



شناسه	رویه	تاریخ تهیه گزارش	۱۴۰۳/۰۷/۲۵
عنوان موضوع	ارزش حرارتی گاز طبیعی استان خراسان رضوی در مقایسه با سایر نقاط کشور و تأثیرات آن بر صنایع استان و ارائه پیشنهادات اصلاحی		
مرجع طرح موضوع	خانه هم افزایی انرژی و آب استان - خانه صنعت معدن و تجارت - انجمن مدیران صنایع استان		
شرح موضوع	ارزش حرارتی یا ارزش گرمایی یک سوخت، مقدار گرمایی است که از سوختن کامل یک واحد جرم از آن سوخت در دما و فشاری خاص آزاد می گردد و واحد آن واحد انرژی بر واحد جرم می باشد. این واحد در دستگاه بین المللی یکاها ژول بر کیلوگرم یا کالری بر کیلوگرم و در دستگاه یکای انگلیسی بی تی یو بر واحد جرم (پوند) است. ارزش حرارتی سوخت ها بیشتر بر مبنای جرم و شرایط ترمودینامیکی بیان می شوند، لذا توصیفی در حوزه منشأ مطرح نشده است. هر مترمکعب گاز طبیعی به طور متوسط ۱۰ هزار کیلوکالری ارزش حرارتی دارد، البته این مقدار اسمی است و ارزش حرارتی دقیق گاز طبیعی هر میدان گازی، تابع ترکیبات آن است. به طور کلی هرچه درصد متان در گاز طبیعی بیشتر باشد، ارزش حرارتی آن پایین تر است. دمای احتراق خود به خود گاز طبیعی معادل ۶۴۹ درجه سانتیگراد است که ۳۱۵ درجه سانتیگراد بالاتر از دمای خود اشتعالی بنزین است. چهار مفهوم پر کاربرد ارزش حرارتی عبارتند از ارزش حرارتی بالا (HHV)، ارزش حرارتی پایین (LHV)، ارزش حرارتی ناخالص (GHV) و ارزش حرارتی خالص (NHV) حاصل از سوخت هایی که منشأ زیستی دارند. هنگام گزارش ارزش حرارتی یک ماده ی سوختنی، همیشه باید بر مبنای جرم آن ماده گزارش شود و نیز خشک و یا مرطوب بودن ماده نیز الزاماً ذکر گردد تا قابل استناد و اطمینان باشد. چراکه ممکن است در صنعت به خسارت های جبران ناپذیری منجر شود. یک سوخت با ارزش انرژی کم، بازده گرمای کم در احتراق دارد بنابراین قدرت کمتری در مقایسه با همان مقدار سوخت با ارزش بالا تولید می نماید. اهمیت این کیفیت وابسته به مقدار هوایی است که سوخت بر اساس وزن یا حجم استفاده می کند. مقدار ارزش حرارتی گاز طبیعی تأثیر با اهمیتی در کیفیت احتراق و میزان انرژی حاصل شده از آن دارد، اهمیت این موضوع به خصوص در صنایعی که هزینه انرژی سهم بزرگی از بهای تمام شده محصولات آن ها را تشکیل می دهد بیشتر می شود، همین مفهوم برای نیروگاه ها نیز صادق است، در واقع اگر ارزش حرارتی کمتر از مقدار طراحی شده برای کوره ها و تجهیزاتی که با احتراق گاز طبیعی کار می کنند باشد، باعث اختلال عملکرد، کاهش راندمان و در نتیجه افزایش هزینه و خسارت می شود. طبق بررسی های صورت گرفته توسط متخصصین و انجمن مدیران صنایع ارزش حرارتی گاز طبیعی استان خراسان رضوی از سایر نقاط کشور کمتر است و این موضوع باعث متضرر شدن و از بین رفتن مزیت رقابتی صنایع و نیروگاه های با مصرف گاز طبیعی میشود، لذا ضرورت دارد با نصب کالریمتر در مبادی ورودی شهرک های صنعتی کشور و یا مصرف کننده های بزرگ مانند نیروگاه ها نصب کرد. ظرفیت قانونی این موضوع نیز در تبصره ۱ ماده ۱ قانون هدفمندی یارانه ها دیده شده است. تبصره یک این قانون عنوان می دارد درخصوص قیمتهای برق و گاز طبیعی، دولت مجاز است با لحاظ مناطق جغرافیایی، نوع، میزان و زمان مصرف قیمتهای ترجیحی را اعمال کند.		



