



تعداد صفحات: ۴ برگ  
تاریخ برگزاری: ۱۳۹۸/۱۱/۱۶  
شماره جلسه: ۵

صورتجلسه کمیسیون انرژی  
اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی خراسان رضوی

رئیس جلسه: شادمان دبیر جلسه: تمیزی ساعت شروع: ۷:۳۰ ساعت خاتمه: ۳۰:۹

### دستور کار جلسه:

- نیازهای انرژی آب شهرکهای صنعتی مشهد و بررسی چالشها و ارائه راهکارهای موجود
- سایر موارد

پنجمین جلسه کمیسیون انرژی اتاق بازرگانی صنایع، معادن و کشاورزی خراسان رضوی در ساعت ۷:۳۰ صبح روز چهارشنبه مورخ ۱۳۹۸/۱۱/۱۶ با حضور اعضای کمیسیون انرژی در ساختمان مرکز آموزش و پژوهش اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی خراسان رضوی واقع در بلوار وکیل آباد بین هنرستان و سامانیه جنب بیمه پارسیان شماره ۲۵۲ برگزار شد.

### شرح مذاکرات:

چالش های فراروی تامین آب شهرکها و نواحی صنعتی مشهد

- ارائه آمار سهم آب صنعت، اشتغال و نگاهی به وضعیت شهرکها و نواحی صنعتی خراسان رضوی
- تجزیه تحلیل اطلاعات ارائه شده
- قوانین مرتبط
- چالش های موجود
- خلاصه درخواست ها و راهکارها جهت رفع چالش های آب صنعت

پنجمین جلسه کمیسیون انرژی اتاق بازرگانی مشهد به بررسی نیاز شهرکها و نواحی صنعتی خراسان رضوی به انرژی آب و همچنین چالشهای پیش روی آن ها برای تامین این منابع، اختصاص داشت.

- در جلسات گذشته درباره قیمت برق دستورکارهایی وجود دارد و قرار شد گزارشی تکمیلی با پیشنهادات ساختاری در آینده مطرح شود. درباره ارزش گاز حرارتی نیز مباحثی مطرح شد و مقرر گردید موضوع از سوی شورای گفتگو پیگیری شود. همچنین به موضوع مدیریت مصرف آب پرداختیم و مقرر شد این موضوع با راهکار و پیشنهادهای عملیاتی تر در کمیسیون ارائه شود. تشکیل دو کمیته به درخواست اعضای کمیسیون انرژی اتاق بازرگانی مشهد صورت پذیرفت که شامل: کمیته بهینه سازی مصرف آب و انرژی و کمیته انرژیهای تجدیدپذیر و تولید پراکنده ذیل کمیسیون انرژی است که هر یک از آنها نخستین جلسه خود را برگزار کرده اند.

- به دنبال تسهیلگری در حوزه کمیته بهینه سازی مصرف آب و انرژی هستیم تا به نتایج قابل قبولی برسیم و در این راستا از مدیران شرکتهای فعال در جلسات کمیته بهینه سازی مصرف آب و انرژی دعوت خواهیم کرد. آب و انرژی هر دو حوزه هایی هستند که ظرفیت بررسی ویژه در قالب کمیته ای مجزا را دارند.

- خراسان رضوی نسبت به دیگر استانها در حوزه نیروگاههای خورشیدی و بادی مقام اول را دارد اما این به معنای این نیست که نیروگاههای زیادی نصب کردیم و هنوز ظرفیت بسیاری در این زمینه وجود دارد. امیدواریم درحوزه کمیته انرژی های تجدیدپذیر و تولید پراکنده بتوانیم با اخذ تسهیلات برای شرکتهای فعال و توسعه و رونق بازار کسب و کار فعالان این عرصه گام برداریم و از طرفی قدمی برای کاهش آلودگی هوا و صرفه جویی در مصرف آب داشته باشیم.

