



ایده دانش بنیانی که مرگ خاموش را به صفر رساند

تحول مصرف بهینه گاز با تولید بخاری هوشمند در مشهد



سال تولید آزمایشی این محصول، فروش ۷ هزار بخاری به استان های مختلف کشور به ویژه نقاط سردسیر و گرفتن بازخورد از مشتریان، بااطمینان نکته دیگری را برآیمان بازمی کند و آن به صفررساندن مرگ های ناشی از استنشاق گاز کربن مونوکسید است: این گاز خطرناک و سمی به مرحله تولید نمی رسد که بخواد مشکلی ایجاد کند. اگر دودکش دروضع غیراستانداردباشد، سنسورها به بخاری اجازه روشن شدن نمی دهند. اگر در بین کار بخاری، دودکش بنا به هر علتی مسدود شود و دود برگردد، بلافاصله فرمان قطع جریان گاز صادر می شود. نکته جالب دیگر بخاری هوشمندی که بُرد آن را با کمک دانشجویان دانشگاه صنعتی شریف طراحی کردیم، این است که با دانه بخاری داغ نمی شود و لمس آن برای خردسالان خطر ندارد.

متفكرشدن به دریافت نشان ملی استاندارد راهبر تآییدی روی ویژگی های یادشده به شمار می اوریم و طی کردن مراحل لازم برای دریافت نشان های بین المللی را از قائم مقام مدیرعامل گروه صنعتی آران می شنویم. این پیش خبر می تواند به معنی بازشدن بازار صادراتی برای این محصول از میدان مشهد باشد، اما دغدغه ای که باوری با ما مطرح می کند، جنس دیگری

● به اسمال می رسد؟

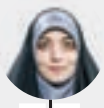
«چرا ما زحمتش را بکشیم و خارجی ها سودش را ببرند؟ چرا کشور خودمان نه؟ نسل اول بخاری هوشمندمان که هیچ، ما نسل دوم این بخاری را که با تلفن همراه مدیریت می شود، در نمایشگاه اسمال همکس ارائه کردیم برای تولید انبوه در سال آینده. یعنی بدون حمایت هم برای تولید و فروش مشکل نداریم، اما بحثمان این است که با توجه به تفاوت قیمت حدود ۵ میلیون تومانی این بخاری نسبت به بخاری های رایج در بازار، عامه مردم شاید نتوانند هزینه کنند. یارانه، وام کم بهره یا برنامه هایی از این دست می تواند راهگشا باشد. بر اساس برآوردهای شرکت گاز، با جایگزینی این بخاری با بخاری های قدیمی، آن قدر در مصرف گاز صرفه جویی می شود که حتی اگر بخاری رایگان به مردم داده شود، همه هزینه های طرح در همان سال اول برمی گردد.»

دغدغه های این تولیدکننده، خبرهای چند روز پیش را برآیمان تداعی می کند که به اجرای طرح تعویض ۴ میلیون بخاری فرسوده با بخاری پربازده اشاره می کرد. مثلا صحبت های مجید چگنی، مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران، که از افزایش بارش های پیش بینی شده در پاییز امسال و شروع زودتر هوای سرد گفته و بر اجرای طرح یادشده تأکید کرده بود. همین طور کمی پیش تر، صحبت های حسین آب نیکی، مدیرعامل شرکت بهینه سازی مصرف سوخت، که بر اجرای طرح یادشده در بازه پنج ساله و با اولویت خانواده های کم برخوردار و مناطق سردسیر گفته بود، بدون آنکه اشاره ای به جزئیات آن بکند.

این کلی گویی ها و تأکیدهای پیاپی درحالی است که باوری، قائم مقام مدیرعامل گروه صنعتی آران، که خودش از طراحان این طرح و از پیگیری کنندگان آن برای تصویب در شورای عالی اقتصاد است، از جزئیات اجرای آن اظهار بی اطلاعی می کند و می گوید: نمی دانم گر کار کجاست و اینکه چرانی شود اتفاقی که باید بیفتد، رخ بدهد.

