



F

ویژه واحدهای
تصفیه آب





سال یازدهم • بهار ۱۴۰۴
نشریه داخلی شرکت فجر انرژی خلیج فارس



ویژه واحدهای تصفیه آب



مجری:

روابط عمومی

سردبیر:

بهنام صیفوری

دبیر اجرایی و عکاس:

علیرضا مشتاق

طراحی گرافیک:

شرکت توکان

مشارکت کنندگان:

مهدی هادیان - قادر هادی نیا

همکاران شاغل در واحدهای تصفیه آب

آدرس:

بندر امام خمینی^(ه) - منطقه ویژه اقتصادی

پتروشیمی - سایت ۲ - صندوق پستی ۱۱۷

کد پستی:

۶۳۵۶۱۷۸۷۲۱

تلفکس:

۰۶۱۵ ۲۱۷ ۱۴۷۰

- نشریه داخلی بامداد آماده دریافت مقاله‌ها و نظرهای همکاران و دیگر مخاطبان نشریه است
- حق چاپ و انتشار، نقل مطالب و استفاده از نوشته‌ها برای فصلنامه بامداد محفوظ است
- فصلنامه بامداد در ویرایش، کوتاه کردن، درج یا رد مطالب آزاد است
- مسئولیت مطالب مندرج در نشریه بامداد بر عهده نویسنده و ارسال کننده مطالب است



F



Persian Gulf FAJR Energy Co.



H a s a n N a s i r i

حسن نصیری



خشکسالی‌های اخیر و کاهش نزولات جوی در این سال‌ها، لزوم بهره‌گیری از منابع آب نامتعارف را بیش از پیش نمایان ساخته است.

آب شیرین‌کن‌ها به عنوان راهکاری پایدار، امکان تأمین مطمئن آب مورد نیاز صنعت را بدون فشار بر منابع آب شیرین طبیعی فراهم می‌آورند.

شرکت فجر انرژی خلیج فارس با تکیه بر دانش و تجربه منابع انسانی خود، سال‌هاست که پایداری تولید را به عنوان یکی از ارزش‌های بنیادین خود دنبال کرده و با عملکرد واقعی خود آن را به اثبات رسانده است. در این میان، واحدهای تصفیه آب به عنوان فرآیند زیربنایی این شرکت، نقش حیاتی ایفا می‌کنند، به گونه‌ای که هرگونه ناپایداری در عملکرد این واحدها می‌تواند چرخه تولید را با چالش مواجه سازد.

این شرکت با درک این مسئولیت پرریسک، استفاده مسئولانه از منابع آب و جلوگیری از اتلاف این مایه حیات را در دستور کار خود قرار داده است.

اجرای طرح نجات آب (RO REJECT) که راندمان تصفیه آب را به بیش از ۹۳٪ افزایش داده، گواهی بر این ادعاست. این دستاورد چشمگیر نه تنها بهره‌وری را ارتقا بخشیده، بلکه سیستم تولید را در برابر تنش‌های آبی مقاوم ساخته است.

با وجود موفقیت‌های چشمگیر در بهینه‌سازی مصرف، اجرای پروژه آب شیرین‌کن به ضرورتی اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده است.



این همکاری‌های نزدیک، فجر انرژی خلیج فارس را به عنوان پیشگام مدیریت پایدار منابع آب در صنعت کشور مطرح ساخته است.

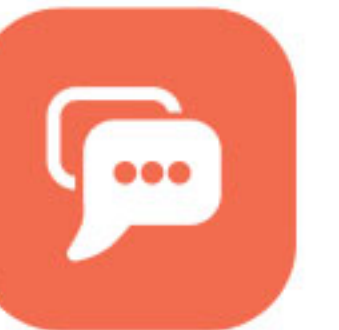
این شرکت با تلفیق دانش بومی و فناوری‌های نوین، نه تنها پایداری عملیاتی خود را تضمین کرده، بلکه مسئولیت اجتماعی خویش در قبال بحران آب کشور را به بهترین شکل به انجام رسانده است.

تجربیات موفق فجر انرژی می‌تواند الگویی ارزشمند برای سایر صنایع کشور در مدیریت خردمندانه منابع آبی باشد.

ترکیب هوشمندانه طرح نجات آب با پروژه آب شیرین‌کن، بیانگر نگاه جامع و آینده‌نگر شرکت فجر انرژی خلیج فارس به مسئله مدیریت منابع آبی است.

این استراتژی دوگانه از یک سو با بهینه‌سازی مصرف و کاهش هدررفت از طریق فناوری‌های پیشرفته و از سوی دیگر با بهره‌گیری از منابع جایگزین مانند آب دریا، الگویی موفق در مواجهه با بحران آب ارائه می‌دهد.

دستیابی به این سطح از موفقیت‌ها مرهون تلاش‌های بی‌وقفه همکاران بهره‌برداری واحدهای آب و همکاری سازنده واحدهای پشتیبانی مانند خدمات فنی و اداره تعمیرات است.



N a s e r A m o o r i

ناصر عموری

FEPG^{Co.}

با تمام سختی‌ها و دیدگاه‌های مختلف به مطالعه دستورالعمل‌های بهره‌برداری پرداختم.



دستورالعمل‌های بهره‌برداری

دستورات باید طبق ترتیب مشخص شده، با در نظر گرفتن ملاحظات انجام شود.

به همراه چند نفر از همکاران ترجمه دستورالعمل‌ها را انجام دادیم و پس از تایید مهندسی فرایند شماره و ثبت شدند. در حال حاضر قابل استفاده و بهره‌گیری همکاران می‌باشد.

بواسطه جابجایی و انتقالی نفرات، همچنین راه‌اندازی واحد آب ناحیه ۲ از سال ۸۹ به عنوان سرپرست نوبتکاری انتخاب شدم. جا دارد از آقای مهندس ذوق تقدیر و تشکر کنم بابت دانشی که از ایشان فرا گرفتم.

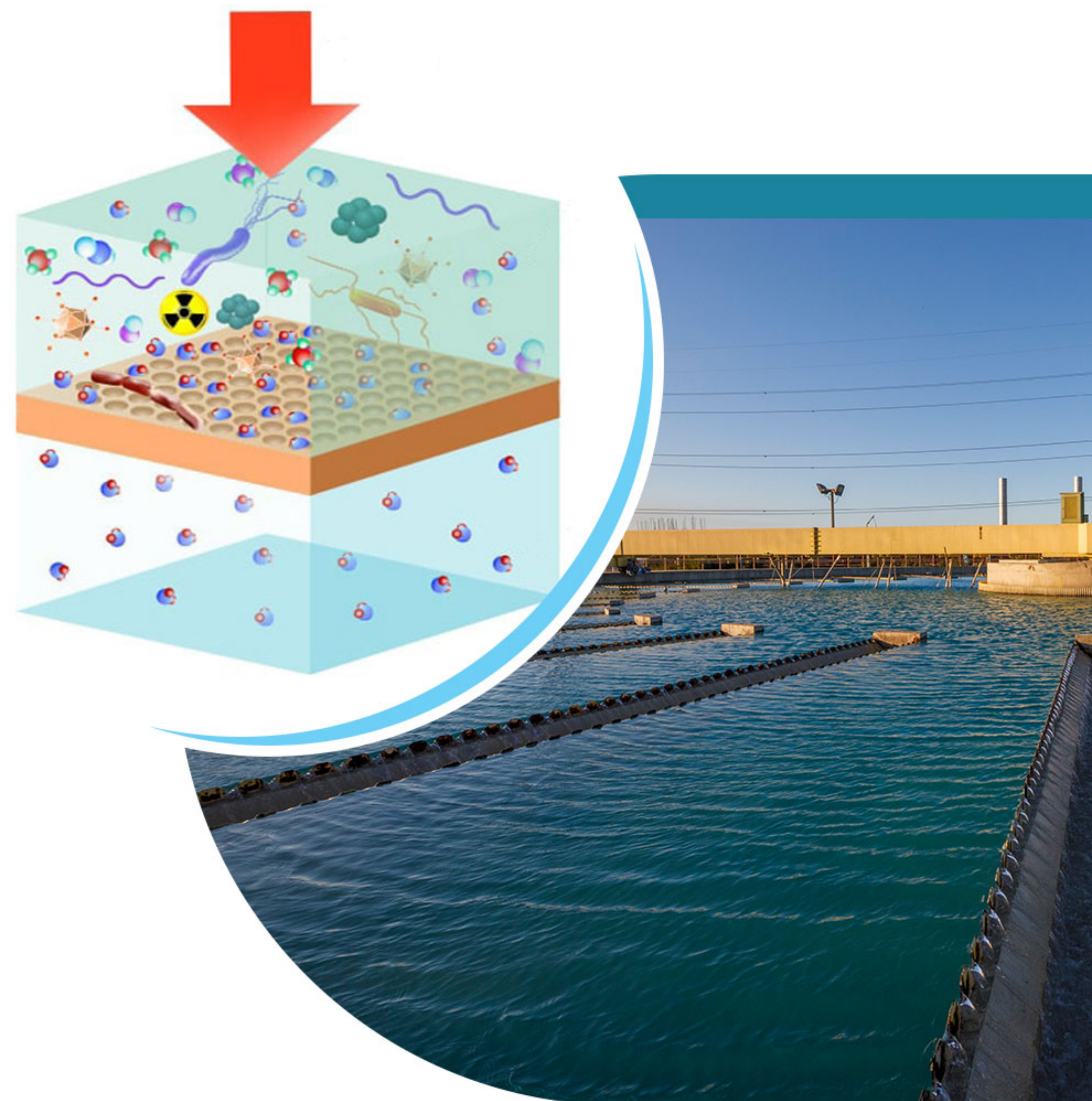
متولد ۱۳۵۷ از سال ۸۳ بعد از قبولی در آزمون سراسری صنایع پتروشیمی وارد این صنعت شده است. او مدرک لیسانس مهندسی شیمی و فوق لیسانس مدیریت اجرایی با گرایش استراتژی دارد دوره کارآموزی را در پتروشیمی شیراز به مدت ۶ ماه می‌گذراند و بعد به فجر می‌آید و در بهره‌برداری شرکت به عنوان نوبت کار ارشد واحد پساب ۱ مشغول به کار و بعد از چند ماه هم واحد آب یک منتقل می‌شود.