موضوع پایین بودن ارزش حرارتی گاز طبیعی استان خراسان رضوی نسبت به سایر نقاط کشور که سبب تحمیل هزینه هایی به مراتب بالاتر در تامین انرژی واحدهای تولیدی و پر مصرف استان می گردد مقوله ای است که از سال ۱۳۹۷ توسط انجمن مدیران به دبیرخانه شورا منعکس و در جلسات متعدد مطرح گردیده است، از جمله:

- کمیسیون صنعت اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اتاق مشهد (۹۶/۱۰/۱۴)

- جلسه دبیرخانه بند ب ماده ۱۲ قانون احکام دائمی برنامه های توسعه کشور (۹۷/۰۱/۲۸)

- چهارمین و هجدهمین جلسه دبیرخانه شورا در سال ۱۳۹۷

طی این جلسات همواره تاکید بر این بود براساس آنالیز صورت گرفته کیفیت ارزش حرارتی گاز تولیدی در مجتمع هاشمی نژاد (خانگیران) در رتبه پایین گازها از نظر ارزش حرارتی می باشد، همچنین هزینه پرداختی بر اساس متر مکعب مصرفی محاسبه و پرداخت می گردد و ارزش حرارتی یک متر مکعب بسته به آنالیز آن متفاوت می باشد و از آنجا که اعلام گردیده، ارزش حرارتی گاز استان نسبت به دیگر استان ها کمتر است و کاهش ارزش حرارتی گاز طبیعی منجر به افزایش بیشتر مصرف حجمی گاز، مشکلات فنی و در نهایت افزایش قیمت تمام شده محصول و کاهش قدرت رقابت پذیری کالاها را با سایر استانها به همراه دارد.

این موضوع مجددا در تاریخ ۱۴۰۳/۰۵/۳۰ طی مکاتبه شماره ۰۳/۲۲۹ خانه هم افزایی انرژی و آب استان به دبیرخانه شورا ارجاع داده شد که اهم موارد به شرح زیر بیان شد:

- بررسی ارزش حرارتی و ویژگی های گاز تحویلی به مصرف کنندگان در استان خراسان رضوی و تطبیق آن با استانداردها

- بررسی چالش های نیروگاه ها در حوزه ارزش حرارتی گاز طبیعی به همراه راهکارهای موجود

- چالش های صنایع در حوزه ارزش حرارتی گاز طبیعی به همراه راهکارهای موجود

- بررسی امکان پذیری ارزش گذاری بهای مصرف کنندگان گاز طبیعی بر اساس ارزش حرارتی در کشور

و خواستار طرح موضوع در جلسات دبیرخانه شورا گردید.

دبیرخانه طی مکاتبه شماره ۱۴۰۳/۲۱۸۶/ص مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۱۰ به شرکت گاز، شرکت نفت و ... دراینخصوص مکاتبه نمود که نظرات به شرح زیر دریافت گردید:

- شرکت گاز استان طی مکاتبه شماره گ ۷۵۳۱۷/۰۰۰/۴۲ مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۲۱ ضمن اشاره به نامه شماره گ ۳۱۰۳۹/۰۰۰/۴۲ مورخ ۱۳۹۷/۰۳/۲۷ بیان نمود گاز تولیدی از میادین مختلف در سطح کشور با دامنه ای از ارزش حرارتی استاندارد IGS-M-CH-033 و تعریف شده در کتابچه مجموعه مقررات و فروش گاز طبیعی (منظم به قرارداد فروش گاز به مشترکین صنعتی و عمده) از طریق خطوط لوله تحویل استانها می گردد که در نهایت بر حسب متر مکعب استاندارد به فروش می رسد. تلاقی خطوط انتقال در برخی نقاط و اختلاط گاز میدان های مختلف موجب غیر مشخص بودن ارزش حرارتی واقعی مشترکین منشعب از خطوط انتقال و خطوط تغذیه است (در استان تلاقی خطوط شیرین سازی سرخس با خط ۴۸ اینچ جنوب با سویچینگ دوطرفه و همچنین خط ۳۶ اینچ پالایشگاه سرخس مصداق این مبحث است) و با توجه به قرارداد فروش گاز شرکت ملی گاز ایران ایستگاه اندازه گیری و تجهیزات جانی را متقاضی پرداخت می نماید. لذا برای مبنا بودن فروش گاز بر حسب انرژی حرارتی گاز نیاز به نصب تجهیزات آنالیز و تعیین ارزش حرارتی می باشد که هزینه های آنها چندین برابر هزینه تمام شده ساخت ایستگاه های فعلی است که قطعاً مشترک قادر به پرداخت آن نخواهد بود.