یک کنجکاو ی ساده بود ابتدا و شاید نه چیزی بیشتر از این. می شد چندصباحی روی ایده ای که هنوز خام بود، وقت گذاشت و سپس، با سراوردن نخستین مشکلات، عطای پیگیری اش را به لقایش بخشید تا مثل ایده های بی شمار دیگر برای همیشه به فراموشی سپرده شود. اصلا همان ده ها باری که «حمایت می کنیم» را از مسئولان شنیدند و حمایتی ندیدند، برای دل سرد شدن نشان کافی بود. چهار جوان تحصیل کرده آن سال ها که اکنون روزهای میان سالی و پختگی را سپری می کنند، پاپس نکشیدند از طرحی که برای بندبندان استدلال داشتند؛ از بارزش بودن حامل های انرژی گرفته است تا پاک ماندن محیط زیست و تلاش برای کاهش مرگ های خاموش که هر سال با آمدن پاییز، جان می گیرد. بزرگ ترین رویداد صنعت لوازم خانگی کشور (همکس ۲۰۲۳) که شنبه این هفته در تهران به کارش پایان داد، نماینده ای از مشهد داشت که با محصولی هوشمند، هم رویای گرم بودن خانه در اوج یخبندان زمستان و هم کم شدن چشمگیر مبلغ قبض گاز را محقق کرده است.

گزارش روز



روزنامه نگار
فرانه شهرانی

● ایده ای ازل جمع دوستانه
«ایده بخاری هوشمند مال چهارتایی مان بود. دوست بودیم با هم. هنوز هم هستیم. سال ۱۳۸۶ که این ایده به ذهنمان آمد، موضوع برجسب انرژی، تازه در کشور مطرح شده بود. بخاری های کارخانه های مختلف را بررسی کرده و دیده بودند که گریدشان در حد F و G است، یعنی کمترین حالت ممکن. متأسفانه هنوز هم همین است و کیفیت عموم تولیدات ارتقا پیدا نکرده است. انگشت شمارند آن هایی که به رده E یا D رسیده باشند. آن زمان، هنوز بحث صرفه جویی در حامل های انرژی جدی نبود در کشور. من و دوستان هم که به این حوزه وارد شدیم، خودجوش بود و از باب اینکه ارتقای را رقم زده باشیم، چیزی در همین حدود بود.»

● سال ۱۳۹۴ بود که طرح را گذاشتیم کنار. گفتیم بی خیال، کاری کردیم و روی دستان مانده است دیگر. یکی دو سال بعد، وقتی باب صحبت با یکی از دوستان تولیدکننده در مشهد باز شد، جوابی را که دنبالش بودیم، گرفتیم، شما هزینه کردید روی این طرح، من هم سرمایه گذاری می کنم. کسی حمایتان کرد، کرد، اگر نکرد تولید می کنیم و می فروشیم، شده است به کشورهای خارجی. آن ها حتما قدر کارمان را متوجه می شوند.

● هوشمند به زبان ساده
او کاهش مصرف ۵۰ درصدی گاز نسبت به بخاری های موجود در بازار رایجی از برتری های این محصول بیان می کند که هیچ چوره نمی شود روی آن چشم پوشید، به ویژه اگر سرمای سخت پارسال و شبکه زیر فشار گاز کشور را به یاد بیاوریم. بعد از دو