از همان ابتدا مشتاق به فراگیری نحوه فعالیت همکاران مطابق با دستورالعمل‌ها و روش‌های اجرایی بودم و با توجه به دیدگاه مدیریت و شرایط آن موقع و حساسیت‌های بالا یادگیری فعالیت‌های اتاق کنترل در ساعات روزکار میسر نبود و باید پس از وقت اداری اقدام می‌شد. بنابراین زمان‌هایی را در عصرکاری و شبکاری به فراگیری نکات مهم و کلیدی اتاق کنترل و استفاده از دانش همکاران اختصاص می‌دادم.

استفاده از روش PASS2: آب RO تولیدی بلوک‌ها را مجدداً از سطح یک سری ممبران با طول عمر بالای ۱۱-۱۲ سال که عملاً قرار بود دورریز شوند عبور دادیم و آب RO را به کیفیتی بالاتر از درخواست مشتری‌ها رساندیم و توانستیم کنداکت (آب درجه شوری) را به ۷۰ میکروزیمنس برسانیم و همینطور از همین طرح برای آب DM (بدون املاح) و فیلترهای رزینی استفاده کردیم و باعث شد در همان ابتدا در سال ۱۴۰۱ یکصد میلیارد تومان صرفه‌جویی کنیم چون هم تعداد احیاءها را کاهش داد و هم میزان مصرف مواد شیمیایی (اسید سولفوریک و کاستیک) ۶۰ تا ۸۰ درصد کاهش یافت.

از چالش‌های بزرگ واحد آب ناحیه ۱ با توجه به گذشت ۲۴ سال از عمر این واحد و سر کار داشتن با ماده آب و مواد شیمیایی (این سیال‌ها بسیار خورنده و تخریب کننده محیط اطرافشان هستند) و قاعدتاً مراقبت و جلوگیری از این آسیب‌ها یکی از ملزومات کار ما است البته این مورد در ناحیه ۲ هم وجود دارد ولی عمر ناحیه یک بیشتر است به همین دلیل نیاز به تهیه و تدارک در تعمیرات اساسی این واحد است چه در تاسیسات ثابت و چه دوار البته در مبحث تجهیزات دوار پایش خوبی در حال انجام بوده و است.

طراحی واحد هم به گونه‌ای است که برای تعمیرات اساسی پیش‌بینی نشده است مثلاً وجود فقط یک مخزن آب بهداشتی، در این راستا در واحد تحقیق و توسعه دکتر مجرد و همکارانش و واحد مهندسی فرایند اتاق‌های فکری وجود دارد و یک سری راهکارها برای این مسائل پیدا کرده‌ایم برای مثال دو بخش نمودن لوله اصلی ورودی و خروجی DMF‌ها تا بتوانیم یک بخش را تحویل تعمیرات بدهیم و بخش دیگر در سرویس بماند و تولید پایدار را نگه داریم. در کل اصلی‌ترین چالش در واحد آب و همچنین در تمام شرکت فجر انرژی این است که در پایداری تولید وقفه‌ای ایجاد نشود.



پس از انتقال آقای مهندس خالقی و حضور مهندس رادپور در واحد آب ناحیه یک به بنده پیشنهاد معاون واحد داده شد که در ابتدا به دلیل سابقه پایین‌تر از سایر سرپرستان نوبتکاری قبول ننمودم اما پس از عدم انتخاب سایر همکاران بنده مسولیت را پذیرفتم.

عموری می‌گوید یادم می‌آید که از مهندس رادپور دلیل انتخاب خودم را پرسیدم و او گفت که بعد از چندین پرس و جو از دوستان تعمیرات مهندسی فرایند و واحد تحقیق و توسعه این انتخاب انجام شده است. سال ۹۴ بعد از اینکه مهندس رادپور به ریاست ناحیه ۱ منصوب شدند به من اعلام کردند که من رئیس واحد آب شدم و باید یک جانشین برای خودم انتخاب کنم در ابتدا آقای نقش نیلچی معاون واحد بودند و سال ۹۸ تا الان آقای طلاوری معاون و جانشین واحد هستند.

در سال‌های ۹۷ - ۹۸ بعد از خشکسالی و کمبود آب در کشور کمیته‌های بحران آب و مدیریت منابع مصرف در شرکت ایجاد و راه‌اندازی شد و به واسطه آن یک سری پروژه در واحد آب تعریف و انجام شد که میزان صرفه‌جویی بعضی طرح‌ها قابل ملاحظه بود. مثال: حذف پمپ‌های ۶۴۲۸، پس از بررسی مشخص گردید برای انتقال آب تولیدی بلوک‌های RO نیازی به پمپ‌های ۶۴۲۸ نیست و با لوله کشی و اتصال از خروجی بلوک‌ها به ورودی مخازن ذخیره از هزینه‌های تعمیرات و مصرف برق کاسته شد.



این را به جرات می‌توانم بگویم که سطح علمی کارشناسان و همکاران ما در شرکت فجر چه در بخش آب و چه در بخش برق نسبت به شرکت‌های دیگر پتروشیمی یک سر و گردن بالاتر است و ما در مهندسی فرایند افرادی را داریم که به معنای واقعی کلمه دانشمند برارنده آنهاست.

وضعیت فعلی بدلیل تغییر در دیدگاه‌ها نسبت به گذشته بسیار مناسب برای ارتقاء و یادگیری مفاهیمی است که در کمتر موقعیتی بدست خواهید آورد و از این فرصت گرانبها نهایت استفاده را ببرید. همانطور که می‌دانیم نیروی انسانی اصلی‌ترین منبع و سرمایه یک شرکت است پس هرچه ما در این بخش برنامه‌ریزی‌های درست و اصولی انجام دهیم برای آینده شرکت سرمایه‌گذاری کرده‌ایم به خصوص سرمایه‌گذاری در مدیریت دانش.

شرکت فجر برای من نه تنها یک محل کار بلکه فرصتی ارزشمند برای رشد و یادگیری بود. در این مسیر با کمک همکاران بزرگواری که افتخار همراهی با آنان را داشتم، توانستم دانش و تخصص خود را گسترش دهم.

از همه شما سپاسگزارم.

چالش بعدی بحث تامین آب خام است و معلوم نیست تا چه زمانی اجازه برداشت از آب کارون را داشته باشیم به همین دلیل مرحله تحقیقات پروژه آب شیرین کن، آب دریا توسط شرکت فجر انرژی اجرا شده و باید برای اجرای آن توسط هلدینگ خلیج فارس تصمیم‌گیری شود.

چالش دیگر ما بحث نیروی انسانی است و جایگزینی نیروهای در شرف بازنشستگی و کاش نیروهای جدید زودتر جذب می‌شدند تا بتوانند از تجربیات عزیزان و همکاران پیشکسوت استفاده کنند برای نیروهای جدید نوبت کار پیشنهادی دارم، آن این است که شرایط برای آموزش و یادگیری و پیشرفت شما مهیاست و از اتلاف وقت جلوگیری کنید.



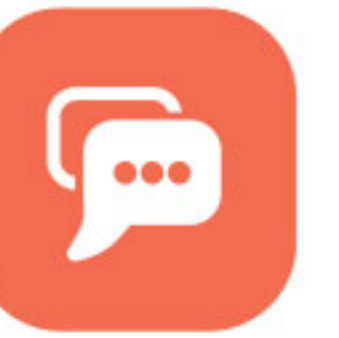
Persian Gulf FAJR Energy Co.

Karun River



نشریه داخلی شرکت فجر انرژی خلیج فارس
سال یازدهم • بهار ۱۴۰۴





این تجربه زیسته، هم الهامبخش زندگی خصوصی اوست و هم مبنایی برای تعهد اجتماعی. همراه با همسرش که بنیان‌گذار و مدیرعامل انجمن خیریه سرای مهر اوتیسم در ماهشهر است، زلّی بخشی از زندگی خود را وقف خانواده‌هایی کرده که فرزندان‌شان با طیف اوتیسم زندگی می‌کنند؛ خانواده‌هایی که بیش از هر چیز به همدلی و حمایت نیاز دارند.

او می‌گوید: از سال ۹۳ با تاسیس انجمن، خانه‌ای ساختیم برای مادران و پدرانی که روزها و سال‌ها تلاش می‌کنند اما گاهی احساس تنهایی می‌کنند. امروزه بیش از ۳۵۰ خانواده در ماهشهر و جنوب غرب خوزستان به این خانه امید پناه می‌آورند؛ خانه‌ای برای یادگیری، دوستی و فرصت دادن به استعدادهای دیده نشده. در این انجمن، خدمات تخصصی درمانی، آموزشی و مشاوره‌ای به کودکان اوتیسم و خانواده‌های آنان ارائه می‌شود و هر روز قصه یک موفقیت کوچک اما ارزشمند نوشته می‌شود.