- خانه صنعت، معدن و تجارت استان طی مکاتبه شماره ۱۴۰۳/۱۲۵۷ مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۲۷ پاسخ انجمن مراکز تحقیق و توسعه را ارسال نمود و اظهار داشت ارزش حرارتی نسبتاً پایین تر گاز طبیعی استان خراسان رضوی در مقایسه با سایر مناطق کشور به علت ترکیبات سازنده گاز و مخزن استخراج گاز است لذا پیشنهاد شورا برای هزینه فروش گاز بر اساس ارزش حرارتی باید بطور جامع با بررسی رفتار مصرف کننده در بحث مدیریت انرژی و بهبود راندمان تجهیزات در صورت کاهش قیمت گاز یا اعمال ضرایب ارایه گردد و چون گاز طبیعی با همین ارزش حرارتی به سایر متقاضیان از جمله بخش خانگی و تجاری و عمومی ارائه می گردد پیشنهاد تغییر قیمت باید بصورت کلان کشوری پیگیری گردد.

- کمیسیون انرژی اتاق بازرگانی طی مکاتبه شماره ۱۴۰۳/۲۷۲۰ د مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۱۷ ضمن تاکید بر طرح موضوع فوق در سیزدهمین جلسه کمیسیون انرژی مورخ ۱۴۰۳/۰۴/۱۲ به نحوه محاسبه ارزش گاز بها (نرمال متر مکعب) که بصورت ملی اعمال می گردد اشاره و این نکته که به لحاظ خواص شیمیایی گاز استان و میانگین کشوری و تفاوت در ارزش حرارتی برخی استان ها موضوع در سطح استانی قابل پیگیری نمی باشد و باید موضوع با کسب نظر فنی شرکت گاز در سطوح کشوری مطالبه گردد.

- مکاتبه شماره ۴۰۳۴۶۱ مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۱۹ انجمن مدیران استان که به موارد زیر اشاره نمود:

۱- متوسط میزان ارزش حرارتی گاز تولیدی در مجتمع هاشمی نژاد (خانگیران) حدود ۸۱۰۰ کیلوکالری بر استاندارد مترمکعب می باشد که براساس استاندارد IGS-CH-033-2004 گاز طبیعی، ارزش حرارتی آن می باید بین ۸۰۰۰ تا ۹۶۰۰ کیلوکالری بر استاندارد متر مکعب باشد. لذا مشاهده می گردد گاز مصرفی استان جزء پست ترین گازها از نظر ارزش حرارتی می باشد.

۲- براساس اعلام شرکت ملی گاز، هزینه پرداختی براساس میزان مترمکعب مصرفی (مصرف حجمی) محاسبه و پرداخت می گردد، لکن ارزش حرارتی یک متر مکعب بسته به آنالیز آن متفاوت می باشد.

۳- استناد شرکت ملی گاز خراسان رضوی براساس قرارداد می باشد که در ماده ۹ قراردادها گاز طبیعی «مخلوطی از گاز

متان و مقادیر ترکیبات دیگر» معرفی شده است و اشاره ای به ارزش حرارتی گاز طبیعی مصرفی نکرده است.

۴- در حال حاضر حدود ۶ درصد ارزش حرارتی گاز استان نسبت به دیگر استان های جنوبی و یا استان اصفهان کمتر است.

۵- کاهش ارزش حرارتی گاز طبیعی منجر به افزایش بیشتر مصرف حجمی گاز و نیز مشکلات فنی و مصرف انرژی الکتریکی

بیشتر در فن های فشار متوسط صنایع پرمصرف اعم از فولاد، سیمان، کاشی و ... می شود و در نهایت افزایش قیمت تمام شده محصول را به همراه دارد.

۶- علی رغم اتصال شبکه گاز استان خراسان و پالایشگاه شهید هاشمی نژاد به شبکه سراسری گاز از طریق خط ۴۸ اینچ انتقال گاز پارچین- سنگ بست، اختلاف ارزش حرارتی به جهت نزدیک بودن صنایع انرژی بر استان به منبع پالایشگاه خانگیران همچنان وجود دارد و این اتصال تاثیر چندانی در تغییر ارزش حرارتی گاز تحویلی نداشته است و پیشنهاد شده بود موضوع امکان سنجی تحویل گاز به صنایع انرژی بر و شهرکهای صنعتی براساس محاسبه



