

چرا اندیشکده انرژی؟



< نادیا انجم شعاع

کارشناس اندیشکده انرژی

**مقدمه**

با افزایش روزافزون جمعیت جهان و محدود بودن منابع انرژی، بسیاری از کشورها با مشکل مصرف انرژی روبرو هستند. در سال‌های اخیر موضوع انرژی تحت تأثیر پدیده‌ای با عنوان بحران جهانی انرژی اهمیت بیشتری پیدا کرده است و به یکی از موضوعات چالش‌برانگیز جوامع بشری تبدیل شده است. در واقع انرژی ابزاری اساسی برای رشد اقتصادی، بهبود معیشت و سطح رفاه جوامع بشری است. لذا توجه به مباحث امنیت انرژی و اقتصاد انرژی در هر منطقه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. چراکه تأمین انرژی موردنیاز جوامع بشری و برنامه‌ریزی مدون آن منتج به بهبود شرایط زندگی و رشد اقتصادی آن منطقه می‌شود.

سابقه پرداختن به مباحث کلان انرژی در اتاق بازرگانی کرمان به سال‌های قبل برمی‌گردد؛ از جمله مهم‌ترین این اقدامات تدوین نقشه راه انرژی استان بوده است. به‌کارگیری نقشه راه انرژی به‌عنوان سندی راهنما در توسعه هدفمند و کارآمد بخش انرژی، حائز اهمیت می‌باشد. به بیان دیگر، نقشه راه انرژی ابزاری جهت انجام برنامه‌ریزی‌های بهینه در راستای کشف، استخراج، تولید و عرضه انرژی، رفع مشکلات فعلی و ایجاد زیرساخت‌های لازم برای توسعه اقتصادی است.

عواملی همچون بهره‌وری پایین انرژی، وضعیت غیر بهینه تراز انرژی و روند رو به رشد مصرف انرژی به‌خصوص در صنعت و تضمین توسعه پایدار اقتصادی استان سبب شد برنامه‌ریزی جامع و انتخاب استراتژی مناسب اهمیت پیدا کند که منجر به تدوین نقشه راه انرژی استان در سال ۱۳۹۳ شد. مؤید کارآمدی نقشه راه انرژی استان آنجاست که بر اساس برآوردهای انجام‌شده درباره مصرف برق، در تابستان ۹۸ در اوج بار حدود هشت هزار مگاوات کمبود قدرت قابل‌اتکا خواهیم داشت و برای جبران آن، قرار است برنامه‌های افزایش ظرفیت و مدیریت مصرف در دستور کار قرار گیرد. وزارت نیرو برای دستیابی به این هدف، اخیراً اقدام به تهیه دستورالعملی تحت عنوان ۰۹۸ نموده است که برخی از بندهای این دستورالعمل ۵ سال پیش در نقشه راه انرژی استان دیده شده بود. نقشه راه انرژی استان نهایتاً منجر به چندین پروژه کاربردی شد که برای عملیاتی کردن آن‌ها نیازمند به بستری سازمان‌یافته و منسجم داشت؛ این بود که اندیشکده انرژی استان به‌عنوان بستر ساز و هدایتگر این پروژه‌ها راه‌اندازی شد.

در ادامه به تعریف اندیشکده، ضرورت راه‌اندازی، ماهیت وجودی و برنامه‌های عملیاتی پیشنهادی اندیشکده انرژی خواهیم پرداخت.

اندیشکده چیست؟

اندیشکده یا کانون تفکر به سازمان، مؤسسه، شرکت یا گروهی گفته می‌شود که کار هدایت پژوهش را انجام می‌دهند و درگیر مسائل مختلفی چون سیاست‌گذاری‌های اجتماعی، راهبرد سیاسی، اقتصادی، علمی یا موضوعات مربوط به فناوری یا سیاست‌های تجاری و یا حتی توصیه‌های نظامی است. در ذنبای کنونی نوعی سازمان ویژه برای تفکر و پژوهش در حوزه سیاست‌سازی، تصمیم‌سازی و تولید ایده، مطالعات بین‌رشته‌ای وجود دارد که بر اصل جمع‌اندیشی و ایده‌پردازی استوار است. در ادبیات تخصصی فارسی معادل‌هایی مانند نهاد مولد اندیشه، کانون تفکر، اندیشگاه، اندیشکده، مخزن اندیشه و اتاق فکر برای آن‌ها پیشنهاد شده است. رشد این نوع سازمان‌ها بیشتر به خاطر شرایط پس از جنگ جهانی دوم در جهان غرب بوده و هم‌اکنون نیز انواع مختلفی از آن‌ها در زمینه‌های مختلف و به نام‌های گوناگون و با مالکیت‌ها متنوع در جهان مشاهده می‌شود.