H a s a n Z a l a g h i

حسن زلّی

FEPG

در لابه‌لای شلوغی‌های صنعتی و هیاهوی ماهشهر، چهره‌هایی هستند که فقط با نام و سمت‌شان شناخته نمی‌شوند؛ بلکه با نگاهی از جنس همدلی، با صدای آرام اما تأثیرگذارشان و با قدم‌هایی که بی‌ادعا امید می‌سازند. حسن زلّی، یکی از همین چهره‌هاست؛ فراتر از یک همکار، پدر، مدیر یا کارشناس. او کسی است که قصه زندگی‌اش، قصه‌ای متفاوت با فصل‌های رنگارنگ است؛ ترکیبی از تخصص و عشق‌ورزی، تجربه و دغدغه اجتماعی.

من و همسرم، مثل هر پدر و مادری که فرزند اوتیسم دارد، خوب می‌دانیم چالش‌ها و زیبایی‌های این راه چیست. حالا تلاش می‌کنیم این تجربه را با دیگر خانواده‌ها شریک شویم... به آن‌ها اطمینان می‌دهیم که حمایت، یادگیری و امید همیشه هست.

این مرد آرام، که سال‌هاست مسئولیت‌های خطیر صنعتی را بر عهده دارد، می‌داند توانبخشی، آموزش و امید چیزهایی نیستند که تنها در کلینیک‌ها جریان داشته باشند. اعتقاد دارد انسان بودن، یعنی هم در عرصه صنعت و هم در بطن جامعه و خانواده، برای رشد دیگران قدم برداشت و فضا ساخت.

زلّی در پایان حرف‌هایش، پیامی دارد: بیایید در کنار یکدیگر، دنیایی مهربان‌تر و انسانی‌تر بسازیم. هیچ کار نیکی بی‌اثر نمی‌ماند. امروز بیشتر از همیشه، جامعه ما به آدم‌هایی نیاز دارد که فرصت دیده شدن و رشد را برای همه حتی آن‌هایی که متفاوت‌ترند فراهم کنند.

زلّی متولد ۱۳۵۸ و اهل ازناست؛ از همان دهه هشتاد، هم‌قدم با شرکت فجر انرژی خلیج فارس، در بخش‌های مختلف از جمله ایمنی و توسعه زیرساخت‌ها فعال بوده است و امروز جزو نیروهای ارزشمند این خانواده بزرگ در واحد آب ناحیه ۲ به‌شمار می‌آید. اما همه‌ی داستان این نیست. راز محبوبیت و احترام او در میان همکاران، در لایه‌ای عمیق‌تر نهفته است: در نقشی که فراتر از ساعت اداری، در یک خانه کوچک اما پرمهر، و در کنار پسر ۲۲ ساله‌اش رقم خورده است.

زلّی با صدای آرام اما قلبی پر از احساس می‌گوید:

«پدر شدن برای یک فرزند اوتیسم، یعنی کشف جهان از پنجره‌ای تازه. هر صبح وقتی به چشم‌های پسرمان نگاه می‌کنم، امید، صبر و درس‌های بزرگ زندگی را دوباره می‌آموزم. او یادم داد که تفاوت‌ها می‌توانند فرصتی برای همدلی و شگفتی باشند، نه مانع.»



Hamze Heydari

حمزه حیدری

متولد بهمن سال ۱۳۶۳ در بندر ماهشهر هستم. و تمامی دوران تحصیلی خود را در ماهشهر سپری کردم. دوره لیسانس را در رشته مهندسی صنایع پلیمر در دانشگاه ماهشهر گذراندم و دوره کارشناسی ارشد را در همین رشته و در دانشگاه صنعتی امیر کبیر واحد ماهشهر سپری کردم. شروع کارم در منطقه ویژه با پتروشیمی تندگویان بود که حدود سه ماه در واحد بسته بندی مشغول به کار شدم و از سال ۱۳۸۸ استخدام شرکت ملی صنایع پتروشیمی شده و در واحد آب ناحیه ۱ مشغول به کار شدم. و حدود یکسال بعد جهت راه اندازی واحد آب ناحیه ۲، به این واحد منتقل شدم و در این حدود ۱۵ سال گذشته، مقاطعی را به عنوان نوبتکار اتاق کنترل و بعد از آن سرپرست نوبتکاری در شیفت مشغول بوم و مقاطعی نیز جهت راه اندازی واحد RO REJECT به صورت روزکار مشغول به فعالیت بوده و از سال ۱۴۰۰ به عنوان معاون واحد آب ناحیه ۲ مشغول به کار هستم. در این چند سال عمده وقت را صرف مطالعه مستندات واحد آب کرده و دوره های آموزشی مختلفی را در زمینه بهره برداری واحد آب به صورت درون واحدی برای همکارانم برگزار کرده ام. در تدوین دستورالعمل های بهره برداری واحد اب با سایر همکارانم، همکاری موثر داشته ام و بویژه در اصلاح برنامه های کنترلی (LOGIC) (اتاق کنترل)، جهت کنترل بهتر فرآیند، صاحب نظر بوده ام.



همیشه سعی کرده ام حضور پررنگ در سایت داشته باشم. و همواره به ورزش مستمر اهمیت داده ام و سالهاست که روزانه حداقل نیم ساعت را به ورزش (دویدن و پیاده روی و ...) اختصاص می دهم. چون ورزش علاوه بر آمادگی جسمانی، بر نشاط و شادابی من در کار بسیار موثر بوده است.

لطفا برای مخاطبان نشریه بامداد از واحد تصفیه آب بگویید؟

واحد آب، آبی را که از رودخانه کارون به عنوان آب خام دریافت می کند به ۵ نمونه آب تبدیل می کند. آب سرویس، آب آتشنشانی، آب بهداشتی، آب RO (اسمز معکوس) و آب DM (بدون املاح) تبدیل می کند. کنترل دقیق پارامترهای فرآیندی و پایش دقیق این پارامترها و اجرای به موقع و صحیح دستورالعمل های مهندسی فرآیند در این واحد باعث شده در واحد RO، عمر ممبراین ها از حدود ۵ سال، گاهی به ۱۰ سال افزایش یابد. و طرح های بسیار خوبی مانند استفاده از بلوک هایی از واحد RO به عنوان بلوک های پاس ۲ (شیرین سازی مجدد آب شیرین شده در مرحله اول)، باعث شده علاوه بر این که نیاز به تعویض ممبراین کاهش یابد. بلکه محصول بلوک های پاس ۲، به عنوان خوراک واحد DM استفاده شود و ساعت کارکرد رزین ها در واحد DM تا ۱۰ برابر افزایش یابد و مصرف مواد شیمیایی (گران قیمت) جهت احیا رزین ها به شدت کاهش یابد.

تفاوت واحد آب ۱ و ۲ در چیست؟

این دو واحد تقریباً مشابه هستند و محصولات کاملاً یکسانی دارند. و از تفاوت های این دو واحد، سوله RO REJECT است که در واحد آب ناحیه ۲ احداث شده است و این واحد، که از سال ۱۳۹۴ راه اندازی شده است ۷۵ درصد از آب دور ریز بلوک های واحد RO (هر دو ناحیه) را به سیستم برمی گرداند و به عنوان آب کلاریفاید مورد استفاده قرار می گیرد.

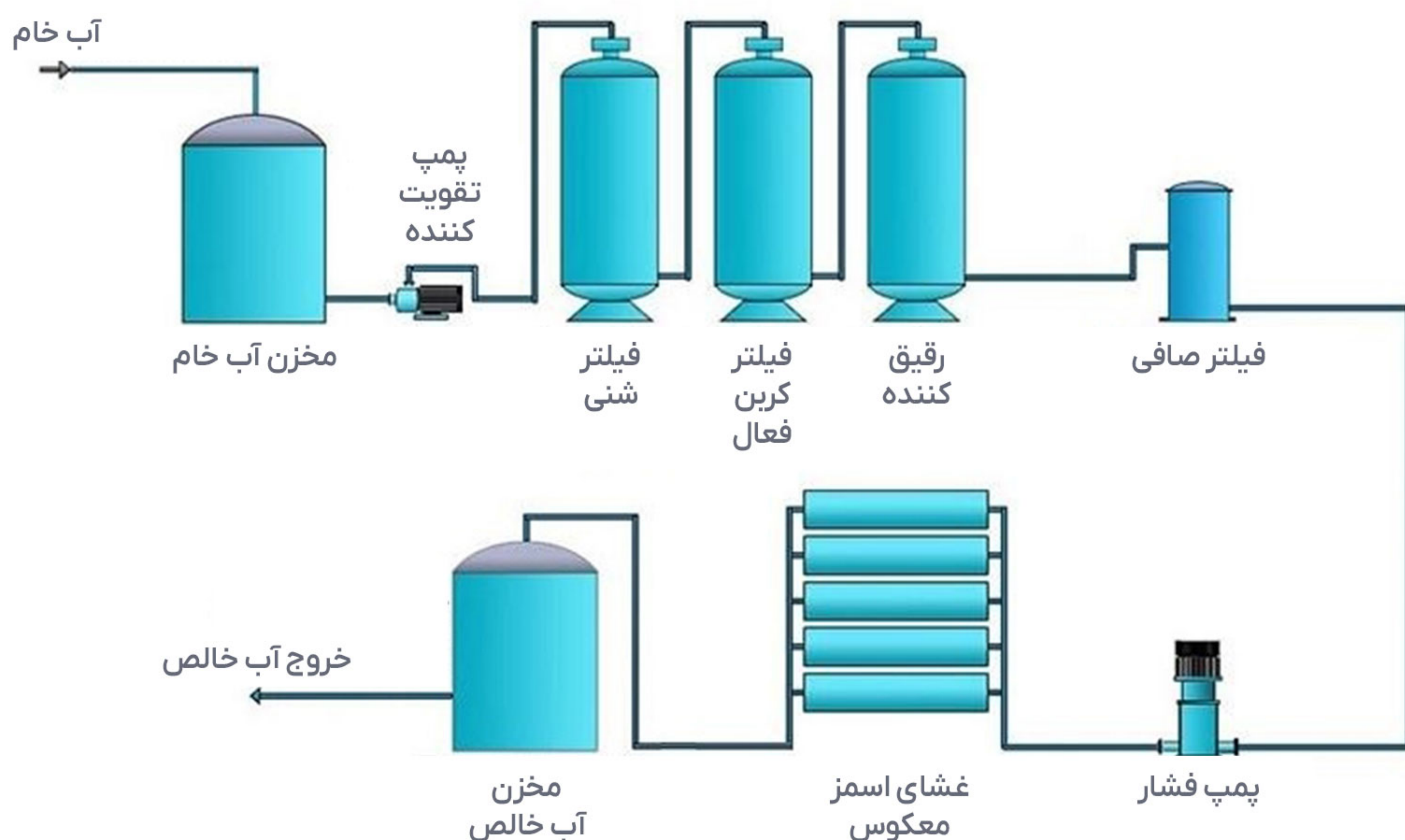
از خصوصیات بارز واحد آب به چه مواردی می‌توان اشاره کرد؟