ارزش حرارتی صورت پذیرد تا با اجرای طرح واحدهای مستقر در استان خراسان رضوی از شرایط رقابتی یکسانی با واحدهای مشابه مستقر در سایر استان ها برخوردار گردند. لذا موضوع در سی و پنجمین نشست دبیرخانه شورا با حضور متولیان بخش دولتی و خصوصی مطرح شد.	
- ارزش حرارتی گاز طبیعی تاثیر با اهمیتی در کیفیت احتراق و میزان انرژی حاصل شده از آن دارد، اهمیت این موضوع به خصوص در صنایعی که هزینه انرژی سهم بزرگی از بهای تمام شده محصولات آن ها را تشکیل می دهد بیشتر می شود، همین مفهوم برای نیروگاه ها نیز صادق است، در واقع اگر ارزش حرارتی کمتر از مقدار طراحی شده برای کوره ها و تجهیزاتی که با احتراق گاز طبیعی کار می کنند باشد، باعث اختلال عملکرد، کاهش راندمان و در نتیجه افزایش هزینه و خسارت می شود. - طبق بررسی های صورت گرفته توسط متخصصین و انجمن مدیران صنایع ارزش حرارتی گاز طبیعی استان خراسان رضوی از سایر نقاط کشور کمتر است و این موضوع باعث متضرر شدن و از بین رفتن مزیت رقابتی صنایع و نیروگاه های با مصرف گاز طبیعی میشود، - در فروش گاز طبیعی به صنایع در کشور ضرورت دارد بجای محاسبه بر اساس متر مکعب مانند فروش گاز طبیعی صادراتی بر اساس ارزش حرارتی تعیین گردد. - در خصوص قیمت های برق و گاز طبیعی، دولت مجاز است با لحاظ مناطق جغرافیایی، نوع، میزان و زمان مصرف قیمتهای ترجیحی اعمال کند بحث ضرایب و کیفیت ارزش حرارتی گاز طبیعی اجرایی با عنایت به تبصره (۱) ماده (۱) قانون هدفمندی یارانه ها وجود دارد که لحاظ نشده است.	ایرادات و مشکلات مطروحه
نظرات اعضا حاضر در جلسه کارشناسی: سی و پنجمین جلسه دبیرخانه شورای گفت و گوی دولت و بخش خصوصی استان با دستور کار بررسی ارزش حرارتی گاز طبیعی خراسان رضوی در مقایسه با سایر نقاط کشور و تاثیر آن بر صنایع استان و ارائه پیشنهادات اصلاحی در این زمینه برگزار شد. «علی اکبر لبافی» رئیس این دبیرخانه در این نشست اظهار کرد: موضوع تعیین قیمت گاز مصرفی در صنایع و به ویژه صنایع بزرگ از جمله کارخانجات سیمانی، صنایع فولادی، نیروگاه ها و شهرک های صنعتی بر اساس ارزش حرارتی گاز به جای مصرف بر مترمکعب، یکی از موضوعات اساسی استان بوده که طی سالیان اخیر همواره از سوی تشکلهای اقتصادی دنبال می شود. وی گفت: در شکل گیری محصول نهایی عوامل مختلفی وجود دارد که در نهایت باعث تعیین قیمت تمام شده محصول می گردد و نقش مصرف انرژی نیز در این حوزه بسیار مهم است.	جمع بندی جلسه کارگروه تخصصی (کارشناسی) به تاریخ ۱۴۰۳/۰۷/۰۹



لبافی خاطرنشان کرد: چند سالی است که انجمن مدیران صنایع و اخیرا خانه هم افزایی آب و انرژی استان در این زمینه مطالعاتی انجام داده اند و ما نیز به عنوان دبیرخانه شورای گفت و گوی استان استعلاماتی از مجریان داشته ایم که نتایج بررسی ها نشان می دهد ارزش حرارتی گاز در خراسان رضوی از میانگین کشور کمتر است (و به تعبیری، ما باید گاز بیشتری مصرف کنیم تا آن میزان انرژی برای دستیابی به ارزش حرارتی گاز در استان را به دست بیاویم)؛ لذا تعیین قیمت بر اساس مترمکعب مصرف موجب پرداختی بیشتر از سوی صنایع می گردد که این ارقام در قیمت تمام شده کالا و محصولات صنایع تاثیر دارد و در رقابت های بین بنگاهی نیز اثرگذار است.