طبق تعریف دانشگاه پنسیلوانیا که تعریف جامعی است «اندیشکده‌ها سازمان‌های پژوهشی، تحلیلی، سیاست‌گذاری عمومی و تعاملی هستند که درباره مسائل منطقه‌ای و بین‌المللی، پژوهش‌ها، تحلیل‌ها و توصیه‌های مبتنی بر سیاست‌گذاری تولید می‌کنند. در نتیجه سیاست‌گذاران و عموم مردم را قادر می‌سازند تا در مورد سیاست‌های عمومی، تصمیمات آگاهانه‌ای بگیرند».

پس به طور خلاصه اندیشکده مرکز تخصصی و مستقل از نهادهای دولتی و منافع آن‌ها است. این مرکز پیشنهادات و راهکارهای مرتبط را بدون وابستگی به گروه خاصی ارائه می‌دهد و همچنین در حاکمیت و تأمین منابع مالی خود کاملاً شفاف عمل می‌کند.

ضرورت راه‌اندازی اندیشکده انرژی

ضرورت تدوین سیاست‌گذاری منسجم، جامع و استراتژیک، لزوم ارتباط میان بخش‌های مختلف و سیاست‌گذاران برنامه‌های کلان در زمینه ارتقاء بهره‌وری انرژی، ارائه تحلیل‌ها و راهکارهای عملی، کارآمد و مؤثر در حوزه انرژی بر اساس شواهد علمی، مطالعات تخصصی مبتنی بر دانش و علوم اثبات‌شده، فضایی را می‌طلبد که گفتگو و ارتباط متقابل با نگاه مشترک بین همه حوزه‌ها اعم از شرکت‌ها، اتحادیه‌ها، انجمن‌ها، نهادهای منطقه‌ای و بین‌المللی و نیز سازمان‌های دولتی متولی را با اتکا بر رهیافت‌های فنی، اقتصادی و اجتماعی، ارائه اطلاعات دقیق و معتبر و راهکارهای مناسب، انعطاف‌پذیر، به‌موقع و سازگار با ارزش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی مرتبط با مسائل انرژی را شرح دهد و در چارچوب قوانین ملی و بین‌المللی برای دستیابی به توسعه پایدار،

دسترسی به اساتید با دانش ویژه در حوزه انرژی تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر مبنای علمی را تسهیل می‌کند و پیگیری مباحث به‌روز و مبتلابه ایران و جهان در حوزه انرژی را تسریع می‌بخشد.

حوزه فعالیت‌های اندیشکده انرژی

فعالیت‌های اندیشکده انرژی در سه حوزه سیاست‌پژوهی، اطلاع‌رسانی - ارتباطات و ظرفیت‌سازی می‌باشد.

الف: چارچوب فعالیت‌های سیاست‌پژوهی اندیشکده با توجه به امکانات و اولویت‌ها به شرح زیر است:

■ پژوهش تطبیقی در اصول، قواعد و مبنای عمیق علمی، ارزشی، حقوقی و سیاستی مؤثر بر حوزه انرژی با توجه به شرایط و مقتضیات کشور،

■ مطالعات تحلیل تاریخی موضوعات و روندها برای تشخیص مسائل بنیادین انرژی و مستندسازی پیشنهادهای اصلاحی،

■ آینده‌پژوهی، آینده‌نگاری، بررسی سناریوهای مختلف و تحلیل شفاف و اثربخش پیامدها،

■ بررسی قیود و امکانات نظام اجرایی در پیاده‌سازی راهکارهای پیشنهادی و چاره‌جویی‌های کلان و گزینه‌یابی برای تخفیف یا حل‌وفصل قیودها و محدودیت‌ها با هدف تسهیل سیاست‌گذاری و اتخاذ تصمیم‌های مهم و راهبردی در امور انرژی،