آب علارغم اینکه اسم ساده‌ای دارد ولی شیمی پیچیده‌ای دارد و فرآیند تصفیه آب پیچیدگی‌های خاص خود را دارد و این فرآیندها دائماً باید تحت کنترل و پایش و آزمایش قرار گیرند. به علت ذات خورنده آب و تعداد بالای تجهیزات بکار رفته در این واحد، حجم کارهای تعمیراتی در واحدهای آب بسیار بالاست و تقریباً بیشترین مراجعه همکاران تعمیرات به واحد آب می‌باشد و گواه این موضوع صدور حدود ۷۰۰ پرمیت ماهیانه در هر واحد آب می‌باشد. در این واحد با توجه به حجم بالای کارهای تعمیراتی، اورهال‌های سالیانه بسیار دقیق برنامه‌ریزی می‌شوند و سعی می‌شود با تعامل سازنده با دیگر واحدهای عملیاتی و ستادی، تعمیرات اساسی و نوسازی‌ها پیگیری و اجرا شوند تا از فعالیت‌های تکراری و خرابی‌های مکرر جلوگیری شود.

در پایان:

توصیه به خودم و همکارانم این است که روحیه تعهد و مسئولیت‌پذیری را در خود نگه داریم و در کار دقت و تمرکز داشته باشیم و با یادگیری مستمر و مطالعات کاربردی همواره شرایط را جهت پایداری پیش ببریم.

جو واحد آب بسیار دوستانه و صمیمی است و نفرات بهره‌برداری و تعمیرات و خدمات فنی و... با هم ارتباط بسیار خوبی دارند و همکاری در این واحد حاکم است.





Big Tank



Offtake Tube



Industrial



Water Cistern



Tier System



Germ Water

برای مثال در قسمت ایستگاه آب آتش نشانی کل لوله‌ها و اتصالات تعویض شده است و با تبدیل ایستگاه به دو بخش مجزا ریسک کار آن را به حداقل رسانده ایم اگر مشکلی در یکی از بخش‌های ایستگاه به وجود بیاید نیازی نیست تمام ایستگاه از سرویس خارج شود و منطقه ویژه را وارد ریسک کنیم.

در ادامه می‌گویند که در این واحد ما با آب سر و کار داریم که ذاتاً برای تاسیسات ایجاد خوردگی می‌کند که با بازرسی و سرکشی‌های به موقع و تعمیرات اساسی می‌توان مانع آن شد و حجم کارهای تعمیراتی را به دلیل محدود بودن منابع تحت کنترل قرار داد.

به عنوان مثال دیگر می‌گویند که در بخش پیش تصفیه ما با چالش پوسیدگی لاین‌های سند فیلترها (فیلترهای شنی) روبرو بودیم که هم اکنون تعویض و تعمیر شده‌اند. او می‌گوید در کل با رسیدن عمر اکثر تجهیزات و تاسیسات به بیش از ۲۰ سال نیاز است در دیدگاه‌های مدیریتی و تعمیراتی در جهت نوسازی واحد تغییراتی ایجاد شود.

از او می‌پرسم کدام بخش واحد آب را بیشتر دوست دارد؟

می‌گویند با تمام مشکلات و سختی‌های کار و چالش‌ها، کار کردن در واحد آب را دوست دارم و قسمت RO (آب اسمز معکوس) را بیشتر دوست دارم چون از لحاظ علمی پیچیده‌تر است و نیاز به مطالعه گسترده دارد و این برایم بسیار لذت بخش است مثلاً دوست دارم در مورد ممبران‌ها عوامل گرفتگی ممبران و رفتار ممبران‌ها در شرایط مختلف (اینکه آب با کیفیت‌های مختلف وارد می‌شود و ممبران چه واکنشی نشان می‌دهد و چه تاثیری روی آن می‌گذارد) و رصد کردن نتایج آنها مطالعه کنم و پیگیر آن هستم.



A h a m d T a l a v a r i

احمد طلاوری

متولد سال ۶۴ در شهرستان رامهرمز تا پایان دوران دبیرستان آنجا بوده است بعد کارشناسی مهندسی شیمی را در دانشگاه ماهشهر خوانده است و فوق لیسانس آن را هم در علوم تحقیقات فارس سپری کرده در ادامه چون به رشته‌های مدیریت علاقمند بوده فوق لیسانس مدیریت بازرگانی هم می‌گیرد او پیگیر یادگیری برنامه‌ها و نرم افزارهای مرتبط با رشته کاریش است.

در سال ۸۷ کارش را با ورود به بازرگانی پالایشگاه آبادان شروع می‌کند و بعد از دو ماه به پتروشیمی اروند می‌آید یک سال بعد در سال ۸۸ در آزمون شرکت ملی صنایع پتروشیمی قبول می‌شود و بعد از گزراندن دوره کارآموزی در شرکت ره‌آوران وارد فجر می‌شود و از روز اول تا الان در واحد آب ناحیه ۱ مشغول به کار است.

می‌گویند حدود دو سال نوبت کار سایت بودم و ۸ سال نوبت کار اتاق کنترل و یک سال سرپرست نوبت کاری و بعد از آن هم به عنوان معاون واحد آب یک انتخاب شدم. طلاوری می‌گویند از چالش‌های اصلی واحد آب کنترل کیفی آب تولیدی است و بعد هم تامین و نگهداری تجهیزات فیزیکی درون واحد. البته شایان ذکر است که بگویم کارهای شگرفی در مورد نگهداری و تعمیر و تامین قطعات در این چند ساله انجام شده است.

از فرزندانش می‌پرسم و می‌گویم آیا از حرفه‌ات برای آنها تعریف می‌کنی؟

می‌گویند که دو فرزند دارم یک دختر کلاس سوم دبستان و یک پسر که به مهد کودک می‌رود به واسطه کودکی و کنجکاوی خیلی دوست دارند که محیط کار من را از نزدیک ببینند و امیدوارم شرایطی برای این امر فراهم شود.