- با توجه به شرایط کشور و امکانات اتاق بازرگانی مشهد باید در کمیته ها برای رفع موانع موجود در حوزه انرژی راه حل و درخواستی ارائه شود و تسهیلگری از این مسیر اتفاق بیفتد. شرکتهای دولتی زیادی مرتبط با حوزه انرژی در خراسان رضوی فعال است. این شرکتهای قراردادهای



صور تجلسه کمیسیون انرژی  
اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی خراسان رضوی

تعداد صفحات: ۴ برگ

تاریخ برگزاری: ۱۳۹۸/۱۱/۱۶

شماره جلسه: ۵

رئیس جلسه: شادمان دبیر جلسه: تمیزی ساعت شروع: ۷:۳۰ ساعت خاتمه: ۳۰:۹

پیمانکاری زیادی با بخش خصوصی دارند و بخش خصوصی دارای مشکلات بیمه ای زیادی است که ضروری است به راهکارهای مناسب در این زمینه بیندیشیم. به همین منظور به دنبال برگزاری نشست با حضور افراد ذیربط و انجمنها هستیم تا قراردادهای دولتی به نحوی تنظیم گردد که مسائل بیمه ای ساده تر و شفافتر باشد. ما به دنبال کاهش حق بیمه نیستیم بلکه به دنبال شفاف سازی قراردادهای در حوزه بیمه و ثبات اعداد هستیم و این موضوع را از طریق شورای گفتگو هم پیگیری خواهیم کرد.