تعریف می کند، متولد سال ۱۳۵۰ است. فیزیک کاربردی خوانده است و آن زمان، مدیر بخش تحقیق و توسعه (R&D) یکی از کارخانه های تولید لوازم خانگی بود. دوستانش تخصص های دیگری داشتند، یکی مهندس الکترونیک، دیگری مهندس مکانیک و آن یکی مهندس برق. جنس مشاغلی که به آن مشغول بودند نیز متفاوت و متناسب با رشته تحصیلی شان بود و همین موضوع، دستشان را برای پیگیری ایده ای که به درست بودن آن باور داشتند، پر کرده بود. اومی گوید: طرحمان را ارائه کردیم به پارک علم و فناوری خراسان. پذیرفته شد و امکاناتی به ما دادند که توانستیم اجرای آن را به صورت آزمایشی شروع کنیم. هزینه ها سنگین بود. رفاقتی بین خودمان تقسیم می کردیم. آن زمان حدود ۱۰۰ میلیون تومان خرج برداشت. عددی بود برای خودش. هرچه را داشتیم روی این طرح گذاشته بودیم. علاقه مند شده بودیم. می خواستیم ببینیم آفرش چه می شود. برآیمان مهم بود که کارمان را درست و حسابی انجام بدهیم.

● نامه نگاری های بی سرانجام
سال ۱۳۸۸ ثبت اختراع اولیه طرح انجام شد. این، آغاز نامه نگاری های بی سرانجام با شرکت های تولیدکننده در سراسر ایران بود. نه فقط شرکت های خصوصی، بلکه



خرده روایتی از دیدار تولید آستان قدس رضوی با خانواده روشن دلان نخبه قرآنی و تحصیلی مشهد

هم نشینی با خانواده نورانی

یکی از فرزندان آقای هاشمی، از مجموعه نفیس ترجمه قرآنی و کتب ادعیه پدرش، مناجات نامه قطور خمس عشر از حضرت سید الساجدین^(ع) به خط بریل را به دست ووی از پدر خانواده درخواست می کند بخشی از مناجات را برای جمع بخواند. آقای هاشمی هم این بخش کتاب را بازمی کند و فزازی از این مناجات را قرائت می کند. بخشی که ارتباط معناداری با حال و هوا و باورهای این خانواده صبور قرآنی داشت: الهی ما بدآت من فذلک و فتممته، و ما وهبت لی من کرمک فلا تسلبه، معبودم آنچه را از احسانت بر من آغاز کردی، به انجام برسان و آنچه از کرمت به من بخشیدی، از من بگیر. این فراز زیبا از مناجات امام سجاد^(ع)، مقدمه بیانات تولید آستان قدس رضوی با این جمع قرآنی می شود: همت بلندی دارید، همتی که جای تبریک و تقدیر دارد. شما عزیزان و همسران نزد خداوند متعال مأجورید. این قدم ها تلاش ها و محرومیت ها محفوظ می ماند و در عالم دیگر به بهترین شکل اجر و پاداش داده می شود. طوری که بندگان آرزو می کنند که کاش از هیچ نعمتی برخوردار نبودند.

این دنیا و همه نعمات و محرومیت هایش آمیخته در اسرار و حکمت هایی است که به جز حضرت حق، کسی از علت و دلیل آن ها نمی داند. ما فقط می توانیم به مقدرات الهی راضی و شاکر باشیم، چرا که فقط خداست که مصلحت امور را می داند و تنها خیرخواه واقعی ماست. اگر کسی احسانی به هم نوعانش می کند، فقط جلوه ای از محبت و خیرخواهی الهی را نشان می دهد. بنده ای که در هر شرایطی راضی به رضای خداوند است، به قله کمال انسانی رسیده است. راضی و شاکر بودن، والاترین مقام بندگی است. حجت الاسلام و المسلمین مروی نقی به نگاه الهی حضرت سیدالشهدا، امام حسین^(ع)، در واقعه عاشورا می زند و ادامه می دهد: حضرت اباعبدالله^(ع) را دگرودی قتلگاه، در اوج مصیبت ها و دشواری ترین لحظات عمر شریفشان در مقابل شکی ترین انسان ها، رو به خدای متعال عرضه داشتند: «الهی رضا به قضائک و تسلیم لامرک، اگر دران شرایط غیرقابل تحمل، حرفی بهتر از رضا و تسلیم برابر امر خدا بود، از زبان ایشان می شنیدیم، مقام «راضیه مرضیه»، عالی ترین معبودیت است.

● اگر مخیر بودم...