آقای طلاوری وقت آزادش را چه می‌کند؟

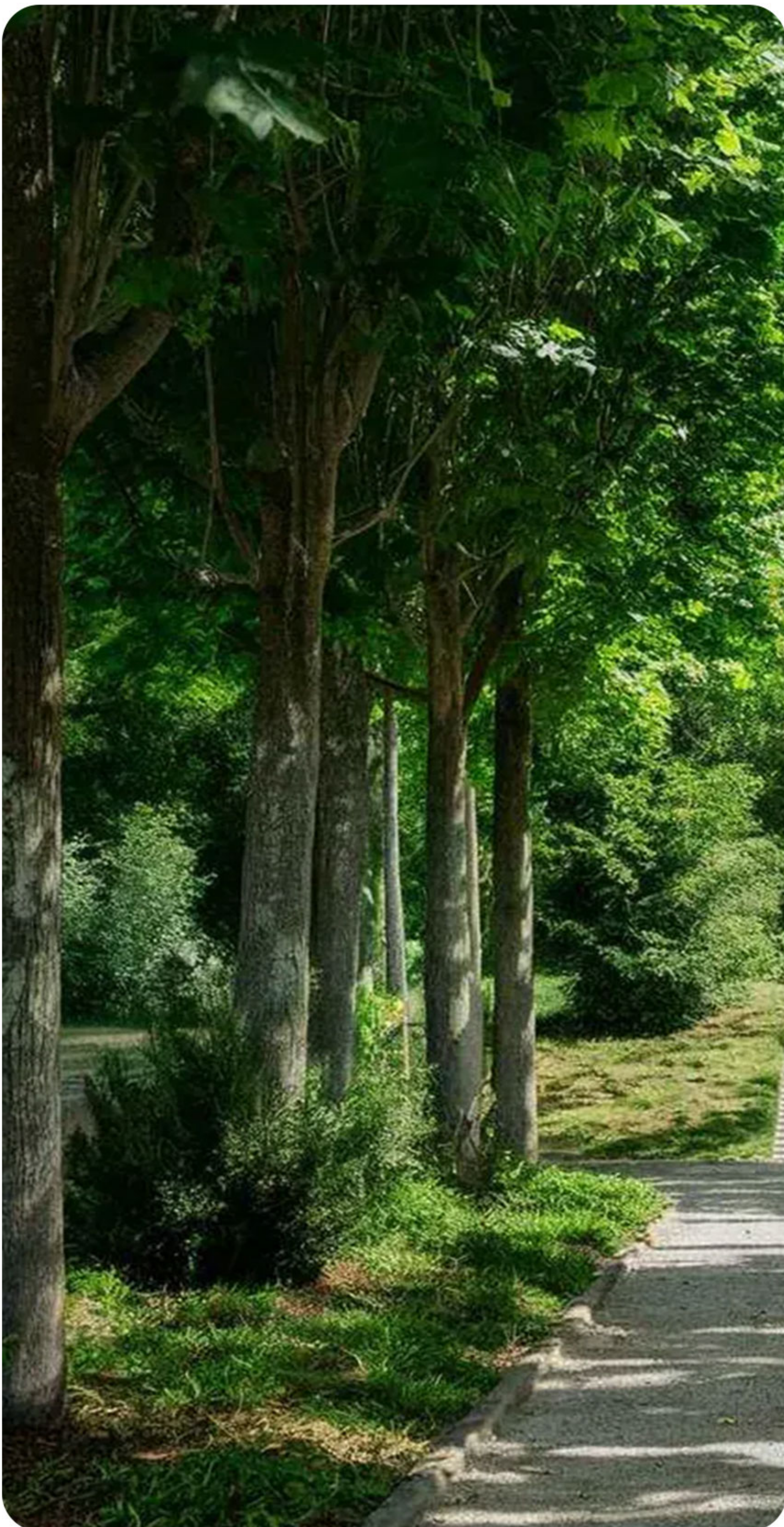
می‌گویند که به مطالعه کتاب‌های روانشناسی و حوزه ذهن و مدیتیشن علاقه دارم و به خصوص در مورد فرهنگ مردم ژاپن و نحوه کنار آمدن آنها با شرایط زندگی و اینکه چطور خود را با هر شرایطی وفق می‌دهند و لذت می‌برند. مطالعه این کتاب‌ها توانسته در چالش‌های ذهنی و تصمیم‌گیری به من کمک کند تا روی نقطه هدف متمرکز شوم و مطالعه کتاب ایکیگای (راز و رمز ژاپنی‌ها برای زندگی شاد و طولانی) را به همکاران توصیه می‌کنم.

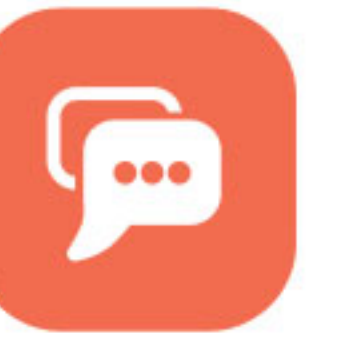


من از دوره ی دبیرستان، ورزش رزمی و ووشو کار می‌کردم یک مقدار از آرامشم رو همین ورزش ووشو شکل داد چونکه ورزش های شرقی روی آرامش آدم اثر زیادی دارن. ووشو دو قسمت مبارزه و فرم داره که فرم بیشتر روی آرامش تاکید داره و من بیشتر همون فرم را کار می‌کردم فوتبال هم بازی می‌کردم اما الان درحد پیاده روی و نرمش تو خونه فعالیت دارم.

علاوه براین یک باغ پدری در رامهرمز داریم و بیشتر تعطیلات را به اونجا میریم و همین رسیدگی به درخت ها دقت در بزرگ شدن و رشد آنها، به آرامش و تفکر آدمی کمک می‌کنه چونکه هر درخت رفتار خاص خودش را داره و دیدگاهی به آدم میده.

در پایان می‌گویند که فرد وقتی به این نتیجه برسد که فقط خودش هست که می‌تواند به خودش کمک کند و این فکر و اندیشه و رفتار اوست که او را به موفقیت می‌رساند هدف و چشم اندازش همیشه برایش ارزشمند می‌شود.





A b d o l - m a j i d D a r a m

ما موقعی که تعمیراتی روی کولینگ قبلی داشتیم و با توجه به اینکه کولینگ استندبای نداشت، نمی توانستیم کولینگ را به راحتی برای انجام تعمیرات بلند مدت و میان مدت از سرویس خارج کنیم.

لذا نیاز بود که کولینگ جدید راه اندازی بشود، وقتی طرح توسعه اش راه اندازی شد و اجرا شد.

یک مشکل در اتصال کولینگ قدیم به جدید داشتیم هر کدام از اونها به تنهایی اجرا شد منتهی برای اتصال حوضچه ها نیاز بود که کولینگ قدیم بصورت طولانی مدت از سرویس خارج شود و به طبع این امکان نبود، یک راهکار موقت پیشنهاد داده شد که این راهکار هم علاوه بر استرس بالایی که داشت، طی صحبت‌هایی که با همکاران داشتیم گفتیم که حتما راه‌حلی وجود دارد.

عبدالمجید دارم FEPG^{Co}

همانطور که واحدهای مختلف شرکت راه اندازی می شد، این نیاز احساس شد که آب کولینگ جوابگوی واحد هوا و نیروگاه نیست و با اجرای طرح توسعه‌هایی که مدنظر بوده، این جا هم آب کولینگ باید ظرفیتش افزایش پیدا می‌کرد، برای راه‌اندازی قسمت سه واحد هوا و طرح توسعه‌ی نیروگاه‌هایی که قرار بود اجرا بشوند در نتیجه تصمیم بر این شد که طرح توسعه‌ی کولینگ شرکت هم اجرا بشود و به همین دلیل کولینگ دوم را راه‌اندازی کردند.



این پیشنهاد ظاهر از طرف شما بوده؟ در یوتیوب فیلم‌هایی دیده بودید؟

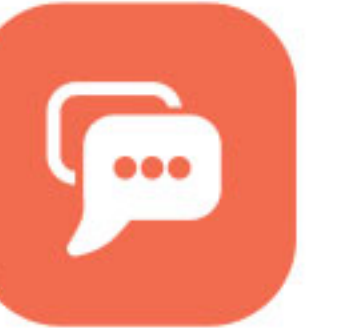
بین کولینگ‌ها هم می‌توانیم انجام بدهیم و با مشورت‌هایی که با بچه‌های خدمات فنی انجام دادیم، شرکت متخصص در این زمینه پیدا شد و کار با موفقیت انجام شد.

حرفی، صحبتی برای همکاران خودتان دارید؟

در کاری که ما هستیم و در صنعت، با چالش‌ها و مسائلی روبرو می‌شویم که بعضاً لاینحل به نظر می‌رسند ولی با پیشرفت علم و جستجوی بیشتر می‌توان بررسی کرد و به راهکارهای مناسبی دست پیدا کرد.

هم در یوتیوب فیلم‌هایی دیدم، هم در ساخت و سازی که خارج از شرکت داشتم، پی ساختمان را مجبور بودیم مرحله به مرحله پیش ببریم یعنی فونداسیون یک مرحله رو اجرا کردیم خواستیم برای مرحله ی بعد بریم با مهندس مشاور صحبت کردیم، گفتند که فونداسیون مرحله ی اول را سوراخ کنیم و میله‌گردها را با چسب مخصوص بچسبانیم از اونجا به ذهن من رسید که این قضیه را برای ارتباط





S h a h r i y a r A b o a l i

اگر بخواهم بگویم که چه چیزی باعث شده که تصمیم بگیرم که فجر آخرین ایستگاه کاری من باشد این بود که تفکرات و نظرات فجر، افکار سالمی بود و هست و همه به نیت کار در مجموعه حضور دارند و کسی برای وقت گذرانی در فجر حضور ندارد.

چه چیزی شما را در فجر ماندگار کرد؟

سیستم کاری فجر سیستم سنگینی هست و اگر بخواهم بگویم که چه چیزی باعث شده که تصمیم بگیرم که فجر آخرین ایستگاه کاری من باشد این بود که تفکرات و نظرات فجر، افکار سالمی بود و هست و همه به نیت کار در مجموعه حضور دارند و کسی برای وقت گذرانی در فجر حضور ندارد. و انجام کار اولویت تمام فجری‌هایی هست که من تا به امروز شناختم. و موضوع دوم همدلی موجود در تیم‌های تعمیراتی فجر است و هم اینکه بدلیل ماهیت وجودی فجر به عنوان قلب تپنده‌ی منطقه‌ی ویژه و خدمات رسانی به دیگر شرکت‌ها، افراد همیشه باید به روز و هوشیار باشند.

چالش‌های واحد شما چیست؟

هم زمان با بالاتر رفتن سن تجهیزات، سن نفرات بالاتر رفته است و تعداد نفرات کم شده است. اما همه با تمام وجود و توان کار می‌کنند یکی از دلایل این هست که سرپرست‌های مستقیم‌شان نفرات خوب و مستعدی هستند و در هر شرایطی پایه پای کارگران و کارشناسان مشغول به کار می‌باشند این در مورد من و مدیران بالادست من هم صدق می‌کند و رابطه‌ی خوبی با آنها دارم. در کل باید بگویم در فجر احساس زنده بودن وجود دارد. البته برای من شاید چیزی در حدود یکی دو سال زمان برد تا این اعتماد شکل گرفت.