■ ارائه خدمات علمی، فنی و مشورتی به نهادهای دولتی و خصوصی و سایر ذی‌نفعان بخش انرژی اعم از: مراکز و واحدهای تحقیق و توسعه، سازمان‌های تأمین‌کننده انرژی، نهادهای خصوصی و دولتی مصرف‌کننده انرژی و صنایع عرضه‌کننده تجهیزات و خدمات تولید و تبدیل انرژی در سطح ملی و بین‌المللی،

■ چارچوب‌بندی و شناسایی اولویت‌ها، ضرورت‌ها و چالش‌های دولت، بخش خصوصی و سایر ذی‌نفعان، در زمینه انرژی و محیط‌زیست و اجرای خط‌مشی مناسب برای تعامل، اجرا و عملیاتی نمودن راهکارهای عملی،

■ بهره‌گیری از اعضای هیئت‌علمی، محققین با تجربه و متخصصان صنعتی و ساماندهی نیروی انسانی متخصص با دانش و مهارت بالا در زمینه‌های مدل‌سازی، اقتصاد و سیاست‌های انرژی، مدیریت و بهینه‌سازی انرژی، محیط‌زیست و مباحث فنی و حقوقی.

ب: چارچوب فعالیت‌های اطلاع‌رسانی و ارتباطات اندیشکده به شرح زیر است:

■ انتشار نتایج مطالعات به شیوه‌های کارآمد و مؤثر،

■ برگزاری مستقل یا مشترک همایش‌ها و نشست‌های تخصصی مورد نیاز و چاپ و نشر گزارش‌های مرتبط،

■ ترغیب و تشویق اساتید و کارشناسان ذی‌صلاح و نیروهای تأثیرگذار در جهت تولید و اشاعه اندیشه‌های مرتبط با مدیریت انرژی در بین عموم مردم، مدیران و کارشناسان اجرایی و رسانه‌ای، قانون‌گذاران و مراکز علمی- پژوهشی مرتبط،

■ ایجاد و مدیریت درگاه اینترنتی جهت اطلاع‌رسانی و برقرار کردن امکان تبادل نظر در محیط مجازی با مخاطبان و علاقه‌مندان ذینفع.

بستری مناسب برای ارتباط مؤثر و کارآمد با همه ذی‌نفعان به‌منظور بهره‌گیری از ایده‌ها و راهکارهای جدید برای حل مسائل مرتبط با حوزه انرژی باشد.

از آنجایی که اتاق وظیفه پایش محیط کسب‌وکار و تلاش برای بهبود آن را بر عهده دارد، توجه به ظرفیت موجود در بخش انرژی و ضرورت پرداختن به تمامی موارد فوق موجب شد تا اتاق کرمان به‌عنوان بخش خصوصی و با تجربه قبلی در راه‌اندازی اندیشکده تدبیر آب با استفاده از نظرات اساتید دانشگاه‌ها به پایه‌گذاری این مسئله مهم بپردازد و اقدام به راه‌اندازی اندیشکده تخصصی انرژی نماید. اندیشکده انرژی با چشم‌انداز رهبری فکری مبتنی بر خرد جمعی در حوزه انرژی به‌منظور کمک به توسعه پایدار اقتصادی با تضمین الزامات اخلاقی و زیست‌محیطی در ۸ دی‌ماه ۹۷ هم‌زمان با اولین همایش هم‌اندیشی آینده انرژی ایران با حضور جمعی از مسئولان و مدیران کل استانی و اساتید دانشگاه و صاحب‌نظران حوزه انرژی افتتاح شد.

مأموریت اندیشکده

موارد زیر به‌عنوان مأموریت اندیشکده تعریف شده است:

■ توسعه زیرساخت‌های آمار، اطلاعات و دانش حوزه اقتصاد انرژی به‌منظور هماهنگی و یکپارچه‌سازی مطالعات و تحلیل‌های مربوط به این حوزه،

■ انجام تحقیقات علمی کارآمد و پیشرفته و تحلیل‌های واقع‌بینانه و به‌موقع از شرایط و مقتضیات استراتژیک و روندهای منطقه‌ای و جهانی برای دگرگونی و اعتلای سازوکارهای حاکم بر نظام‌های مدیریت انرژی با رویکرد بخش خصوصی و تقویت بنیه اقتصاد انرژی،