وی تاکید کرد: در تبصره یک ماده یک قانون هدفمند کردن یارانه ها با صراحت تکلیف شده که قیمت گاز بر اساس کیفیت و ضریب منطقه ای تعیین شود که پیشنهاد گردیده تعیین قیمت یا بر اساس ارزش حرارتی گاز باشد (که امروز صادرات کشور بر این اساس است) و یا کیفیت و ضریب منطقه ای، موضوعی که پیگیری آن در دستور کار ما نیز قرار دارد.

اثر ارزش حرارتی گاز طبیعی بر کیفیت احتراق و میزان انرژی حاصل از آن

«محمدرضا فلفلانی»، مدیرعامل خانه هم افزایی انرژی و آب خراسان رضوی نیز در این نشست گفت: مقدار ارزش حرارتی گاز طبیعی تاثیر مستقیمی در کیفیت احتراق و میزان انرژی حاصل از آن دارد؛ به خصوص در صنایعی که هزینه انرژی سهم بزرگی از بهای تمام شده محصولات آن ها را تشکیل می دهد. همین موضوع برای نیروگاه ها نیز صادق است و اگر ارزش حرارتی کمتر از مقدار طراحی شده برای کوره ها و تجهیزاتی که با احتراق گاز طبیعی کار می کنند باشد، باعث اختلال عملکرد، کاهش راندمان و افزایش هزینه و خسارت می شود. این مسئله باعث شده تا خانه هم افزایی انرژی و آب استان پیگیر حل این مشکل باشد.

وی ادامه داد: در حال حاضر سیاست کاهش یارانه ها در حوزه انرژی وجود دارد و بر اساس آن، اثر ارزش گاز در صنایع افزایش پیدا کرده و قیمت گاز ارزش اقتصادی پیدا کرده است، به همین خاطر این موضوع نصب دستگاه در صنایع را توجیه می کند. از سوی دیگر با اعلام شرکت گاز در تمامی فصول، این ارزش گاز متفاوت است که با نصب دستگاه اندازه گیری این مشکل قابل حل است و صرفه اقتصادی دارد.

فلفلانی تصریح کرد: بر اساس مطالعاتی که داشتیم کشورهای واردکننده گاز مبنای قراردادی خود را بر ارزش حرارتی گذاشته اند اما کشورهای معدودی همچون ایران قرارداد مبتنی بر حجم دارند. با توجه به بحث عدالت در قیمت گذاری در مجلس شورای اسلامی، با نمایندگان مجلس نیز مکاتباتی داشتیم

«احمد فائزی»، دبیر کمیته انرژی خانه هم افزایی انرژی و آب خراسان رضوی درباره اقدامات انجام شده در این حوزه اظهار کرد: نشست هایی با شرکت گاز، پالایشگاه ها و نیروگاه های استان داشتیم و بحث های کارشناسی برای حل این مشکل صورت گرفت و براساس آنالیزهای صورت گرفته در پالایشگاه گاز هاشمی نژاد به نتایجی رسیدیم. در حال حاضر قرارداد نیروگاه ها براساس ارزش حرارتی است و پژوهشگاه نیرو، آزمایشگاه هایی در اختیار دارد که به فاصله



هرچند ماه، ارزش حرارتی گاز را اندازه گیری می کند. می توان از این روش و شرایط آزمایشگاه آنجا الگو گرفت و به عنوان منبع خوبی برای تسری فروش گاز به صنایع استان از آن استفاده کرد.

وی افزود: همچنین در جلساتی که با نمایندگان مجلس داشتیم نیز، این موضوع مطرح شد که میزان تاثیر گاز خراسان رضوی بر قیمت تمام شده محصولات گزارش شود تا بهتر بتوان در این زمینه پیگیری کرد.

«امیرمهدی مرادی»، دبیر انجمن مدیران صنایع خراسان رضوی در ادامه این جلسه خاطرنشان کرد: پیش از این، از سوی انجمن مدیران قیمت های گاز در سه شرکت استان، مورد بررسی قرار گرفت و تفاوت هزینه ها در هر سال بابت این اختلاف ارزش با شرکت های مشابه در استان های دیگر بررسی شد. یکی از راهکارها در این حوزه، قرار دادن دستگاه اندازه گیری ارزش حرارتی گاز بود که با توجه به هزینه سنگین تجهیزات، پیشنهاد شد این دستگاه در ورودی شهرک های صنعتی به صورت مشترک قرار گیرد و شرکت های بزرگ نیز که خرید این دستگاه برای آنان توجیه اقتصادی دارد، آن را به صورت مستقل خریداری کنند.