شهریار ابوعلی

شهریار ابوعلی، متولد اهواز و ساکن سربندر و دارای ۲۷ سال سابقه‌ی کار در شرکت‌های پتروشیمی می‌باشد. از سال ۷۶ به عنوان بهره‌بردار در پتروشیمی بندر امام استخدام شد. و بعد از پنج سال بدلیل علاقه به رشته‌ی مکانیک وارد بخش تعمیرات شده است.

چطور و از کی وارد فجر شدید؟

شرکت فجر انرژی آخرین ایستگاه من بوده است. بعد از بندر امام به شرکت شیمی بافت رفتم و در مکانیک مشغول به کار شدم و بعد هم دو سال در پتروشیمی رجال به عنوان سرپرست مکانیک مخازن تحت فشار و شیرآلات صنعتی مشغول به کار شدم و بعد از آن در پتروشیمی تندگویان در بخش ابزار دقیق و کالیبراسیون کارم را ادامه دادم.

در مرحله‌ای هم در عسلویه مدیر پروژه بودم. بعد از آن هم در فاز یک تا ده عسلویه در قسمت روتاری مشغول به کار شدم مدتی هم مدیر منطقه‌ی شاخص بودم تا اینکه در سال ۹۶ از طریق شرکت رامپکو وارد فجر انرژی شدم.

شنیده‌ها حاکی از آن است که با همهی اوصاف که گفتید پرسنل کارگاه خیلی دوستان دارند، به نظرتان علت چیست؟

خب به من لطف دارند و من هم همه ی آنها را دوست دارم و همیشه در سلام و یا عذرخواهی پیش دستی می کنم و در کل نمی گذارم مسائل پیش آمده در کار وارد روابط شخصی ام با افراد شود.

چه پیشنهادی به دوستان و همکاران دارید؟

همیشه در کار باید به روز و به ساعت و به دقیقه باشیم هر مسئله ای که در هر کاری پیش می آید مال همان لحظه است و بهتر است به همدیگر فرصت دهیم. در مورد کار هم به همکارانم پیشنهاد می کنم که مطالعه‌ی مرتبط داشته باشند و خود را از نظر علمی به روز نگه دارند.



عمده‌ی کار گروه شما در کدام واحد است؟

بیشترین کارگروه تعمیراتی در واحد آب است و کارها بدلیل بالارفتن سن تجهیزات و حجیم بودن آنها و منطقه واحد آب بسیار زیاد است.

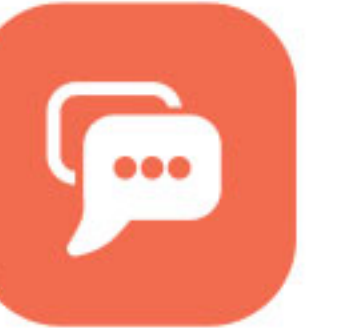
یکی از کارهای مهمی که در این ایام در واحد آب یک و دو همزمان انجام شد تعمیرات اساسی ایستگاه آب آتش نشانی بوده است که در یک زمان پیوسته ۲۴ ساعته چند گروه مشغول بودند و آن را به پایان رساندند بدون اینکه آب آتش نشانی برای لحظه‌ای قطع شود و منطقه را دچار ریسک بکند.

از دیگر کارهای در دست اقدام بعد از حضور مهندس شبان پور این است که تمرکزش بر نوسازی و بازسازی واحد است و به همین دلیل اورهال‌های بسیاری را تعریف کردند. در ابتدا و چشم انداز کوتاه مدت ما فکر می کردیم که حجم کار در حال افزایش است ولی با کمی دقت بعد از دو سال متوجه شدیم که بسیاری از تعمیرات تکراری روی لاین ها از بین رفته است.

آقای ابوعلی خودش را به چه ویژگی یا خصیصه‌ای می شناسد؟

من همیشه پای کار هستم و همراه هستم و سعی می‌کنم جلوتر هم باشم. و اینکه در انجام کار همه را به یک چشم نگاه می‌کنم و کمی هم بداخلاق و سخت‌گیر و زودرنج هستم ولی در اولین فرصت از آنها معذرت خواهی می‌کنم.

همیشه پای کار هستم و در انجام کارها همه را به یک چشم نگاه می‌کنم.



Masoud Mosavi

مسعود موسوی

FEPG

متاهل و دارای دو فرزند، یک دختر چهارده ساله و یک پسر نه ساله. من دارای کارشناسی ارشد رشته‌ی شیمی هستم از سال ۱۳۸۴ در شرکت پتروشیمی فجر بعنوان شیمیست آزمایشگاه مشغول به کار شدم در سال ۸۹ بعنوان سرپرست آزمایشگاه پساب و در سال ۹۴ عنوان سرپرست آزمایشگاه آب ناحیه‌ی دو را به عهده گرفتم که شامل شیفت‌های سه نفره و روزکار می‌باشد.

در طول سال‌های همکاری در فجر انرژی همواره سعی کرده‌ام که محیط کاری دوستانه با همکاران ایجاد کنم. باور دارم که همکاری مؤثر و ارتباطات مثبت بین نفرات می‌تواند به بهبود کیفیت کار و ارتقا عملکرد تیم کمک کند. به همین دلیل همیشه سعی کرده‌ام با ایجاد فضای صمیمی و احترام، اعضای تیم را تشویق به مشارکت فعال در تصمیم‌گیری‌ها و حل مسائل کنم.

آزمایشگاه آب و پساب فجر انرژی یکی از بخش‌های حیاتی این مجتمع است که مسئولیت کنترل کیفیت آب در صنعت پتروشیمی را عهده‌دار هست زیرا هر آلودگی و یا تغییری در کیفیت آب می‌تواند باعث کاهش راندمان سیستم‌ها و آسیب به تجهیزات می‌گردد. بطور کلی آزمایشگاه آب فجر با رعایت بهترین روش‌ها و استانداردها در حوزه‌ی کنترل کیفیت، یکی از ارکان اساسی موفقیت و پایداری عملکرد این مجموعه‌ی صنعتی به شمار می‌آید.

چالش‌هایی که درین زمینه با آن مواجه هستیم

آزمایشگاه آب و پساب فجر انرژی با چالش‌های متعددی روبرو هست که جنبه‌های مدیریتی، فنی و محیط زیستی را در برمی‌گیرد. یکی از مهم‌ترین چالش‌ها تضمین کیفیت و دقت نتایج آزمایشگاه هست.

بدلیل حساسیت بالای سیستم‌های صنعتی به کیفیت آب، کوچکترین خطا در آزمایش می‌تواند منجر به آسیب به تجهیزات و اختلال در فرایندهای تولید و حتی بروز حوادث زیست محیطی شود. ازین رو نیاز به استانداردسازی روش‌های آزمایشگاهی، نگهداری دقیق سوابق و کالیبراسیون منظم تجهیزات همراه احساس می‌شود. پیچیدگی ترکیبات آب و پساب در واحدهای مختلف پتروشیمی باعث می‌شود آزمایشگاه با تنوع بالایی از نمونه‌ها سروکار داشته باشد.

یکی دیگر از مسائل، چگونگی مدیریت نیروی انسانی به ویژه در شیفت‌های کاری می‌باشد، فشار کاری بالا، کار با مواد شیمیایی خطرناک و لزوم دقت در نتایج می‌تواند باعث خستگی و کاهش تمرکز کارکنان شود.

خرید تجهیزات پیشرفته:

خرید تجهیزات پیشرفته در آزمایشگاه آب یکی از اقدامات کلیدی در بهبود کیفیت آنالیزها، افزایش سرعت پاسخ‌دهی و ارتقا قابلیت‌های فنی آزمایشگاه به شمار می‌رود با توجه به نیاز روزافزون به پایش دقیق‌تر کیفیت آب صنعتی، آب آشامیدنی و پساب خروجی استفاده از دستگاه‌های پیشرفته می‌تواند تحول چشمگیری در عملکرد آزمایشگاه ایجاد کند.

با توجه به مزایای قابل توجه، خرید این تجهیزات نیازمند بودجه، برنامه‌ریزی دقیق، آموزش کاربران نگهداری مستمر و کالیبراسیون منظم است.

تأیید مواد شیمیایی

بررسی و تأیید مواد شیمیایی در آزمایشگاه آب و پساب شرکت فجر یکی از فرآیندهای مهم و حساس است که نقش مستقیمی در تضمین کیفیت آنالیزها و عملکرد صحیح سیستم‌های تصفیه و تولید دارد.

این فرایند معمولاً در چند مرحله انجام می‌شود تا اطمینان حاصل شود که مواد شیمیایی مورد استفاده دارای کیفیت مناسب و قابل قبول هستند.

درین مرحله تجربه‌ی عملی و دانش کارشناسان آزمایشگاه بسیار حائز اهمیت است.

گاهی اوقات یک ماده‌ی شیمیایی ممکن است از لحاظ فنی کامل باشد اما عملکرد ضعیفی از خود نشان دهد.

در چنین مواردی ماده‌ی مذکور تأیید نمی‌شود و گزارش جهت تصمیم‌گیری نهایی به مدیریت ارسال می‌شود. در حال حاضر فرایند بررسی و تأیید مواد شیمیایی به عهده‌ی کارشناسان آزمایشگاه می‌باشد. تجربه و دقت آنها درین فرایند بشکل مؤثری از ورود مواد بی کیفیت به آزمایشگاه جلوگیری می‌کند.