**\* ۱/۸ درصد سهم بخش صنعت از مصرف آب**

طبق آمارهای موجود، مصرف ۹۱/۷٪ از آب در ایران در بخش کشاورزی، ۶/۵ درصد در بخش شرب و ۱/۸ درصد در بخش صنعت صورت میپذیرد و بخش صنعت کمترین سهم را در مصرف آب دارد و این درحالیست که در کشورهای صنعتی و پیشرفته مصرف آب بخش صنعت بسیار بالاست. براساس آمارگیری سال ۹۰ مرکز آمار ایران، ۹۲۶ متر مکعب مصرف آب در صنایع کشور اتفاق افتاده و میزان اشتغال تولید شده در صنایع بزرگ خارج از شهرکهای صنعتی در آن سال ۶۶۲ نفر و در شهرکها و نواحی صنعتی ۶۶۹ نفر بوده است. در صنایع بزرگ و واحدهای خارج از شهرکهای صنعتی به ازای هر لیتر در ثانیه مصرف آب، ۱۵ نفر اشتغال در خراسان رضوی وجود داشته که این رقم در شهرکهای صنعتی ۸۹ نفر است و نسبت به میانگین کشوری یعنی ۵۳ نفر اشتغال بیشتر می باشد. بیشترین میزان اشتغال صنعتی استان به ازای لیتر در ثانیه مصرف آب مربوط شهرک صنعتی توس با ۳۰۵ نفر اشتغال است. تعرفه آب صنعتی در ایران بسیار زیاد است، سیمای سال آبی ۹۶-۹۷ استان نشان میدهد که بخش کشاورزی استان ۸۵ درصد سهم آب را داشته، بخش شرب ۹ درصد، خدمات ۴ درصد و بخش صنعت ۲ درصد از مصرف آب خراسان رضوی را داشته اند. در نگاهی به آخرین وضعیت زیست محیطی شهرکها و نواحی صنعتی استان: ۵۲۴۸ واحد در این شهرکها و نواحی به بهره برداری رسیده که ۵۰ درصد از این تعداد در شهرکهای صنعتی واقع شده اند و ۴۱ درصد اشتغال صنعتی استان را نیز همین شهرکها به خود اختصاص داده اند. سهم مصرف آب بخش صنعت خراسان رضوی در سال نود و هفت ۹۰ میلیون متر مکعب و ۱۰ درصد از این مقدار در شهرکهای صنعتی استفاده شده است. در ۸ شهرک صنعتی تصفیه خانه احداث شد که در مجموع با ظرفیت ۱۳۳۵۰ مترمکعب ۷۴ درصد واحدها را تحت پوشش قرار می دهد. با توجه به تعهدات شرکت شهرکهای صنعتی استان در پیاده سازی سند سازگاری با آب، نصب کنتر هوشمند بر روی تمامی چاهها تا پایان سال ۱۳۹۷، کاهش درصد آب بدون درآمد به ۱۰ درصد تا افق ۱۴۰۵، توسعه سیستمهای بازچرخانی آب برای تامین نیاز فضای سبز به میزان سه هزار مترمکعب در شبانه روز تا افق ۱۴۰۵ و استحصال آب باران برای تامین نیاز آبی صنعت و فضای سبز شهرکها از جمله تعهدات شرکت است. در توضیح درخواست ها و راهکارهای موجود برای تامین آب شهرکها و نواحی صنعتی استان و در راستای اجرای آیین نامه اصلاحی مواد ۱۰، ۱۱ و ۱۳ آیین نامه اجرایی فصل دوم قانون توزیع عادلانه آب، شهرکها و نواحی صنعتی از اعمال محدودیت عمق حفاری برای چاه های آبی که نیاز به کف شکنی و لایروبی دارند، مستثنا شوند. همچنین موافقت با جابجایی تخصیص آب سد ارداک با آب زیرزمینی در شهرک صنعتی توس و ماشین سازی توسط مدیریت منابع آب ایران صورت گیرد. تسریع در اجرای پروژه خط انتقال آب شرب به میزان ۱.۳ میلیون متر مکعب در سال از تصفیه خانه شماره ۳ سد دوستی به شهرک صنعتی مشهد توسط شرکت آب منطقه ای و تخصیص حداقل نصف میزان یک درصد از آب صرفه جویی شده در هر سال به بخش صنعت زیرا مطابق ماده ۱۴۱ قانون برنامه پنجم توسعه، اگر در هر سال نصف یک درصد از آب صرفه جویی شده به صنعت و شرب اختصاص می یافت، تا پایان برنامه پنجم، سهم آب صنعت و شرب از ۸ درصد فعلی به ۱۰.۵ درصد افزایش پیدا می کرد. وزارت نیرو طبق مصوبه ۴ اسفند سال ۸۴ مجلس و قانون توزیع عادلانه آب، باید آب شرب و بهداشتی مورد نیاز واحدهای صنعتی را تامین کند. از طرفی با توجه به رانت به وجود آمده در خصوص خرید چاه های کشاورزی، وزارت نیرو هرگونه تغییر کاربری را ممنوع کرده و به عنوان متولی تامین آب صنعتی، لازم است نسبت به خرید چاههای کشاورزی و تامین سهم صنعت اقدام کند. استفاده از ظرفیت های دستورالعمل اصلاحی نحوه اجرای مواد ۲۷ و ۲۸ قانون توزیع عادلانه آب، استفاده از ظرفیت های طرح تعادل بخشی آبهای زیرزمینی دستورالعمل هشتم و تسهیل در صدور مجوزهای تخصیص آب صنعت، تسریع در روند صدور مجوز جابجایی و کف شکنی چاه ها بدون کاهش آبدی و بازنگری تعرفه پیشنهادی هزینه جبران افت سفره های آب زیرزمینی چاه های آب بخش صنعت در شورای اقتصاد، دیگر درخواست هایی است که برای تامین آب شهرکها و نواحی صنعتی مطرح می باشد.