وی تصریح کرد: اما بهترین راهکار برای تعیین قیمت گاز، اعمال ضریب منطقه ای و کیفیت است، با توجه به اینکه قیمت گاز به ناچار گران می شود، قطعاً روی قیمت تمام شده محصولات صنعتی اثرگذاری قابل توجهی خواهد داشت و صنایع استان را در بازار رقابت دچار مشکل خواهد کرد.

همچنین، «مجید فریور»، رئیس واحد انرژی مجتمع فولاد خراسان گفت: به عنوان مصرف کننده عمده گاز در استان با یک حساب سرانگشتی، در حال حاضر براساس ۶ درصد کسری ارزش حرارتی در استان، ۸۰ تومان بابت هر کیلوگرم گاز، مبلغ اضافه پرداخت می کنیم. کاهش متان گاز و گوگرد نیز در دوره های مختلف به سیستم و محصولات ما آسیب می زند، مصرف بالاتر می رود و در نرخ تولید بسیار تاثیرگذار است. ما این مشکل را با اداره برق نیز داریم.

وی تاکید کرد: مصرف کننده حامل انرژی را باید با کیفیت و کمیت مشخصی دریافت کند. اینکه این مسئولیت و اندازه گیری و تهیه دستگاه برعهده مصرف کننده قرار گیرد، صحیح و منطقی نیست. شرکت گاز باید دستگاه اندازه گیری را تهیه کند و در نقطه مصرف، که مرز مصرف کننده و تامین کننده است، استفاده شود.

اهمیت ارزش حرارتی گاز برای ۴۰ درصد صنایع

در ادامه، «محمدعلی نجاری»، سرپرست اداره صنایع معدنی اداره کل صنعت، معدن و تجارت خراسان رضوی در بخشی از این جلسه اظهار کرد: گاز طبیعی مصارف مختلفی برای واحدهای مختلف دارد، برخی امکان استفاده از سوخت های جایگزین را دارند و واحدهایی نیز به جز گاز طبیعی امکان استفاده از هیچ سوخت جایگزینی را ندارد. از سوی دیگر، ارزش حرارتی شاید برای برخی صنایع به عنوان سوخت مهم باشد؛ ولی برای برخی صنایع کاربردی و مهم نیست؛ به همین خاطر برای محصولات مختلف ضرایب متفاوتی دارد و بر این اساس، تعرفه ها برای احیا، تجزیه و مصرف متفاوت خواهد بود و نمی توان یک نسخه واحد نوشت. ارزش حرارتی برای ۴۰ درصد صنایع اهمیت دارد و بهتر



است که طی پژوهشی، تاثیر ارزش گاز حرارتی موجود، بر روی تمام محصولات بررسی گردد تا تاثیر آن را روی محصولات مختلف مشخص شود.

«اسماعیلی»، کارشناس شرکت گاز خراسان رضوی نیز با اشاره به وجود دو مبحث فنی و تجهیزات اندازه گیری و نیز مقررات ملی و قوانین بالادستی در این حوزه خاطرنشان کرد: شرکت های گاز استانی به صورت حق العمل کاری خدمات می دهند و تحویل و توزیع گاز برعهده آنهاست. مکاتبه و پیگیری های زیادی برای حل مشکل گاز صنایع صورت گرفته و رایزنی برای تعرفه ها انجام می شود ولی در این مسیر مشکلات متعددی وجود دارد و باید تصمیمات عملیاتی اخذ شود. ضریب ارزش حرارتی در حال حاضر فقط برای مشترکین خانگی وجود دارد و برای صنایع این ضریب وجود ندارد. مقیاس مترمکعب گاز در حال حاضر قابل اندازه گیری است و اکثر دستگاه های آن در داخل ساخته می شود؛ اما برای آنالیز گاز، سیستم کاملی در کشور نداریم و در واقع سیستم های آن هزینه بری هستند. اما مهم تر از همه مباحث در این حوزه، اهمیت رویکرد ملی و وجود مقررات کشوری برای حل این معضل است.

تهیه دستگاه آنالیزور گاز، منوط به اقدام در راستای واردات است

«زندى دشت بیاض»، رئیس واحد اندازه گیری شرکت گاز استان با بیان اینکه ما در خراسان رضوی با استفاده از دستگاه ها فشار، دما و آنالیز گاز را بررسی و ضرایب مد نظر صنایع را اعمال می کنیم، اظهار کرد: دستگاه تصحیح کننده در استان فعالیت می کند و با آن، درصد اتان و متان را تفکیک می کنیم که از این طریق، اعمال بخشی از ضرایب ارزش حرارتی جبران می شود.