گاهی ما با کوچک ترین مشکلات و گرفتاری ها، فوری زبان به گلّه و شکایت باز می کنیم و همه نعماتی را که خداوند از روی لطف و کرم به ما عطا فرموده است، از یاد می بریم؛ اما در بین مردم ما، انسان های شاکر و قدرشناسی مثل شما عزیزان هم کم نیستند که انگارانه انگار از نعمتی محروم هستید. روحیه قوی، ایمان و همت بلند شما شایسته قدردانی و تبریک است.

در پایان، آقای هاشمی در تأیید سخنان تولید آستان قدس رضوی می گوید: اگر خدا همه نعماتش را یک طرف بگذارد و در طرف دیگر، نایبانی و توقیقاتی را که نصیبمان کرده است بگذارد و اگر من هم مخیر می بودم، باز همین تقدیر را انتخاب می کردم!

سارا صالحی

روایت

خیلی دور از تصور اتمان زندگی می کنند. شاید چون آن ها را کمتر در همه مه زندگی شهری می بینیم. از آن فاصله دور، تصویری مات و گنگ از محدودیت هایشان به چشم ما می آید. اما وقتی از نزدیک با آن ها آشنا می شویم، در مقابل توانایی های متفاوت و موفقیت ها و از آن بالاتر بصیرت و روشن ضمیری شان، معلولیتی که دارند رنگ می باز د و ما را به حیرت می اندازند. شنبه گذشته همراه باتولیت آستان قدس رضوی ساعتی مهمان خانه یکی از خانواده های روشن دل نخبه شهرمان شدیم و پای در دلد آن ها نشستیم.

● میراثی از شکر و تسلیم



سه عضو خانواده آقای هاشمی سال هاست که چشم هایشان به روی دنیا بسته شده است، اما با چشم دل می بینند. سختی ها را لمس می کنند و یکی پس از دیگری پشت سر می گذارند. زندگی پر پیچ و خمشان پر از امید و نور است. شکر گزارند و به جز نمی توان دید. آقای هاشمی یکی از کارشناسان گزینش بهزیستی شهرمان است و با همه حساسیت ها و محدودیت ها به راحتی از پس همه کارها برآمده است. او از کارش این طور می گوید: در طول روز با افراد خاصی برای گزینش مصاحبه می کنم و به صوت مصاحبه را با نرم افزاری مخصوص می ورد تبدیل و در پرورنده آن ها پایگانی می کنم. کار سختی است و به لطف خدا به راحتی از پیش برمی آیم.

● هر روز زیر چتر عنايت

او در ادامه حرف هایش نگاه ی به فعالیت های خودش می اندازد و می گوید: تا هفده سالگی سواد خواندن و نوشتن نداشتم. بعد از پیروزی انقلاب اسلامی درس را جدی گرفتم و با شوق و انگیزه به سراغش رفتم. همه مقاطع ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان را پشت سر گذاشتم و در دانشگاه فردوسی مشهد قبول شدم. پس از آن برای ادامه تحصیل راهی قم شدم و کارشناسی ارشد علوم قرآنی را گذراندم. ۲۶ سال است که با قرآن مأنوسم و به صورت جدی به تفسیر و تحقیق می پردازم. در رشته روان شناسی اسامی هم تحصیل کردم. در حوزه های مطالعاتی این رشته به خط بریل نیز مشغولم. از کتاب های تخصصی این حوزه ها با استفاده



در ایران اسلامی هم در این چند روز، مردم پای کار بودند، از ثبت نام در پویش «حریت منم» تا شرکت در راهپیمایی ها. در واقع از پیر تا جوان، نوجوان و کودک همه پای کار بودند و ضمن هم دردی با کودکان مظلوم غزه، حمایتشان را از «طوفان الاقصی» اعلام کردند. یکی از هم شهری هایمان در جوار بارگاه امام رضا^(ع) جلو مغازه اش حمایتش از مردم فلسطین را به روش خودش اعلام کرده است.

اعلام حمایت از فلسطین به سبک یک کاسب مشهدی

چشمات روشن