**\* پیگیری جابه جایی آب سد ارداک با چاه های شهرک های ماشین سازی و توس**

شهرک ماشین سازی نیز تقریبا به اندازه شهرک صنعتی توس به ازای هر لیتر بر ثانیه اشتغالزایی دارد. امروز قوانین زیادی برای همکاری دستگاههای خدمات رسان با شهرکها و واحدهای صنعتی وجود دارد که در صورت اجرا، وضعیت بهتری را برای این شهرک ها شاهد خواهیم بود. طرح توسعه دو شهرک صنعتی، بدلیل حضور سرمایه گذار می تواند اجرایی شود لیکن امکانات طرحهای توسعه شهرک ها و نیز مسائل آب، از جمله مواردی پیش روی ماست که با کارشناسی دقیق قابل حل خواهد بود.

#### \*یک درصد آب صرفه جویی شده باید به بخش صنعت اختصاص یابد

- اگر از دید اشتغالزایی به مصرف آب در شهرکهای صنعتی توجه شود، باید تمام یک درصدی که در مصرف آب صرفه جویی میشود، به این بخش تعلق گیرد. در بخش کشاورزی با توجه به کم آب بودن این استان، باید تجدیدنظری در کشت محصولات صورت گیرد و به سمت و سوی صنعت برویم زیرا قاعدتا منافع بیشتری را به دنبال خواهد داشت.

- ۵ میلیون متر مکعب پسابی که در شهرکهای صنعتی ایجاد میشود؛ هم اکنون مورد استفاده در فضای سبز قرار میگیرد اما فضای سبز اندازه ای دارد و تا سالهای آینده تنها ۳هزار متر مکعب از این مقدار را میتوان به این فضا سبز اختصاص داد. در بخش کشاورزی به ازای هر لیتر بر ثانیه کمتر از یک نفر اشتغالزایی داریم و اگر سهم دو درصدی صنعت از آب را به ۴ درصد تبدیل کنند، رشد اشتغال قابل توجهی را شاهد خواهیم بود.

- با عنایت به تعرفه آب بخش صنعت سهم ۳.۲ برابری تعرفه آب صنعتی نسبت به کشاورزی و میزان آب این بخش با موضوع حمایت از تولید و رونق تولید همخوانی ندارد.

- رقم تعرفه آب بخش صنعت، نجومی است و هزینه های سرباری به واحدهای صنعتی با وضعیت کنونی که گرفتاریهای زیادی دارند، تحمیل مینماید. در سال گذشته حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ چاه غیرمجاز در خراسان رضوی پر شده است؛ چاههایی که به طور مثال هر یک ۲۰ لیتر در ثانیه آب برداشت میکردند، درحالیکه ما برای اشتغال ۵ هزار نفر، از یک چاه ۱۵ لیتر بر ثانیه آب برداشت میکنیم. نکته اینجاست که بایست در این خصوص بررسی دقیق همراه با کارشناسی صورت گیرد.

- شهرکهای صنعتی نیمه تمام و واحدهای نیمه کاره در سطح کشور به گونه ای است که به دلایلی مثل استقرار نامناسب و یا بسترسازی ناکافی، کارخانه ای در آنها احداث نشده اما فضای سبز شهرک در حال آبیاری است و این موضوع افزایش میزان مصرف آب را به دنبال دارد.

#### \*اعلام آمادگی آبیاری خراسان برای همکاری در جابه جایی آب سد ارداک

- درباره جابجایی آب سد ارداک با چاههای دو شهرک صنعتی میتوان گفت: وقتی بحث کاهش دبی چاهها مطرح میشود، به سراغ جابجایی آنها میرویم. بر همین اساس آمادگی هر کمک فنی لازم وجود دارد تا چاههای این دوشهرک صنعتی بررسی گردد و در صورت لزوم و نیاز به جابجایی، موضوع بررسی شود. همچنین اگر در حوزه راندمان چاه دچار تردید هستیم، میتوانیم روی آنها کارشناسی کنیم. شهرستانها از بخشنامه ها و قوانین و یا مذاکراتی که در مشهد انجام میشود، اطلاعی ندارند و رویه خود را ادامه میدهند. اگر مذاکره ای با شرکت آب منطقه ای خراسان صورت میگیرد، به شهرستانها هم اطلاع رسانی شود. با وجود نیاز به سرمایه گذاری بیشتر، اگر امکان استفاده از آب سد ارداک را داریم، با توجه به مطمئن تر بودن این روش نسبت به حفر چاه، روی این مساله تمرکز کنیم.

