

صرفه جویی ۲.۸ میلیون دلاری با
بهبود استانداردهای انرژی در
پتروشیمی مروارید



در روزهای اخیر، یک پروژه مهم در حوزه بهینه‌سازی مصرف انرژی در یکی از گلوگاه‌های بزرگ تولید اتیلن گلیکول در پتروشیمی مروارید به پیشرفت‌های قابل ملاحظه‌ای دست یافت.

به گزارش مشعل نیوز؛ در دنیای امروز، بهره‌وری انرژی نه تنها یک مزیت رقابتی به شمار می‌رود، بلکه به یک الزام برای بقای صنایع مختلف تبدیل شده است. با افزایش هزینه‌های انرژی و فشارهای زیست‌محیطی، صنایع ملزم به بهینه‌سازی فرآیندهای خود برای کاهش هزینه‌ها و حفظ محیط زیست هستند.

افزایش در مصرف بخار واحد MEG و هدررفت محصول (اتیلن گلیکول) توسط تیم مدیریتی مطرح شد. گزارش‌ها حاکی از آن بود که مصرف بخار از 130 تن در ساعت فراتر رفته و در برخی موارد به 160 تن در ساعت نیز رسیده است. این مشکلات نه تنها موجب افزایش هزینه‌ها شدند، بلکه عملکرد تولید را نیز تحت‌الشعاع قرار دادند.

در واکنش به این چالش‌ها، کارگروه فنی پتروشیمی مروارید به سرعت اقداماتی را برای بهینه‌سازی شرایط موجود آغاز کرد. این اقدامات شامل بررسی سیستم‌ها و تجهیزات موجود و اصلاح فرآیندها برای کاهش هدررفت و مصرف انرژی بود. همچنین رویکردهای مهندسی و تحلیل محور

به کار گرفته شد تا مشکلات به صورت اساسی حل شوند.

پس از اجرای این پروژه، نتایج حاصله بسیار چشمگیر بود. به طوری که مصرف بخار و هدررفت محصول به شکل قابل توجهی کاهش یافت.

بر اساس این گزارش، پیشبینی می‌شود که با این بهینه‌سازی‌ها، صرفه‌جویی سالانه بیش از 2.8 میلیون دلار بدون نیاز به سرمایه‌گذاری کلان حاصل شود. همچنین طول عمر تجهیزات افزایش یافته و هزینه‌های تعمیر و نگهداری به میزان قابل توجهی کاهش پیدا کرده است.

این پروژه همچنین در بهبود رتبه‌بندی در بازارهای بین‌المللی کمک خواهد کرد و به استانداردهای مدیریت انرژی ISO 50001 نزدیک‌تر خواهد شد.

در نهایت، این اقدامات نشان‌دهنده یک گام مثبت در جهت ایجاد آینده‌ای پایدارتر برای صنعت پتروشیمی و کاهش اثرات منفی زیست‌محیطی هستند.

بر اساس این گزارش با توجه به نتایج مثبت این پروژه مواردی مانند برنامه پایش و اقدام سریع، گسترش این اقدام به سایر واحدها، بکارگیری فناوری جدید و تسریع در تصویب دستور العمل مدیریت انرژی در دستور کار قرار گرفت.

این پروژه نشان داد که با اقدامات به موقع و استقرار سیستم مدیریت انرژی، می‌توان بدون هزینه‌های اضافی، صرفه‌جویی‌های قابل توجهی ایجاد کرد تا در نهایت اهدافی همچون تبدیل پتروشیمی مروارید به یکی از پیشروهای بهره‌وری انرژی در صنعت، افزایش سودآوری، کاهش هزینه‌ها و حفظ رقابت در بازارهای جهانی محقق شود.