و اجرا دارد.

انرژی نیوز

### متوسط مصرف آب در پایتخت: سهم هر تهرانی ۲۰۰ لیتر بیشتر از استاندارد!

خسرو ارتقایی مشاور وزیر نیرو و سرانه تامین و مصرف آب در استان و شهر تهران را بسیار بالاتر از متوسط کشوری و جهانی اعلام کرد و گفت: میزان سرانه مصرف آب در استان بیش از ۳۵۰ لیتر در شبانه‌روز است که این عدد در متوسط کشوری ۱۹۲ لیتر و در متوسط جهانی ۱۵۰ لیتر در شبانه‌روز محاسبه شده که فاصله بسیاری با استانداردهای موجود وجود دارد. این مشکلات باید از طریق طراحی و اجرای طرح‌های علمی و کاربردی مانند مدیریت بهره‌وری، اصلاح الگوی مصرف، کاهش قیمت تمام شده، مدیریت سبز و غیره مرتفع شود. به گفته ارتقایی، ۲۵۶ درصد از فروش آب کشور به استان تهران اختصاص دارد.

اقتصاد آنلاین

**ماهان KWC** مهم‌ترین راه حلی که برای کمبود آب تهران در دستور کار قرار گرفته، انتقال آب از ارتفاعات چالوس به تهران است، یعنی باز هم یک راه حل سخت افزاری. با وجود این که خطر در سال‌های آینده اعلام شده، راه حل‌های نرم افزاری بسیار کلی و شعاری عنوان شده. چه کار عملی برای مدیریت مصرف قرار است انجام شود؟ کاهش الگوی مصرف چگونه اتفاق خواهد افتاد؟ مدیریت سبز چیست و چگونه اعمال خواهد شد؟ کاهش قیمت تمام شده چه تاثیری روی کنترل مصرف برای پایین آوردن میانگین را دارد؟ به نظر می‌رسد آن چه که نسبتاً جدی گرفته شده یک پروژه انتقال آب جدید است.

### وزارت نیرو پیگیر افزایش نرخ آب است

علیرضا دائمی معاونت آب و آبفای وزارت نیرو با اشاره به لزوم رسیدن قیمت آب به قیمت واقعی آن گفت: طبق قانون باید تا پایان برنامه پنجم توسعه نرخ واقعی آب از مصرف کنندگان دریافت شود. وی گفت: سالها در تامین آب مصرفی کشور هزینه‌های بسیاری صرف شده و خاطر نشان کرد: در سال جاری با هماهنگی دولت و مجلس بالاخره میزانی برای افزایش نرخ آب تعیین می‌شود اما طبق قانون این افزایش نرخ باید به گونه‌ای باشد تا حداقل به صورت پلکانی تا پایان برنامه پنجم توسعه به نرخ واقعی تولید و عرضه آب برسد. او قیمت واقعی آب شرب مصرفی در بخش‌های خانگی، تجاری و صنعتی را با نرخ بهای سال ۹۰ در حدود ۵۲۰۰ ریال و قیمت واقعی آب در بخش کشاورزی را ۸۰۰ ریال در هر مترمکعب عنوان کرد.

خبرگزاری تسنیم

**ماهان KWC** از این که مقامات دولتی و مجلس نگران گران شدن قیمت کالاهای حیاتی مردم هستند بسیار جای تشکر و امتنان وجود دارد. ولی این امر نباید تاجایی ادامه پیدا کند که منجر به نایابی و ایجاد بحران شود. آب که بعد از هوا مهم‌ترین عامل زنده بودن است احتیاج به نوع برخورد و مدیریت خاص دارد.