■ ابتکار عمل در تدوین سیاست‌های ارتقا بهره‌وری، مدیریت منابع و مصارف انرژی به‌منظور کمک به سیاست‌گذاران در راستای اتخاذ تدابیر و تصمیمات آگاهانه و مبتنی بر مدارک و تحلیل‌های کارشناسی،

■ ارائه خط‌مشی کلی برای مشارکت همگانی، فعال و بدون تشریفات ذی‌نفعان اعم از بخش خصوصی، دولت، مراکز دانشگاهی، علمی-پژوهشی، زیست‌محیطی، حقوقی، مؤسسات تحقیقاتی جهانی، ایده‌پردازان و همچنین نیروهای فکری جامعه، در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در حوزه انرژی،

■ تبیین اثرات متقابل سیاست‌های حوزه انرژی و روابط بین‌الملل در رابطه با سیاست‌های مرتبط با این حوزه.

ماهیت وجودی اندیشکده

ضمن این‌که با تشکیل اندیشکده انرژی، بهره‌گیری از نظرات، ایده‌ها، پیشنهادات کارشناسان و متخصصین داخلی و خارجی فراهم می‌شود، دسترسی به ایده‌ها و راهکارها برای حل مشکلات و ارتقاء عملکرد حوزه انرژی تسهیل می‌گردد، به‌علاوه اندیشکده انرژی بسترساز ارتباط میان متخصصین حوزه انرژی، دانشگاهیان و فعالان بخش خصوصی است.

توجه به اطلاعات قبض مشترکین استان‌های جنوبی کشور، ۲۰ درصد از مشترکین استان‌های جنوبی بیش از ۵۰ درصد از برق خانگی این استان‌ها را مصرف می‌کنند؛ در نتیجه ضرورت دارد تا در درجه اول تعرفه برق مشترکین پرمصرف در این استان‌ها اصلاح شده و در گام بعدی جایگزینی کولرهای پرمصرف با کم‌مصرف انجام شود. اخیراً در گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی با محوریت مقابله با چالش برق و به استناد تجربیات جهانی مانند برزیل و آمریکا، چهار دلیل برای لزوم جایگزینی کولرهای کم‌مصرف پیشنهاد داده است که جایگزینی وسایل سرمایشی با اولویت خانوارهای بی‌ضاعت صورت گیرد؛ در وهله نخست از خاموشی برق و آثار مخرب آن جلوگیری می‌کند. از طرفی استفاده از تجهیزات نو منجر به کاهش هزینه قبض برق استان‌های جنوبی کشور و آسایش مردم می‌شود، در نتیجه از هدر رفت انرژی در کشور جلوگیری شده و فرصت صادرات برق در اوج فصل گرم نیز از بین نخواهد رفت و در نهایت این‌که در صورت استفاده از محصولات داخلی یک حمایت هوشمند از تولید داخل صورت خواهد گرفت و منجر به تولید و اشتغال هم خواهد شد و در این راستا طرح جایگزینی کولرهای گازی پرمصرف و قدیمی با کولرهای کم‌مصرف از طرف وزارت نیرو به شورای اقتصاد ارسال شده است.

ب: بهره‌وری پایین انرژی استان ناشی از مصرف بالای انرژی در پمپ‌های کشاورزی؛ بخش کشاورزی در کشور ایران سهم مهمی از مصرف انرژی الکتریکی را به خود اختصاص داده است. این بخش کمترین تعرفه را در بین بخش‌های مصرف‌کننده انرژی دارد. از طرفی،

ج: چارچوب فعالیت‌های ظرفیت‌سازی اندیشکده به شرح زیر است:

- شناسایی و تهیه بانک اطلاعاتی از افراد مؤثر و کارآمد در زمینه‌های حقوقی، فنی، اقتصادی، مدیریتی و اجتماعی در راستای اهداف اندیشکده،
- تدوین و اجرای برنامه آموزشی علمی-کاربردی با موضوعات بنیادی، حقوقی، فنی و مهندسی، اقتصادی و اجتماعی در حوزه انرژی،
- تدوین و اجرای برنامه‌های همکاری علمی و فنی برای آموزش، تربیت نیروی انسانی و مطالعات مشترک کاربردی، با مراکز علمی و تحقیقاتی داخلی و خارجی در حوزه انرژی،
- مدیریت دانش به‌منظور تسهیم منابع دانش از طریق برقراری ارتباط با خبرگان حوزه انرژی.

