



گزارش «جوان» از تفاهم‌نامه احداث نیروگاه‌های کوچک خورشیدی روی پشت‌بام مدارس

وعده توانمندسازی مدارس دولتی با کمک تجدیدپذیرها

بازداشت

خوش‌بین به اجرای این تفاهم‌نامه نیستیم

دکتر هاشم اورعی / رئیس اتحادیه انجمن‌های انرژی ایران یک وعده ناشدنی دیگر! خبری درباره تفاهم‌نامه چهار جانبه برای احداث نیروگاه خورشیدی کوچک‌مقیاس در مدارس منتشر شده است که سازمان نوسازی مدارس، معاونت آموزش متوسطه وزارت آموزش و پرورش، جامعه خیرین مدرسه‌ساز و همچنین ساتبا آن را امضا کرده‌اند. چنانچه به این خبر با دقت بیشتری نگاه شود، می‌بینیم این برنامه نیز در ادامه همان سیاست‌های قبلی وزارت نیرو است که بیشتر حالت شعاعی دارد و انتظار نمی‌رود اتفاق مؤثری در این زمینه رخ دهد چراکه تجربه نشان داده است در طول سال‌های متمادای برنامه‌های اینچنینی قابلیت اجرا ندارد و به حرف خلاصه می‌شود.

یکی از ایرادات وارده به صحبت‌های مطرح شده در این جلسه این است که افرادی که در حوزه تجدیدپذیرها تخصص ندارند، درباره آن اظهارنظر کر کرده‌اند و مشخص است که چهار سازمانی که دور هم نشسته‌اند اصلاً نمی‌دانند چه می‌گویند. مثلاً معاون آموزش متوسطه آموزش و پرورش یعنی شاهرخ گفته که شاهد افزایش بهره‌وری در بخش انرژی هستیم و ادامه داده است که رشد سبب تجدیدپذیرها در برقی کشور را نشاندهیم. این اظهارات یعنی سهم انرژی تجدیدپذیر از برق مصرفی کشور دارد افزایش پیدا می‌کند، ضمن اینکه باید گفت هر دوی این اخبار غلط است و این موضوعات اصلاً رابطه‌ی به حوزه آموزش و پرورش ندارد. آقای کاظمی نمی‌داند که سهم انرژی تجدیدپذیر از برق مصرفی کشور به یک درصد هم نمی‌رسد و هیچ گونه افزایش بهره‌وری را در این حوزه شاهد نیستیم. بدتر اینکه معاونت متوسطه آموزش و پرورش گفته که قرار است تمام مدارس دولتی به پانل خورشیدی مجهز شود و نه فقط مدارس خیرساز، یعنی می‌خواهند توپ را در زمین خیرین مدرسه‌ساز بیندازند و دولت رفع تکلیف کنند. در این رابطه نماینده خیرین مدرسه‌ساز به درستی اعلام کرده است که تجهیز کردن مدارس خیرساز اگر بخواهد تنها توسط خیرین تأمین شود، به لحاظ مالی مسیر نیست و به سهم دولت در این زمینه اشاره کرده است. اگر این دو حرف را کنار هم بگذاریم، می‌بینیم که یک دنیا بین این دو حرف، فاصله است. مسئول دولتی دارد صحبت از خرج پول از جیب یک عده دیگری می‌کند تا سقف مدارس را مجهز به پانل خورشیدی کند، در صورتی که نماینده خیرینی که باید پول بدهند، می‌گوید اصلاً صحبت مدارس دولتی نیست، صحبت از مدارس خیرساز است که آن هم به تنهایی میسر نیست. تا اینجا با دو حرف متفاوت مواجه هستیم که اصلاً باهم جمع نمی‌شوند.

در این جلسه رئیس سازمان نوسازی مدارس حرف عجیبی زده و گفته است: می‌توانیم روی سقف مدارس تا ۲۵۰ هزار مگاوات ظرفیت تولید برق ایجاد کنیم. این در شرایطی است که کل ظرفیت نصب‌شده نیروگاهی کشور امروز ۸۵ هزار مگاوات است و بیک مصرف برق نیز ۶۲ هزار مگاوات است. در چنین شرایطی رئیس سازمان نوسازی می‌گوید می‌توانیم از پشت بام مدارس ۲۵۰ هزار مگاوات ظرفیت تولید برق ایجاد کنیم! بنابراین اعداد و ارقام مطرح شده اصلاً باهم نمی‌خوانند و همه اینها نشان می‌دهد افرادی که در این جلسه دور هم جمع شده‌اند، اطلاعات کافی در این زمینه ندارند.