وی ادامه داد: اگر تعیین نرخ گاز بر اساس ارزش حرارتی باشد، باید برای صنایع فولادی هم آنالیزور گذاشته شود که بدین ترتیب، نرخ گاز برای فولاد گران تر خواهد شد. همچنین در خصوص اینکه گفته می شود دستگاه اندازه گیری را شرکت گاز باید خریداری کند نه مصرف کننده، باید به این نکته اشاره کنیم که در حال حاضر تمام دستگاه ها، کنتورها و ایستگاه ها که توسط شرکت گاز تهیه می شوند، هزینه آن از مشترکین و مصرف کنندگان اخذ می شود و در نهایت این مصرف کننده است که هزینه دستگاه ها را می پردازد؛ اما مشکل این است که این دستگاه، ساخت داخل نیست و باید از خارج خریداری و وارد شود. پس از مدتی نیز نیاز به کالیبره دارد؛ در غیر این صورت بلااستفاده خواهد بود.

زندى تصریح کرد: اگر ارزش حرارتی گاز خراسان ۶ درصد کمتر از میانگین کشوری است، باید ببینیم این امر در قیمت تمام شده چقدر خود را نشان می دهد؟ این مسئله احتمالاً ۶ دهم درصد تاثیر دارد و شاید نسبت به اینکه خود را درگیر خرید و واردات دستگاه آنالیزر نکنیم، از توجیه بیشتری برخوردار باشد. به نظر می رسد ۶۰ درصد از صنایع استان مشکلی با وضعیت فعلی ندارند. ضمن اینکه، تعرفه حرارتی گاز را استان مشخص نمی کند و روش فروش و قراردادهای همگی از سوی شرکت ملی گاز اعلام می شود، در نتیجه باید نگاه ملی و کشوری در این زمینه وجود داشته باشد و تغییر رویکرد از عهده استان خارج است.

«کفاش» کارشناس انجمن مدیران صنایع خراسان رضوی نیز در بخش دیگری از این نشست اظهار کرد: ارزش حرارتی مثل یارانه است که قیمت آشکار و پنهان دارد و این یارانه پنهان است که مشکل اصلی ماست. تفاوت ارزش حرارتی و



تفاوت نرخ گاز مشهد و عسلویه می شود که صنایع بزرگ استان هزینه اضافی بپردازند. شاید افزایش قیمت گاز سهم محسوسی در قیمت تمام شده محصول نداشته باشد؛ اما در مجموع هزینه شرکت در پایان سال اثر بزرگی دارد.

وی خاطرنشان کرد: چالش ما در استان با توجه به هزینه ظاهری که حدود ۶ درصد ارزش حرارتی است، هزینه های فرایند است که منجر به افزایش دور فن، مصرف انرژی بیشتر و دیگر موارد پنهان می شود. پیشنهاد ما این است که مرکز پژوهش های اتاق بازرگانی مشهد، قیمت آشکار و پنهان را در صنایع مصرف کننده انرژی بررسی و تحلیل کند و در پایان در قالب گزارش از اتاق به سمت مجلس برسد و پیشنهاد های ارائه شده در شورای گفت و گو نیز ضمیمه آن شود.

در ادامه، «فرشاد فیروزآبادی» نماینده اداره کل استاندارد استان تصریح کرد: برای حل این مشکل می توان از ظرفیت اداره استاندارد با درخواست شرکت ها استفاده کرد. این اداره دستگاه های آنالیزور ورودی و خروجی دارد و می توان پیشنهاد داد تا شرکت های بازرسی دستگاه های مورد نیاز را خریداری و به صورت مشترک برای صنایع استفاده کنند.

«لبافی»، رئیس دبیرخانه شورای گفت و گوی استان در جمع بندی مباحث این جلسه تصریح کرد: بخش خصوصی و دولتی اختلاف جدی در موضوع چگونگی تعیین قیمت ها در صنایع ندارند؛ اما اقدامات اصلی در تهران انجام می شود و به تکالیف قانونی تبدیل می گردد. پیشنهاد دبیرخانه به شورای گفت و گوی استان این است که بر اساس تبصره ماده یک قانون هدفمند نمودن یارانه ها قیمت گاز با فاکتورهای کیفیت و ضریب منطقه ای تعیین گردد که در واقع همان ارزش حرارتی گاز است.