برنامه عملیاتی اندیشکده در سال ۹۸

برای تدوین برنامه اندیشکده انرژی در سال جاری، جلسات کارشناسی با موضوع بررسی وضعیت بهره‌وری انرژی در استان و راهکارهای ارتقا آن با حضور صاحب‌نظران این حوزه برگزار شد، مهم‌ترین موارد مطرح‌شده به شرح زیر است:

الف: بهره‌وری پایین انرژی در استان ناشی از اتلاف بالا در سیستم‌های سرمایشی خانگی:

متأسفانه در استان کرمان به دلیل بهره‌وری پایین سیستم‌های سرمایشی خانگی با افزایش تلفات و به دنبال آن افزایش هزینه‌های انرژی روبه‌رو هستیم. اقدامات زیر راهکارهایی است که برای حل این مشکل از سوی خبرگان این حوزه مطرح شده است:

- سرویس کولرهای گازی نصب‌شده در راستای افزایش کارایی؛ با بررسی‌های انجام‌شده هزینه برآوردی برای سرویس هر دستگاه کولر ۵۰۰ هزار ریال می‌باشد که منجر به صرفه‌جویی ۳ درصدی انرژی الکتریکی خواهد شد.

- تجهیز کردن کولرهای آبی فعلی به سیستم مدیریت آب و برق؛ برآورد هزینه نصب سیستم مدیریت آب و برق بر روی کولرهای آبی شمال استان ۲۴۰ میلیارد ریال می‌باشد که باعث صرفه‌جویی ۸/۲ میلیون یورویی و کاهش ۸ مگاواتی پیک مصرف می‌شود.

- تسهیل جایگزینی کولرهای گازی با اسپلتهای کم‌مصرف در جنوب استان با ایجاد سازوکار جذب سرمایه‌گذار بخش خصوصی؛ این موضوع از آنجا حائز اهمیت است که یکی از طرح‌های مهم وزارت نیرو (بند ۸ دستورالعمل ۰۹۸ وزارت نیرو) نیز جایگزینی یک میلیون کولر گازی فرسوده پرمصرف با کولرهای کم‌مصرف در استان‌های جنوبی کشور است. کولرهای گازی از جمله وسایل سرمایشی در کشور هستند که درصد و تعداد آن‌ها در سال‌های اخیر رشد چشمگیری داشته است. با جایگزینی یک میلیون دستگاه کولرگازی قدیمی با کولر کم‌مصرف نو، بیش از ۱۰۰۰ مگاوات از تقاضای مصرفی در زمان اوج بار کاسته خواهد شد. هرچند کولرهای گازی در کل کشور استفاده می‌شوند، اما قطعاً اولویت جایگزینی این کولرها در استان‌های جنوبی کشور با توجه به دما و رطوبت بالا ضرورت دارد. درحالی‌که در دیگر مناطق و به‌خصوص مناطق عادی می‌توان به‌جای استفاده از کولرگازی از کولرآبی استفاده کرد که توان مصرفی آن بسیار کمتر است. در استان‌های جنوبی کشور نیز لازم نیست جایگزینی کولرگازی برای همه مشترکین صورت گیرد؛ با

از آنجایی که اتاق وظیفه پایش محیط کسب‌وکار و تلاش برای بهبود آن را برعهده دارد، توجه به ظرفیت موجود در بخش انرژی و ضرورت پرداختن به تمامی موارد فوق موجب شد تا اتاق کرمان به‌عنوان بخش خصوصی و با تجربه قبلی در راه‌اندازی اندیشکده تدبیر آب با استفاده از نظرات اساتید دانشگاه‌ها به پایه‌گذاری این مسئله مهم بپردازد و اقدام به راه‌اندازی اندیشکده تخصصی انرژی نماید. اندیشکده انرژی با چشم‌انداز رهبری فکری مبتنی بر خرد جمعی در حوزه انرژی به‌منظور کمک به توسعه پایدار اقتصادی با تضمین الزامات اخلاقی و زیست‌محیطی افتتاح شد.