### هشدار: حجم آب سدهای تهران ۴۳ درصد افت کرد

وزارت نیرو گزارش داد که از ابتدای سال آبی جاری حجم آب ورودی به سدهای تهران ۷۸۷ میلیون مترمکعب کاهش یافته است که این میزان نسبت به مدت مشابه سال‌های گذشته ۴۳ درصد کاهش نشان می‌دهد. این گزارش می‌افزاید: حجم آب ورودی به مخازن سدهای تهران از ابتدای سال آبی جاری (مهرماه ۹۱) تاکنون به ۹۹۱ میلیون مترمکعب رسیده که در مقایسه با زمان مشابه سال آبی گذشته ۷۲۷ میلیون مترمکعب کمتر است. همچنین حجم آب موجود در مخازن سدهای تهران ۲۶ درصد در مقایسه با زمان مشابه پارسل کاهش یافته است. حجم آب ورودی به مخزن سدهای لار، طالقان، ماملو، کرج و لتیان از ابتدای سال آبی جاری تاکنون در مقایسه با مدت مشابه سال آبی گذشته به ترتیب ۳۸، ۴۵، ۶۶، ۳۶ و ۳۱ درصد کاهش یافته است.

همشهری آنلاین

**ماهان KWC** ظاهر آسمان مقدار بارندگی زیاد به نظر می‌رسید ولی آن گونه که آمار نشان می‌دهد سال آبی خوبی نبود. به خصوص که بارش برف که بهترین نوع بارش است بسیار اندک بود. گول ظاهر شرایط را نباید خورد. آمار بهترین نمایشگر شرایط است. آمار می‌گوید هم مصرف زیاد است و هم موجودی پشت سد ها کم. پس این آبی که بی دریغ مصرف می‌کنیم از کجای آید و تا کی استمرار دارد؟



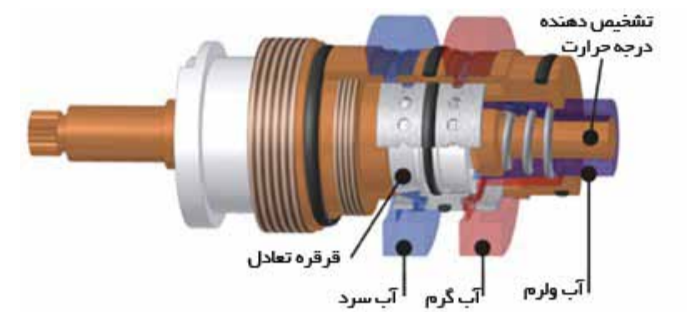
## راحتی - امنیت - صرفه جویی



## معرفی شیرهای ترموستاتیک KWC

شرکت KWC ایران همواره سعی دارد تا جدیدترین تکنولوژی‌های جهان را در شیرهای خود به کار گیرد. یکی از آخرین تحولات در ساخت شیر بهداشتی به خصوص برای شیر حمام و توالت، شیرهای ترموستاتیک است.

وقتی با یک شیر مخلوط در حمام یا توالت بخواهید درجه حرارت مورد نظر خود را فراهم کنید، چندین بار لازم است تا دسته مخلوط بین آب سرد و گرم را تغییر مکان بدهید تا سرانجام آب ولرم با درجه حرارت دلخواه از شیر خارج شود. این کار باعث اتلاف مقداری آب خواهد شد. یکی دیگر از مشکلات در زمان حمام کردن یا استفاده از شیر توالت این است که اگر در قسمت دیگر ساختمان کسی شیر آب سرد یا گرم را به ناگهان باز کند، اگر لوله کشی ساختمان از استاندارد بالایی برخوردار نباشد، آب حمام یا توالت به سرعت گرم یا سرد می‌شود که علاوه بر ناراحتی، خطر سوختگی و یا تاول زدن پوست هم وجود دارد.



در شیر ترموستاتیک با قرار دادن یک کارت ریج کنترل کننده درجه حرارت آب، از همان ابتدا آب با حرارت دلخواه از شیر خارج می‌شود و امکان بهم خوردن درجه آب ولرم به هر دلیل از بین می‌رود و شما در طول زمان استفاده از شیر، همیشه از یک درجه حرارت یکسان که خودتان آن را بر روی شیر آب تنظیم کرده اید برخوردار خواهید شد.

مشخصات شیر ترموستاتیک KWC را در سه کلمه خلاصه می‌شود:



## اخبار KWC

### نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان شیراز

نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان شیراز از ۶ الی ۱۰ خرداد سال جاری در شهر شیراز برگزار شد. شرکت KWC با همکاری و مدیریت آقای توحیدی نماینده محترم شیراز غرفه‌ای در سالن حافظ بر پا کردند و در تمام دوران نمایشگاه به سوالات و نظرات بازدیدکنندگان محترم پاسخگو بودند.