- هزینه جابجایی آب از سد ارداک بسیار هزینه بر است اما راه حل خوبی برای تامین نیاز آبی دو شهرک صنعتی ماشین سازی و توس است.

- موضوع امکان استفاده از پساب تصفیه خانه ها توسط برخی صنایع که شرکت آب منطقه ای خود را مالک پساب میداند، اما ما میتوانیم آن را در فضای سبز شهرکها و نواحی صنعتی استفاده کنیم و یا به واحد صنعتی متقاضی، ارائه دهیم. البته تاکنون هیچ واحد صنعتی با وجود نازل بودن قیمت پساب، درخواستی برای استفاده از این نوع آب نداشته است.

- اگر مکانیزمی ایجاد شود که واحدهایی که امکان استفاده از پساب را دارند، بدانند که نرخ آن به طور مثال نیمی از نرخ آب مصرفی آنهاست، این موضوع با استقبال بیشتری همراه خواهد بود.

- هم اکنون بسیاری از شهرکهای صنعتی مشکل تصفیه خانه دارند؛ اگر تصفیه خانه در تمامی شهرکها ایجاد شود و از آن پساب برای صنعت خود استفاده کنند، محدودیتهای آبی صنایع تا حدی مرتفع میشود. از طرفی، صدها برابر چاههای غیرمجازی که شناسایی شده، هم اکنون وجود دارد که آب از آنها برداشت میشود و تا زمانی که قوانین برای برخورد با استفاده کنندگان از این چاه ها اصلاح نشود، وضعیت همین گونه است.



تعداد صفحات: ۴ برگ  
تاریخ برگزاری: ۱۳۹۸/۱۱/۱۶  
شماره جلسه: ۵

صورتجلسه کمیسیون انرژی  
اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی خراسان رضوی

رئیس جلسه: شادمان دبیر جلسه: تمیزی ساعت شروع: ۷:۳۰ ساعت خاتمه: ۳۰:۹

- بررسی مسائل تامین اجتماعی و مباحث بیمه ای شرکت های پیمانکار حوزه انرژی و طرف قرارداد با دستگاه های دولتی و ارائه راهکارها در این زمینه در جلسه آینده کمیسیون انرژی مطرح خواهد شد.

### مصوبات جلسه:

در این جلسه مقرر گردید :

- بررسی گزارشات دو کمیته بهینه سازی مصرف آب و انرژی و کمیته انرژی های تجدیدپذیر در آغاز هر جلسه کمیسیون انرژی
- ارائه گزارش شهرک صنعتی به هیات نمایندگان اتاق در خصوص چالش های فراروی تامین آب شهرکها و نواحی صنعتی مشهد
- بررسی مسائل تامین اجتماعی و مباحث بیمه ای شرکت های پیمانکار حوزه آب و انرژی و طرف قرارداد با دستگاه های دولتی و ارائه راهکارها در این زمینه

### حاضرین جلسه:

#### آقایان:

شادمان - محدث - دلاوری پور - افشون - شریفی ( توزیع برق خراسان رضوی ) - اصغری - لاله - ثنایی مقدم - قجاوند - جوشش - کفاش - نصرآبادی - نمازی - بشیرنژاد - کمالی - اسماعیلی - سالمی - محمدیان - شاهچراغی - خوشحال

#### خانمها

تمیزی - بیچرانلوئی - اورعی - آتشی - خطابی - صفدری

### غایبین جلسه:

#### آقایان:

علمی - بارجینی خباز - سروری - مدنی - آزاده مافی - معین تقوی - عنانی - وارسته - رامش - نجاتی - منصوریان - موسوی - شریفی ( منیران )

#### خانمها

اسلامی -