نکات مهم و کلیدی

نکات کلیدی در آزمایشگاه آب و پساب فجر شامل دقت در انجام آزمایشگاه‌ها، کالیبراسیون منظم تجهیزات، ثبت دقیق نتایج و رعایت اصول ایمنی، هماهنگی با واحدهای مرتبط و بروزرسانی مستمر دستورالعمل‌ها می‌باشد. این عوامل نقش مهمی در تضمین کیفیت آب، پایداری عملیات و رعایت الزامات زیستی محیطی دارند.

نتیجه‌گیری:

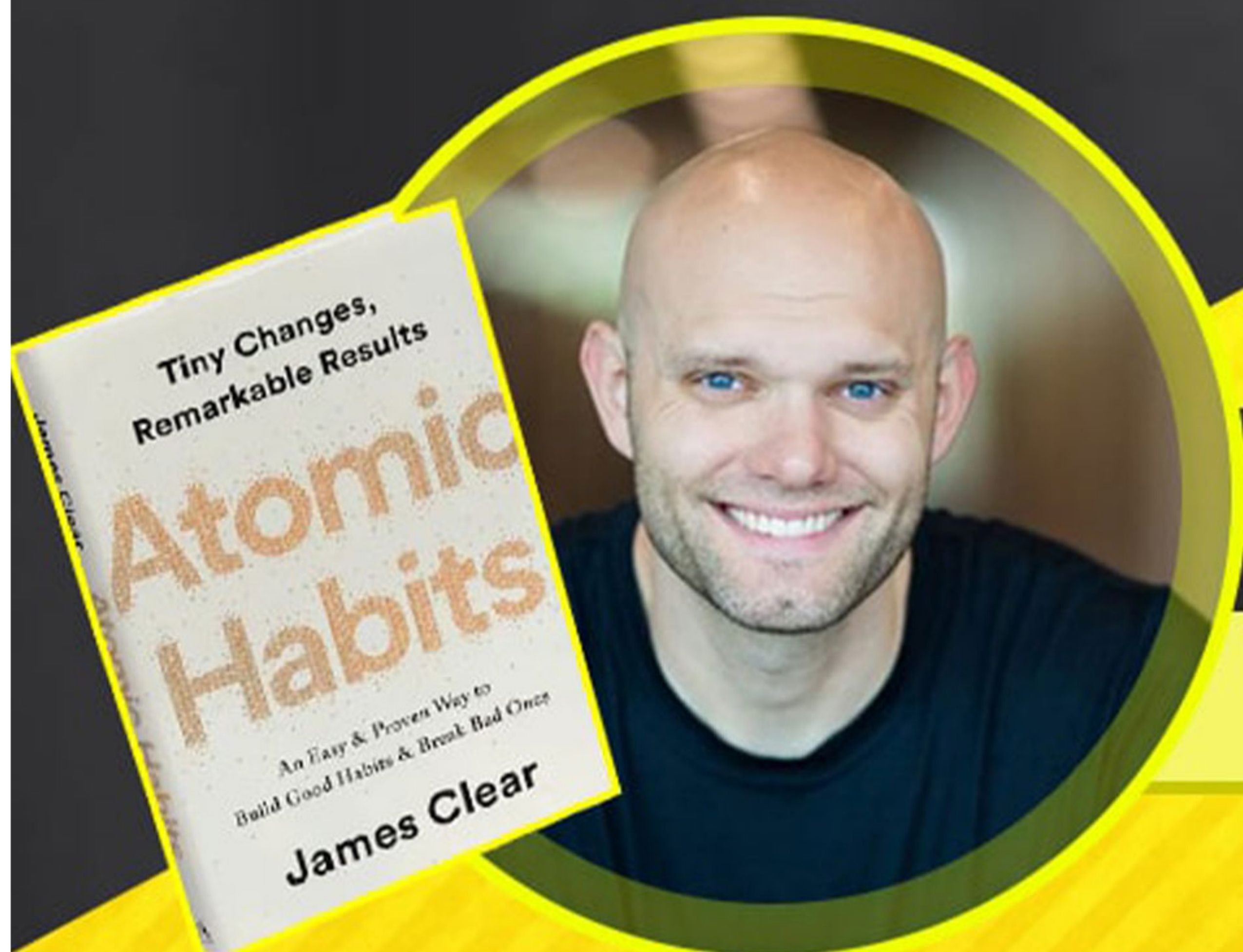
در نتیجه آزمایشگاه آب و پساب شرکت فجر نقش مهمی در حفظ کیفیت فرایندهای تولیدی، حفاظت از تجهیزات و رعایت الزامات زیست محیطی دارند.

با اتکا به تجهیزات دقیق، نیروی انسانی متخصص و مدیریت مؤثر مواد شیمیایی می‌توان عملکرد پایدار و قابل اعتمادی را تضمین کرد.

در نهایت از همکاری صمیمانه و تلاش‌های بی وقفه‌ی نفرات شیفت و روزکار آزمایشگاه که نقش مهمی در فرایندهای آزمایشگاهی ایفا می‌کنند تشکر می‌کنم. و در پایان مطالعه کتاب عادت‌های اتمی از جیمز کلیر را به همکاران عزیزم توصیه می‌کنم.

عادت‌های اتمی

اثر جیمز کلیر





A k b a r F a r d i p o o r

FEPG اکبر فردی پور

با همه این سنگینی و فشار کاری، چیزی درونی باعث می شود انگیزه‌ام را حفظ کنم و نزدیک به ربع قرن در همین واحد بمانم. اگر علاقه نباشد دوام آوردن در این شرایط غیرممکن است. حس می‌کنم آب، خودش زندگی است و همین علاقه به فرآیندهای تصفیه و تولید آب مرا نگه داشته. همیشه سعی کردم هر ایرادی که می‌بینم رفع کنم و همه چیز در روال درست پیش برود. این روحیه را حتی در زندگی شخصی و خانه هم دارم دوست دارم همه چیز منظم و سر جای خودش باشد. شاید همین آرمان‌گرایی باعث شده هر جا باشم، کار را تا جای ممکن بی‌نقص انجام دهم.

اتفاقاتی که در مسیر راه‌اندازی واحد آب دیدم، برایم درس‌های بزرگی داشت. نمونه‌اش آسیب‌هایی بود که برخی همکاران سر کار با مواد شیمیایی دیدند برای همین همیشه ایمنی را جدی می‌گیرم. شرط اولیه هر کاری، حفظ جان و سلامت نیروهاست؛ دوست دارم هر کسی سر کار می‌آید، سالم به خانه و کنار خانواده‌اش برگردد.

امروز اما دغدغه‌هایم فقط شخصی نیست. این حجم بالای کار، فرسودگی تجهیزات و محدود بودن نیروها موضوع ساده‌ای نیست. فکر می‌کنم زمان آن رسیده کارگروهی تشکیل شود تا برای این وضعیت راه‌حل پیدا شود هم برای تجزیه بهتر واحدها، هم جذب نیروهای جوان و متخصص. تجربه من می‌گوید اگر این روند ادامه پیدا کند، هم کارکنان و هم تجهیزات دچار فرسودگی می‌شوند و این برای آینده سازمان خطرناک است.

ورود من به صنعت نفت در مهرماه ۱۳۷۹ اتفاق افتاد. کارآموزی‌ام را در پتروشیمی شیراز گذراندم. پس از یک سال راهم به پتروشیمی رازی و واحد آب باز شد و سال ۱۳۸۱ به جمع نیروهای فجر پیوستم دقیقاً زمانی که فاز اول واحد آب با تلاش گروهی از پتروشیمی شیراز و سرپرستی آقای زالخانی راه‌اندازی می‌شد.

در ابتدا، با مدرک دیپلم، به‌عنوان سایت‌من کارم را شروع کردم. بعدها در دانشگاه ماهشهر مهندسی شیمی خواندم و سال ۸۴ فارغ‌التحصیل شدم. آن روزها یک سال در اتاق کنترل مشغول بودم و پس از آن تا امروز سرپرست شیفت واحد آب هستم جایی که برایم همیشه خاص و پر از خاطره بوده است.

واحد آب برای من فقط یک محل کار نیست؛ جایی است با پرسنلی منظم و یکدست. حجم کار اینجا کم نیست، گاهی روزانه میانگین ۴۰ پرمیت صادر می‌کنیم و بعضی روزها به ۶۰ هم می‌رسد. این حجم کار بالاست و طبیعتاً خستگی هم با خودش می‌آورد خستگی‌ای که گاهی به خانه و خانواده هم سرایت می‌کند. به خصوص از وقتی که شیفت‌ها ۱۲ ساعته و دو روزه شده، اولین روز برگشت به خانه آن‌قدر خسته‌ام که حتی فرصت یک گفت‌وگوی ساده با خانواده هم گاهی فراهم نمی‌شود.

من به آینده خوشبینم؛ هنوز همان علاقه و انگیزه روزهای اول را دارم و امیدوارم تا زمانی که هستم، بتوانم سهمی در بهبود این مجموعه داشته باشم.



M e h d i N e z a r a t

مهدی نظارات

متولد ۱۳۵۷ ساکن و متولد بندر ماهشهر هستم، سال ۱۳۸۱ از طریق آزمونهای رسمی استخدام شدم در بدو استخدام یک سال در شرکت عملیاتی پاسارگاد عسلویه بودم و بعد طی یک پروسه جابجایی در خرداد ۸۲ به پتروشیمی فجر منتقل شدم و از اونموقع تا الان در شرکت فجر هستم.

از خرداد ۸۲ تا اسفند ۸۴ در واحد آتش نشانی بودم، اونموقع هنوز اچ اس ای تعریف نشده بود و بعد وارد واحد آب شدم و تا الان در واحد آب هستم.