مجهز شدن دستگاه‌های اجرایی به مولد برق اضطراری در زمان‌های نیاز شبکه در راستای رفع و کاهش قطعی‌ها و خاموشی‌ها صورت گیرد. ۵: نقش فرهنگ در ارتقا بهره‌وری انرژی: فرهنگ‌سازی مدیریت مصرف از رسالت‌های اصلی رسانه‌هاست، با توجه به این‌که تلویزیون و رادیو از لحاظ کارکرد تبلیغاتی تأثیر بسزایی در اصلاح نگرش‌ها و ایجاد انگیزه برای بهبود رفتار مصرفی دارد، قادر است در ارتقاء سطح فرهنگ عمومی و اصلاح گرایش‌های غلط مصرفی به‌خوبی عمل کند. به‌طور حتم هدف، تربیت و آموزش کاهش مصرف نیست؛ چراکه یکی از شاخص‌های اصلی رشد هر جامعه‌ای میزان مصرف مردم آن کشور است، بلکه هدف این است که از طریق آموزش روش‌های صحیح مصرف، مردم نسبت به اهمیت استفاده صحیح و بهینه از انرژی آگاه شوند.

آموزش مدیریت مصرف، آگاه‌سازی مردم از فرایند تولید انواع انرژی، مقایسه میزان مصرف سرانه مردم ایران نسبت به سایر کشورها و برابری میزان مصرف کشور ما نسبت به این کشورها در برخی از اقسام مصرف انرژی و...، جملگی از مواردی است که ضرورت اطلاع‌رسانی به مردم و آموزش استفاده صحیح و بهینه از انرژی را بیان می‌کند. در این خصوص دو پیشنهاد اجرایی طبق مواد قانونی ۶۴ و ۶۷ اصلاح الگوی مصرف انرژی می‌توان مطرح کرد: ۱- گنجاندن واحدهای درسی مدیریت انرژی در کلیه مقاطع تحصیلی و رشته‌های مرتبط و آموزش اصول بهره‌وری و فرهنگ مصرف در کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی، ۲- اشاعه فرهنگ مصرف منطقی انرژی، اصلاح رفتار و الگوی مصرف از طریق اجرای فعالیت‌های فرهنگی و تبلیغاتی.

با توجه به مباحث مطرح‌شده، شورای راهبری اندیشکده برای سال ۹۸، سه پروژه تحت عناوین بازار خاموشی صنایع بزرگ، جایگزینی کولرهای گازی با اسپلیت‌های کم‌مصرف در مناطق گرم و جایگزینی نیروگاه زرنده با ظرفیت معادل نیروگاه خورشیدی به شرح زیر را در دستور کار قرار داد:

۱- بازار خاموشی صنایع بزرگ: با توجه به پیش‌بینی صورت گرفته از سوی مدیریت شبکه برق کشور مبنی بر کمبود منابع برق و همچنین دستورالعمل ابلاغی از سوی وزارت نیرو مبنی بر اجرای برنامه خاموشی سالانه در بیک با استفاده از منابع حاصل برای کاهش بار و مدیریت مصرف، راه‌اندازی بازار خاموشی ضرورت پیدا کرد که مقرر شد بررسی و پیاده‌سازی پایلوت در استان کرمان صورت گیرد و با اجرای موفق این برنامه، در سراسر کشور نیز پیاده‌سازی گردد.

۲- در خصوص جایگزینی کولرهای گازی با اسپلیت در مناطق گرم استان مطالعه فنی - اقتصادی کاملی صورت گرفته است که براساس این مطالعه تعویض ۷۰۰۰ کولرگازی در شهرستان جیرفت با سرمایه‌گذاری ۲۰ میلیارد تومان منجر به کاهش ۲۱ درصدی بار سرمایشی خواهد شد که طبیعتاً این امر تأثیر به‌سزایی در اشغال زایی می‌گذارد.