دستگاه های استانی دارای نماینده در جلسه:

دفتر هماهنگی امور سرمایه گذاری و اشتغال استانداری خراسان رضوی، اداره کل صنعت، معدن و تجارت خراسان رضوی، شرکت گاز استان خراسان رضوی، اداره کل استاندارد استان خراسان رضوی، خانه صنعت، معدن و تجارت استان خراسان رضوی، شرکت بهره برداری نفت و گاز شرق، کمیسیون صنعت اتاق، کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق، کمیسیون انرژی اتاق، شرکت مجتمع فولاد خراسان، انجمن مدیران صنایع خراسان رضوی، مجمع نمایندگان استان خراسان رضوی، شرکت پالایش گاز شهید هاشمی نژاد، شرکت سیمان شرق، خانه هم افزایی انرژی و آب استان، کانون انجمن های صنفی کارفرمایی صنایع خراسان رضوی.

جمع بندی مورد توافق اعضا:

با توجه به توضیحات مفصلی که در گردشکار دستور کار آمده است و تحقیقات و کارشناسی های انجام شده توسط دو مجموعه انجمن مدیران صنایع و خانه هم افزایی انرژی استان و با هدف یکسان سازی سهم انرژی در قیمت تمام شده محصول نهایی و با عنایت به ظرفیت قانونی تبصره (۱) ماده (۱) قانون هدفمندی یارانه ها (مصوب ۱۳۸۸) که بیان می دارد درخصوص قیمتهای برق و گاز طبیعی، دولت مجاز است با لحاظ مناطق جغرافیایی، نوع، میزان و زمان مصرف قیمتهای ترجیحی اعمال کند دبیرخانه شورا پیشنهادات زیر به شورای گفت و گو ارائه می نماید:



الف) با عنایت به تبصره (۱) ماده (۱) قانون هدفمندی یارانه ها (مصوب ۱۳۸۸) که بیان می دارد درخصوص قیمتهای برق و گاز طبیعی، دولت مجاز است با لحاظ مناطق جغرافیایی، نوع، میزان و زمان مصرف قیمتهای ترجیحی اعمال کند بحث ضرایب و کیفیت ارزش حرارتی گاز طبیعی اجرایی گردد. ب) فروش گاز طبیعی به صنایع در کشور بجای محاسبه بر اساس متر مکعب مانند فروش گاز طبیعی صادراتی بر اساس ارزش حرارتی تعیین گردد.	
با عنایت به جمع بندی ها و جمع جہات به شورا پیشنهاد می شود الف) با عنایت به تبصره (۱) ماده (۱) قانون هدفمندی یارانه ها (مصوب ۱۳۸۸) که بیان می دارد درخصوص قیمتهای برق و گاز طبیعی، دولت مجاز است با لحاظ مناطق جغرافیایی، نوع، میزان و زمان مصرف قیمتهای ترجیحی اعمال کند بحث ضرایب و کیفیت ارزش حرارتی گاز طبیعی اجرایی گردد. ب) فروش گاز طبیعی به صنایع در کشور بجای محاسبه بر اساس متر مکعب مانند فروش گاز طبیعی صادراتی بر اساس ارزش حرارتی تعیین گردد.	پیشنهادهات
۱- صورتجلسه سی و ششمین نشست دبیرخانه شورای گفت و گو مورخ ۱۴۰۳/۰۷/۰۹ ۲- مکاتبه شماره ۰۳/۲۲۹ مورخ ۱۴۰۳/۰۵/۳۰ خانه هم افزایی آب و انرژی ۳- جلسه دی ماه سال ۹۶ کمیسیون صنعت اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اتاق مشهد ۴- جلسه دبیرخانه بند ب ماده ۱۲ قانون احکام دائمی برنامه های توسعه کشور ۵- چهارمین و هجدهمین جلسه دبیرخانه شورا در سال ۱۳۹۷ ۶- مکاتبه شماره ۱۴۰۳/۲۱۸۶/ص مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۱۰ دبیرخانه شورا ۷- نامه شماره گ ۷۵۳۱۷/۰۰۰/۴۲ مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۲۱ شرکت گاز استان ۸- شماره گ ۳۱۰۳۹/۰۰۰/۴۲ مورخ ۱۳۹۷/۰۳/۲۷ شرکت گاز استان ۹- مکاتبه شماره ۱۴۰۳/۱۲۵۷ مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۲۷ خانه صنعت، معدن و تجارت استان طی ۱۰- مکاتبه شماره ۱۴۰۳/۲۷۲۰/د مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۱۷ کمیسیون انرژی اتاق بازرگانی ۱۱- مکاتبه شماره ۴۰۳۴۶۱ مورخ ۱۴۰۳/۰۶/۱۹ انجمن مدیران استان	فهرست مستندات و مدارک پشتوانه