اما عضو چهارم که مدیرعامل ساتبا است در این جلسه اعلام می‌کند که مجموعه هزینه پانل خورشیدی در سال‌های اخیر از ۴ هزار دلار به ۶۰۰ دلار کاهش پیدا کرده است. کاملاً درست است اما این ۶۰۰ دلار امروز برای یک مجموعه نیست بلکه برای برای هر کیلووات است که به درستی بیان نشده است. نکته دیگر اینکه مدیرعامل ساتبا گفته است: می‌توانیم کل برق مورد نیاز کشورمان را از انرژی خورشیدی تأمین کنیم. شاید ظرفیت‌ها داشته باشیم و بر فرض که تأمین مالی هم شده باشد اما هیچ شبکه ملی در دنیا وجود ندارد که صد درصد انرژی‌اش را از انرژی خورشیدی تأمین کند، چون مسئله ذخیره‌سازی انرژی مطرح می‌شود و بسیار گران است، حتی اگر ظرفیت تولید برق هم در لحاظ فنی هم می‌توان چنین کاری را کرد، اگر امنیت انرژی الکتریکی را مدنظر قرار بدهیم، به هیچ وجه چنین کاری صلاح نیست و نباید خودمان را از چاله دریاوریم و در چاه بیندازیم.

چندین نکته را در جمع‌بندی در این نشست و تصمیماتی که برای آن گرفته شده است، می‌توان مطرح کرد: اول اینکه در کشوری زندگی می‌کنیم که مشکلات اداری و نظام بوروکراتیک بسیار پیچیده و در هم می‌داد، بنابراین وقتی یک کاری می‌خواهیم انجام بدهیم، یا یک سازمان دولتی طرف هستیم که کارها به نتیجه نمی‌رسد، کمالاتی و قسطنتی از آنها می‌ماند که می‌خواهند در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر سرمایه‌گذاری کنند درباره بزرگ‌ترین مشکل شان سؤال ببرید، می‌گویند مشکلاتی که بخش‌های مختلف دولتی ایجاد می‌کنند، مانع کارشان شده است. با این اوصاف قرار است چهار از گان به هم وصل شوند و یک کاری را انجام دهند. تجربه نشان داده است اگر همه چیز هم آماده باشد، نظام اداری ما اجازه به سرانجام رسیدن کارها را نخواهد داد. دوم بحث مدل مالی و اقتصادی است. هیچ کدام از افراد حاضر در جلسه، درباره میزان ظرفیت و نحوه تأمین سرمایه‌گذاری صحبتی نکرده و حتی نگفته‌اند بازگشت این سرمایه‌ها چگونه خواهد بود. اصلاً شبکه، امکان اتصال همه اینها به یکدیگر را دارد؟

بررسی ایجاد مختلف این تفاهم‌نامه نشان می‌دهد هیچ یک از پیش شرط‌های لازم برای اجرای چنین پروژه‌ای فراهم نیست. باید این افراد برای محقق شدن اهداف تفاهم‌نامه یک بار دیگر بنشینند و ابعاد مالی و فنی کار را با کمک کارشناسان متخصصان این حوزه بررسی کنند و یک زمانبندی داشته باشند و اولویت‌بندی کنند که مثلاً در برنامه‌های ۱۰ ساله، ۱۰ درصد از مدارس را به سلول‌های خورشیدی مجهز کنند، نه اینکه چهار نفر دور هم جمع شوند و حرف‌هایی بزنند که امکان اجرایی شدن آن به هیچ وجه فراهم نیست.