انواع شیرهای ترموستاتیک برای اولین بار در این نمایشگاه به مردم معرفی شد که مورد استقبال و توجه قرار گرفت. به دلیل سختی آب شهر شیراز عده‌ای از دارندگان شیرهای KWC از گرفتگی آبفشان شیرها ناراحت بودند که با آموزش همکاران نسبت به پاک کردن رسوب از روی تفلون آبفشان به وسیله دست و سر که رقیق شده، مصرف کنندگان با چگونگی حل این مشکل آشنا شدند.



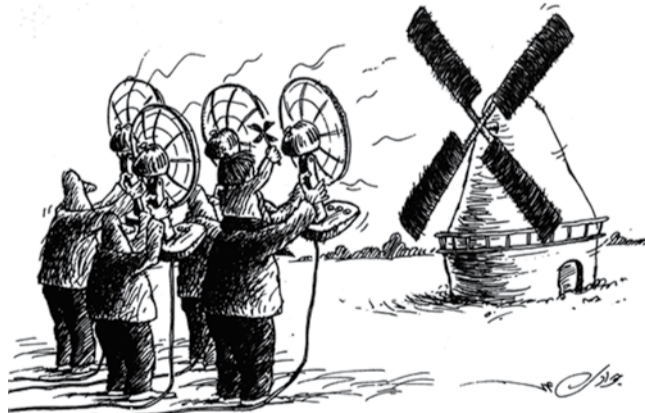
### سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان ایران

سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت ساختمان ایران از ۱۲ الی ۱۵ تیر ماه امسال در محل نمایشگاه بین‌المللی تهران برگزار خواهد شد. شرکت KWC نیز مانند سال‌های قبل در این نمایشگاه حضور خواهد داشت و زمان مناسبی است که شما با انواع شیرهای جدید KWC به خصوص که آخرین تکنولوژی جهان یعنی شیرهای ترموستاتیک در این نمایشگاه از نزدیک آشنا شوید. از شما دعوت می‌شود که از نمایشگاه KWC واقع در سالن شماره ۱۸ بازدید فرمایید.

## چور دیگر هم می‌توان دید

در یک شرکت بزرگ ژاپنی تولید وسایل آرایشی، شکایتی از طرف یکی از مشتریان به کمپانی رسید. او اظهار داشت که هنگام خرید یک بسته صابون متوجه شده که قوطی آن خالی است. بلافاصله مدیریت کارخانه دستور پیگیری این مشکل را صادر کرد و از قسمت فنی و مهندسی خواست تدابیر لازم را جهت پیشگیری از تکرار چنین مسئله‌ای اتخاذ کنند. مهندسین نیز پس از بررسی‌هایی پیشنهاد دادند خط بسته بندی با اشعه ایکس مورد پایش (مونیتورینگ) قرار گیرد. خیلی زود سیستم مذکور خریداری شده و با تلاش شبانه‌روزی گروه مهندسین، دستگاه اشعه ایکس و مانیتورهای بارزولوشن بالا روی خط تولید نصب شد. سپس دو نفر اپراتور جهت کنترل دائمی پشت آن دستگاه‌ها به کار گمارده شدند تا از عبور احتمالی قوطی‌های خالی جلوگیری نمایند.

نکته جالب توجه این بود که مدت‌ها قبل مشکلی مشابه در یکی از کارگاه‌های کوچک تولیدی صابون پیش آمده بود، اما آن جا یک کارگر آن را به شیوه‌ای بسیار ساده تر و کم خرج تر حل کرد. روش او تعبیه یک دستگاه پَنکه در مسیر خط بسته بندی بود تا قوطی خالی را باد ببرد !!!



سردبیر: شهریار بدیعی

گرافیک: احمد غلامی

عکس: الهه طلوعی

لیتوگرافی و چاپ: آهو

تهیه شده در مشار ایران ۸۸۸۲۲۸۶۰

moshariran@yahoo.com

استفاده از مطالب ماهنامه بدون ذکر ماخذ، بلامانع است

شمارگان کاغذی: ۴۵۰۰ نسخه    شمارگان الکترونیک: ۲۰۰۰ ایمیل