۳- طبق مطالعات انجام‌شده جایگزینی نیروگاه فسیلی زرنده با نیروگاه خورشیدی با ظرفیت ۵۰ مگاوات ضمن کاهش آلاینده‌های زیست‌محیطی منجر به صرفه‌جویی ۱۴۵ میلیون دلاری مصرف سوخت خواهد شد. ●

با توجه به پایین بودن تعرفه هیچ انگیزه‌ای برای بهینه‌سازی مصرف انرژی در این بخش برای کشاورزان وجود ندارد و به همین دلیل راندمان تبدیل انرژی در این بخش بسیار پایین است؛ وجود الکتروپمپ‌های شافت و غلافی راندمان پایین در سامانه‌های استحصال آب به همین دلیل است. طرح افزایش راندمان چاه‌های کشاورزی با جایگزینی الکتروپمپ‌های شافت و غلافی با الکتروپمپ‌های شناور، منافع فنی، اقتصادی و زیست‌محیطی بسیاری را برای شرکت توزیع، کشاورزان، شبکه و دولت در پی خواهد داشت همچنین طبق برآورد صورت گرفته بازگشت سرمایه در کمتر از سه سال اتفاق خواهد افتاد. دولت نیز یکی از بزرگ‌ترین بخش‌های مصرف‌کننده انرژی در کشور است اما به دلیل مشکلات مالی نمی‌تواند در این بخش سرمایه‌گذاری نماید بنابراین توجه به همین مسائل موجب شد تا مسئله بهینه‌سازی مصرف انرژی در کشور در قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر جای گرفته و ماده ۱۲ آن را به خود اختصاص دهد تا بخش خصوصی کشور را به سرمایه‌گذاری در این موضوع ترغیب نماید.

با توجه به مطالعات انجام‌شده، کشورهای درحال توسعه نظیر هند و چین نیز تعویض سیستم شافت و غلافی موجود در سامانه‌های استحصال آب با سیستم شناور را به دلیل مزایای بی‌شمار آن موردتوجه و اهتمام جدی قرار داده‌اند.

ج: ظرفیت‌های قانونی در راستای استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر: در راستای استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر، حفظ محیط‌زیست، تشویق دستگاه‌های دولتی به صرفه‌جویی در مصرف انرژی، محدودیت در منابع سوخت‌های فسیلی و حمایت از بخش خصوصی بر اساس تصویب‌نامه هیئت‌وزیران به شماره ۷۸۲۵۰ ت / ۵۱۹۰۴ ه مورخ ۹۵/۰۶/۳۱ وزارتخانه‌ها، مؤسسات دولتی، نهادها و شرکت‌های دولتی ملزم هستند ۲۰ درصد برق مصرفی ساختمان‌های خود را از انرژی‌های تجدید پذیر تأمین نمایند. در این راستا نامه‌ای به استانداری‌ها ارسال شده که براساس آن ساختمان‌های اداری و مؤسسات دولتی، بانک‌ها و شهرداری‌ها ملزم هستند در مدت ۲ سال، ۲۰ درصد انرژی مصرفی خود را از محل نیروگاه‌های خورشیدی بر بام این ساختمان‌ها تأمین کنند و در صورتی که در مدت مقرر این مهم را انجام ندهند، تعرفه برق برای این نهادها بر اساس تعرفه انرژی تجدید پذیر محاسبه می‌شود. واقعیت این است که اصلاح مبحث انرژی باید نخست از ساختمان‌های دولتی شروع شود؛ زیرا دولت نمی‌تواند کار خود را در شرایطی آغاز کند که ساختمان‌های خودش بیشترین انرژی را مصرف می‌کند. همچنین اجرای مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان و تدوین استاندارد انرژی در سرمایش و گرمایش تهیه و ابلاغ شده که نقش مهمی در کاهش مصرف انرژی داشته است.

د: بهره‌وری پایین انرژی ناشی از خاموشی‌های مکرر برق در استان: قطعی‌ها و خاموشی‌های مکرر برق در ادارات و صنایع بزرگ به‌خصوص برای صنایعی که ۲۴ ساعته کار می‌کنند، مشکلات بزرگی ایجاد می‌نماید. بر اساس بند (ب) ماده ۲ تصویب‌نامه هیئت‌وزیران به شماره ۳۲۰۷۲ ت / ۵۵۴۲۰ ه مورخ ۹۷/۰۳/۱۹ آماده به کار نمودن ظرفیت‌های نیروگاهی نصب‌شده در ادارات و صنایع جهت تولید انرژی در ساعات پیک‌بار چه به‌صورت خود تأمین و با تزریق به شبکه و