روز شنبه خبر خوشحال‌کننده‌ای درباره تأمین انرژی مدارس منتشر شد؛ اینکه تفاهم‌نامه‌ای منعقد شده و طبق آن قرار است در برخی مدارس کشور پنل‌های خورشیدی نصب شود تا علاوه بر تأمین انرژی مورد نیازشان، برق مازاد تولیدشده آنها نیز به فروش برسد و به منبع درآمدی برای تعداد زیادی مدرسه دولتی تبدیل شود. خبر مذکور، این امید را زنده کرد که ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر به فراموشی سپرده نشده و قرار است از جهت تولید انرژی نیز مهم در کشورمان استفاده شود تا هم انرژی مورد نیاز مدارس تأمین شود و هم مشکلات مالی مدارس دولتی که هر ساله با آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند برطرف شود. البته نگرانی‌هایی نیز از بابت عدم جرایب شدن این طرح خوب وجود دارد چرا که پیش از این، طرح‌های امیدبخش دیگری نیز در حوزه تجدیدپذیرها در دستور کار قرار گرفت اما به مرور زمان اقدام در خوری برای پیشرفت آن انجام نشده و در نهایت به فراموشی سپرده شد. آنطور که در آخرین آمده است، درخواست استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر از سوی معاونت آموزش متوسطه آموزش و پرورش کشورمان مطرح شده است تا با نصب پنل‌های خورشیدی به کمک خیرین مدرسه‌ساز هیچ مدرسه‌ای با مشکل تأمین انرژی مواجه نشود و حتی بتواند از این راه درآمدزایی کند.

جبران کمبود امکانات مدارس دولتی با فروش برق موضوع از این قرار است که صبح روز شنبه، مراسم انعقاد تفاهم‌نامه چهار جانبه می‌فابین سازمان نوسازی مدارس کشور، جامعه خیرین مدرسه‌ساز کشور، معاونت آموزش متوسطه و سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا) با عنوان همکاری مشترک در زمینه استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در مدارس کشور در پژوهشگاه نیرو برگزار شد. ناصر قفلی، رئیس جامعه خیرین مدرسه‌ساز کشور در این برنامه گفت: «مدارس دولتی امکانات کمی دارند و اگر درآمد پایداري داشته باشند، می‌توانند نیازهای خود را بر طرف کنند.» او با بیان اینکه تأمین هزینه نصب

تجهیزات لازم توسط خیرین به تنهایی ممکن نیست، گفت: «فرد خیر باید با مبلغ کمتری مدارس ساخته خود را پوشش دهد. بسیاری از خیرین چند مدرسه ساخته‌اند و قادر به تجهیز همه مدارسشان به پنل‌های خورشیدی نیستند.» محمدمهدی کاظمی، معاون آموزش متوسطه وزارت آموزش و پرورش هم گفت: «استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در مدارس کشور غیر از بحث افزایش بهره‌وری زیست‌محیطی و توجه به محیط زیست، از جهت تولید انرژی نیز مهم است.» او ادامه داد: «فرهنگ استفاده و تولید انرژی‌های پاک را باید به دانش آموزان منتقل کنیم. افزایش بهره‌وری و توجه به محیط زیست و انرژی‌های تجدیدپذیر یکی از مسائل مهمی است که طی سال‌های اخیر از سوی رهبری مورد تأکید قرار گرفته است. به خصوص افزایش بهره‌وری و فرهنگ بهره‌وری و افزایش آن باید در مدرسه به دانش آموزان منتقل شود.»

معاون آموزش متوسطه وزارت آموزش و پرورش با بیان اینکه امسال سال مهاب تورم است و رهبری به مقوله صرفه‌جویی و بهره‌وری اشاره کردند، تصریح کرد: «اگر بخواهیم مهم‌ترین مأموریت آموزش و پرورش را بیان کنیم، طبیعتاً افزایش بهره‌وری و فرهنگ‌سازی در این زمینه از جمله مهم‌ترین مأموریت‌هاست.»

تخفیف در قیمت پنل‌های خورشیدی حمیدرضا خان محمدی، رئیس سازمان نوسازی توسعه و تجهیز مدارس کشور نیز با بیان اینکه مدرسه محل یادگیری است، گفت: «اگر ما موضوع مدرسه را مطرح می‌کنیم، به این خاطر است که مدرسه در همه ابعاد آن باید جلوه تربیتی باشد. خیرین مدرسه‌ساز هم مانند مدارس سبازند که به لحاظ تربیتی و زیرساختی خود کفا باشد و بتواند هزینه‌های خود را تأمین کند.»

خان محمدی پیشنهاد داد: «قیمت پایه باید برای این یکپنج پنل خورشیدی در مدارس پایین‌تر محاسبه شود تا بیشتر به مدارس کمک شود.» او با بیان اینکه به لحاظ تعداد و وسعت فضاهای آموزشی، آموزش و پرورش برای قرارگیری پنل‌ها مناسب‌ترین انتخاب است، گفت: «اگر بتوانیم در ۵۰ درصد مدارس کشور بارگذاری پنل‌های خورشیدی را داشته باشیم و اگر در پنج کیلومتر ضرب کنیم، چیزی حدود ۲۵۰ هزار مگاوات برق تولید کرد، ما هم

در مدارس کشورمان چندین هدف را در ذهن داریم که برای آن برنامه‌ریزی کرده‌ایم. مهم‌ترین این اهداف وجود بحران انرژی در کشورمان است که مدارس چندین استان را درگیر کمبود گاز و برق کرده و منجر به تعطیلی آنها شده بود، به همین دلیل تصمیم گرفتیم با استفاده از ظرفیت تجدیدپذیرها علاوه بر اینکه از سوخت فسیلی کمتری استفاده شود و کمترین آلودگی هوا اتفاق بیفتد، مدارس را از تعطیلی‌های اینچنینی نجات دهیم.»

او ادامه می‌دهد: «کارشناسان انرژی مدام هشدار می‌دهند که انرژی‌های فسیلی رو به اتمام است و قرار نیست این انرژی مادام العمر وجود داشته باشد، بنابراین قصد داریم با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، انرژی فسیلی را به نفع آیندگان کنار بگذاریم و آن را ذخیره کنیم.»

یزدانی با بیان اینکه قرار است پنل‌های خورشیدی در پشت بام برخی مدارس نصب شود، اظهار می‌دارد: «پشت بام مدارس بهترین و بیشتر فضای ممکن را برای نصب تعداد زیادی از سلول‌های خورشیدی دارد. می‌خواهیم از حداکثر ظرفیت استفاده کنیم تا علاوه بر تأمین برق مدارس، برق مازاد تولیدشده را نیز به شبکه‌های سراسری تزریق کنیم و بفروشیم.»

مدیرکل دفتر دوره اول متوسطه درباره فروش برق مازاد تولیدشده از تجدیدپذیرها ادامه می‌دهد: «طبق تفاهم‌نامه انجام‌شده، وزارت نیرو برق مازاد مدارس را خریداری می‌کند. عایدی ما از فروش برق برای مدرسه است که سالانه صرف خرج و مخارج خود مدارس خواهد شد. این خیلی کار مهمی است اگر بتوانیم آن را عملیاتی کنیم.» به گفته او هنرستان‌های فنی حرفه‌ای نسبت به مدارس متوسطه نظری مصرف برق بیشتری دارند، در به همین دلیل ممکن است پنل‌های بیشتری در آنجا نصب شود.

تمرکز اصلی روی مدارس دولتی است یزدانی با اشاره به تأکیدات مقام معظم رهبری در این زمینه به مدارس دولتی می‌گوید: «تمرکز اصلی ما روی مدارس دولتی هم به لحاظ کیفی و هم به لحاظ درآمدی خواهد بود. اگر تأمین مالی پایدار برای مدارس دولتی فراهم و توانمندتر شوند، می‌توانند عملکرد بهتری داشته باشند، به همین جهت خیرین مدرسه‌ساز پای کار آمده‌اند تا سلول‌های خورشیدی مورد نیاز آنها را تأمین کنند.»

او ادامه می‌دهد: «فعالاً برای ۵۰ هزار مدرسه در برنامه کوتاه‌مدت پنل‌های خورشیدی نصب می‌شود و در گام اول قرار است در مدارس شبانه‌روزی متوسطه اول، متوسطه دوم نظری و مدارس مالی پایدار برای مدارس دولتی فراهم و توانمندتر شوند، می‌توانند صاحب تجهیزات پنل خورشیدی شوند و به اهدافی که تعیین کرده‌ایم، دست یابند.»

یزدانی همکاری‌های وزارت نیرو را امیدوارانه می‌داند و می‌گوید: «یکی از راهکارهای درج‌شده در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به کارگیری فناوری است. در این مسیر قرار است وزارت نیرو همکاری‌های مناسبی را با ما داشته باشد، اما چون کارها به صورت جزئی مشخص نشده و اعداد و ارقامی تعیین نشده است، نمی‌توان درباره آنها صحبت کرد تا اولین مدرسه مجهز به پنل خورشیدی شود و فروش برق خود را آغاز کند. امیدواریم مشکلی در این مسیر پیش نیاید.»

ضمن اینکه هزینه‌های نگهداری این پنل‌ها هم کاهش یافته است.» رئیس سازمان نوسازی مدارس گفت: «آسیب‌پذیرترین قشر ما هستیم که در فصول سرد سال به علت قطعی گاز، مدارس تعطیل می‌شود. این آمادگی را داریم که با تولید برق دیگر مدارس تعطیل نشود.»

کاهش قیمت تمام‌شده تولید پنل‌های خورشیدی نقش سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر در این طرح باید بسیار پررنگ باشد چرا که اقدامات تعیین شده همسو با اهداف همین سازمان است و تفاهم‌نامه انجام شده می‌تواند سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر را در رسیدن به اهدافش باری کند. محمود کماتی، رئیس سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق در این برنامه گفت: «دانش آموزان باید ببینند که با چه سختی و مشقتی برق تولید می‌شود، طبیعتاً دانش آموزان متوجه می‌شوند که برق چگونه ایجاد می‌شود و بیشتر به صرفه‌جویی مصرف برق توجه خواهند کرد.»

کماتی با اشاره به کاهش قیمت تمام‌شده تولید پنل‌های خورشیدی گفت: وجود پتانسیل‌های خدادادی و رشد فناوری موجب شده است هزینه‌های احداث یک مجموعه پنل خورشیدی بسیار کاهش یابد و از ۴ هزار دلار به ۶۰۰ دلار رسیده است. همین موضوع باعث شد در تمامی نقاط جهان به تدریج نیروگاه‌های گازی و قدیمی تولید برق جای خود را به پنل‌های خورشیدی می‌دهند.

او با اشاره به مشکلات قطع گاز نیروگاه‌ها در فصل زمستان گفت: «نیروگاه‌های تأمین سوخت خود، از سوخت مایع استفاده می‌کنند که هم هزینه حمل و نقلش بالاست و هم آلودگی زیادی دارد.»

رئیس سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر با بیان اینکه ایران توانایی این را دارد که تمام نیازهای خود به انرژی را از انرژی خورشیدی تهیه کند، گفت: «به لحاظ موقعیت جغرافیایی ایران، فرهنگ‌سازی مناسب و مسائل پدافندی ایستگاه‌های پنل خورشیدی بسیار بهتر از نیروگاه‌های بزرگ تولید برق است.»

استفاده از تجدیدپذیرها مانع تعطیلی مدارس به دلیل بحران انرژی می‌شود بحران انرژی و عدم توجه به انرژی‌های تجدیدپذیر در اسفندماه سال گذشته مدارس زیادی را تعطیل و مشکلاتی را در حوزه آموزش ایجاد کرد. این را حمید یزدانی، مدیرکل دفتر دوره اول متوسطه به «جوان» می‌گوید. او در رابطه با جزئیات طرح استفاده از انرژی خورشیدی در مدارس اظهار می‌دارد: «برای استفاده از ظرفیت تجدیدپذیرها



مدیرکل دفتر توسعه انرژی‌های مقیاس کوچک در گفت‌وگو با «جوان» مطرح کرد

همه چیز باید از مدارس شروع شود

قرار است روی سقف مدارس پنل‌های خورشیدی نصب و با تجهیز کردن آنها برای استفاده از انرژی تجدیدپذیر چندین هدف دنبال شود. البته کارشناسان حوزه انرژی نسبت به این تصمیم خوش‌بین نیستند و می‌گویند که جنبه‌های مالی آن بررسی نشده است. به همین منظور «جوان» با جعفر محمدنژاد سیگارودی، مدیرکل دفتر توسعه انرژی‌های مقیاس کوچک گفت‌وگو کرده است.

نقش سازمان ساتبا و هدف آن در تفاهم‌نامه چهار جانبه برای نصب پنل‌های خورشیدی در پشت‌بام برخی مدارس چیست؟

این تفاهم‌نامه دو هدف عمده را دنبال می‌کند؛ یکی در حوزه توسعه فرهنگ‌سازی برای ترویج توسعه و کاربرد انرژی تجدیدپذیر و همچنین بهره‌وری انرژی برق که اینها جزو مسئولیت‌های ساتبا است. از طرفی معتقدیم همه چیز باید از مدارس شروع شود چراکه بهترین فرصت برای فرهنگ‌سازی است. بنابراین باید به نتیجه رسیدن این تفاهم‌نامه، دانش آموزان می‌توانند مزیت‌های بهره‌وری و استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر را با همکاری ما به عنوان متولی موضوع و نیز وزارت آموزش و پرورش به عنوان متولی آموزش کشور یاد بگیرند، کما اینکه این آموزش از مقطع ابتدایی و متوسطه اول و دوم می‌تواند به دانش آموز ارائه شود که بعدها در انتخاب رشته‌های کاربردی در دانشگاه به این موضوع و امر مهم و زیرساختی کشور توجه ویژه کند.

این تفاهم‌نامه می‌تواند هم هدایتگر باشد و هم همکاری تگت‌انگاری را بین

وزارت نیرو و به طور مشخص سازمان ساتبا با معاونت‌های مختلف در وزارت آموزش و پرورش شکل دهد. از سوی دیگر نیروگاه‌های خورشیدی پشت بام مدارس می‌تواند یک کارگاه عملی برای آموزش دانش آموزان باشد. سیستم این نیروگاه‌ها بسیار ساده است و قابلیت نصب بر پشت بام مدارس را دارد و چون تولید برق خواهد کرد، بنابراین مانند یک کارگاه عملی و اجرایی است که متولیان امر آموزش در مدرسه می‌توانند مراحل نصب و فعالیت این نیروگاه‌ها را با دانش آموزان آموزش دهند که در این سازمان هم با سیستم آن آشنا شوند و هم چگونگی کارکرد و نصب این نیروگاه‌ها را یاد بگیرند.

در حال حاضر مدارس مقاطع متوسطه هدف این تفاهم‌نامه هستند. آیا همه مدارس در مقاطع مختلف ظرفیت نصب پنل‌های خورشیدی را دارند؟

بله قطعاً. اعتقاد داریم موضوع آشنایی با انرژی‌های تجدیدپذیر حتی باید از مهد کودک‌ها و مقاطع ابتدایی آغاز شود و می‌تواند مدنظر همه مقاطع تحصیلی قرار بگیرد، اما از آنجا که معاونت آموزش متوسطه در این بخش پیشقدم شده است، نصب پنل‌های خورشیدی از مقاطع متوسطه آغاز خواهد شد.

متأسفانه در سالیان متمادای پیشرفت چندانی در حوزه تجدیدپذیرها نداشته‌ایم و برنامه‌هایی که برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر تعیین شده بود به سرانجام نرسیده است. چقدر می‌توان به تحقق اهداف این تفاهم‌نامه امیدوار بود؟



تفاهم‌نامه نصب پنل خورشیدی روی پشت بام مدارس چهار جانبه است و مشروط بر اینکه تعهدات هر چهار اعضا به چه شکلی اجرا شود، می‌توان به اجرایی شدن آن امید داشت یا اینکه ناامید شد. پیش‌بینی ما بر این است که از بابت اجرای تعهدات سازمان ساتبا عملاً مشکلی وجود ندارد و بحث خرید تضمینی برق از نیروگاه‌های تجدیدپذیر به صورت شفاف و روشن انجام خواهد شد. بدون شک به تعهد خرید تضمینی برق تجدیدپذیر به مدت ۲۰ سال با منابعی که پیش‌بینی کرده‌ایم، می‌توانیم عمل کنیم و اطمینان خاطر بدهیم که دغدغه‌های از این بابت نخواهیم داشت. وزارت آموزش و پرورش قصد دارد با کمک سازمان نوسازی مدارس و همچنین خیرین مدرسه‌ساز وارد عمل می‌شود و منابع مالی مجهز کردن مدارس به پنل خورشیدی را تأمین کند. باید ببینیم که چه اتفاقی خواهد افتاد، البته ما در بعد فنی هم به آنها کمک خواهیم کرد.



تفاهم‌نامه نصب پنل خورشیدی روی پشت بام مدارس، چهار جانبه است و مشروط بر اینکه تعهدات هر چهار اعضا به چه شکلی اجرا شود، می‌توان به اجرایی شدن آن امید داشت