واحد آب همانطور که از اسمش پیداست، آب مایه ی حیات و زندگانی هست، البته یک شعاری هم به حالت طنز بین بچه های واحد آب هست که آب مایه ی آبروریزی هم هست چون اگر دربره جمع کردنش سخت میشه که این حرف جنبه طنز و شوخی دارد.

بر خلاف آنچه به نظر می رسه که واحد آب زلال و آرام هست، بشدت واحد پرکار و پراسترسی هست. در واقع واحدی هست که در کنار آرامشش، استرس های خاص خودش را هم به همراه دارد.

توی این چند سال هم پیش نیامده که از واحد آب بخواهم جابجا بشم، چون یه جور دلبستگی و وابستگی بهش پیدا کردم.

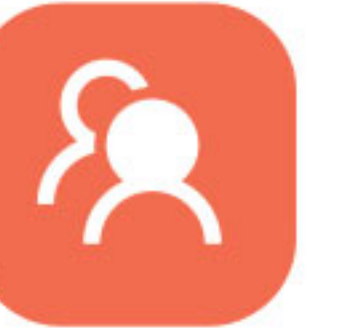
از ورزش برامون بگید و اینکه از کی شروع کردید؟

من ورزش رو از کودکی و از زمین های خاکی شروع کردم چون اون موقع هیچ زمین چمنی نبود، از کودکی تا الان فقط فوتبال بازی کردم و الان هم در سمت مسئول فوتسال شرکت هستم ولی خب قبل از من هم آقایانی بودند که زحمت زیادی کشیدند که ورزش فجر بشکل سیستماتیک و منظم دربیاد. چون تا قبل اون ورزش فجر بیشتر دلی بود. و در این مدت خیلی از بچه ها، از کار و زندگی شون تایم و انرژی گذاشتند تا ورزش فجر بشکل سیستماتیک، منظم و با چارت و برنامه دربیاد.

قبل از هر چیزی اگر بخوام بگم ورزش شرکت فجر، مدیون آقای بهنام احمدی هست که الان اینجا نیستند و انتقالی گرفتند و به پتروشیمی گچساران رفتند، او برای ورزش فجر خیلی زحمت کشید و وقت گذاشت.

در ابتدا و زمان راه اندازی، خیلی کسی به ورزش اهمیت آنچنانی نمی داد و اینجوری بود که اگر کسی می خواست به ورزش بره حتی گاها حرفی هم از بقیه می شنید چون باور بر این بود که اولویت اول و اصلی فقط کار هست.

اما آقای احمدی اومد و در اون شرایط، ورزش را در شرکت نهادینه کرد و با تمام سختی ها و مشکلاتی که در زندگی شخصی و کاری داشت، حتی با مدیریت صحبت های خیلی خیلی زیادی کرد تا تونستند ورزش را در شرکت جا بندازند و میشه گفت گل سرسبد این اتفاق زمین چمن مصنوعی هست که در زمان مدیر عاملی مهندس شهریار انجام شد. در حال حاضر یک مقدار مشکلات چمن هست که با پیگیری آقای نوروزی، رئیس ورزش حرفه ای و آقای حیدری، رئیس امور ورزش سابق دنبال آن هستند که دوباره به زمین رسیدگی کنند و مسابقات مثل سابق در خود مجتمع دایر باشه و انجام بشه.



P a y a m P a r t o u

پیام پرتو

متولد ۱۳۷۰ در شهر ماهشهر و ساکن ماهشهر هستم و اصلتا بهبهانی‌ام. خانواده ما از سال ۱۳۶۸ بدلیل شغل پدرم که هم در پتروشیمی و هم استاد دانشگاه بودند به ماهشهر آمد. کارشناسی ارشد مهندسی شیمی طراحی فرایند از دانشگاه تهران دارم.

در سال ۹۸ یک سال و دوماه در پتروشیمی امیر کبیر بودم و از مرداد ۱۴۰۰ در فجر مشغول بکار هستم.

از ورزش برامون بگید؟

از بچگی فوتبال بازی می‌کردم، و چون امکانات بیشتر ورزش‌ها برای خانواده پرسنل پتروشیمی‌ها فراهم بود، تقریباً همیشه گفت بیشتر ورزش‌ها رو نه در حد حرفه‌ای، ولی در حد متوسط آموزش دیده‌ام.

ورزش‌هایی مثل بسکتبال، والیبال، پینگ پنگ، شنا، فوتبال و فوتسال هم که رشته‌ی اصلی خودم است.



پدرم قبلاً از کارکنان پتروشیمی فارابی بودند و بعد به پتروشیمی مارون انتقالی گرفتند.

سال ۸۴ یا ۸۵ بود، چهارده، پانزده ساله بودم، کارکنان پتروشیمی مارون، سهمیه‌ای با عنوان فرزندان کارکنان داشتند و در اون دوره، چند بار بازی کردم، گل هم زدم و خاطرات خوبی از اون موقع دارم. در سال ۹۵ وقتی خدمت سربازی‌ام شروع شد، البته قبل خدمت در نوجوانان و جوانان استقلال ماهشهر بازی می‌کردم، به نیروی زمینی رفتم و اونجا شش ماه فوتبال بازی کردم. بعد از اون به دانشگاه امام علی، دانشگاه افسری ارتش مأمور به خدمت شدم و به مدت یکسال تحصیلی یا همان دو ترم تحصیلی به دانشجویان آموزش شنا می‌دادم.

البته به شنا علاقه‌ای نداشتم ولی بلد بودم و آموزش می‌دادم و جز ورزش‌هایی هست که برای بدن خیلی مناسب و مفید است.

ورزش چه تاثیری در کار و زندگی‌تون داره و اینکه چه توصیه‌ی برای همکاران و دوستانتون دارین؟

این را هم بگم که من دو دوره کلاس مربیگری آسیایی فوتبال در دو سطح B, C یا همون سه و چهار رفتم. بعد از اون در تیم پیمان تهران زیر نظر آقای یعقوب وطنی فوتبال بازی می‌کردم. از اونجا یک دوره کلاس مربیگری بی رفتم و بعد از اون یک دوره ی مربیگری (C) با بازیکنان تیم ملی، خسرو حیدری، هاشم بیگ زاده و... بودیم.

قبل از اون هم با خیلی از بازیکنان تیم ملی بازی می‌کردیم و بعد مدتی با هم جمع شدیم و یک دوره ی مربیگری رو با هم شرکت کردیم، البته اون‌ها طبیعتاً ادامه دادند ولی من نتونستم چون تایمش رو نداشتم و امکان اینکه بخوام یک مرخصی دو هفته ی بگیرم نداشتم، این قضیه مربوط به سال ۹۷ می‌شد.

نیم ساعت ورزش کردن هم می‌تونه
خیلی اثرگذار باشه و بشدت ما رو شارژ
کنه و انرژی به ما بده



در تیم مسابقات هولدینگ هم بازی می‌کنم و در تیم فجر هم هستم و امسال بیشتر گل‌های مسابقات رو خودم زدم. در مسابقات امسال، چهار تا از شش تا گل رو خودم زدم. البته امسال تیم ما ناقص بود ولی برنامه داریم برای مسابقات سال آینده، با تیم بهتر و کامل تر و برنامه‌های تمرینی که داریم نتیجه‌ی بهتری بگیریم. و نهایتاً خواسته‌ی که از مسئولین امور ورزشی دارم این هست که به وسایل و امکانات ورزشی برای پرسنل واحدهای عملیاتی بیشتر توجه کنند.

من قبل از هر چیز، از امور ورزش شرکت تشکر می‌کنم که شرایط واقعا خوبی رو برای کارکنان روزکار فراهم کرده است روزهای زوج از ساعت دوازده تا یک کارکنان می‌توانند والیبال بازی کنند یا روزهای یکشنبه و سه شنبه در همین سوله‌ی ورزشی بسکتبال بازی می‌کنند و ازین نظر برای کارکنان روزکار در خود تایم شرکت واقعا حرکت خوبی انجام شده است و همکاران جمع می‌شوند، و بازی می‌کنند. اما یک انتظار از امور ورزش یا کمیته‌ی ورزش دارم برای ما کارکنانی که در واحدهای عملیاتی هستیم و امکان ترک واحد رو نداریم و اینجا مستقر هستیم هم یک امکاناتی مثل فوتبال دستی یا پینگ پنگ تدارک ببینند، چونکه برای افرادی مثل ما که دوازده یا سیزده ساعت سرکار هستیم، حتی نیم ساعت ورزش کردن هم می‌تونه خیلی اثرگذار باشه و بشدت ما رو شارژ کنه و انرژی به ما بده و این خواسته‌ی ما از مسئولین هست.





خوردگی زیاد تجهیزات و نیاز به تعمیرات پیوسته، حساسیت کار را بالا برده است. به ویژه کولینگ تاور نقش مهمی در کنترل دما دارد و هرگونه مشکلی در این بخش می تواند به شکل زنجیروار سایر واحدها را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین تداوم و انضباط در این بخش اهمیت بسیار زیادی دارد.

چه تجربه یا ویژگی کاری را بیش از همه مؤثر و آموزنده می دانید؟

کار در واحد آب به من آموخت که نظم و دقت، رمز موفقیت و تداوم تولید است. اگر کوچکترین سهل انگاری صورت بگیرد، حجم بالای کارها به سرعت انباشته می شود و جبران آن دشوار خواهد بود. این ویژگی باعث شده تا در زندگی شخصی هم این نظم و پیگیری را رعایت کنم.

از تجربه های به یادماندنی ام، یکی سه شبانه روز کار پیوسته برای تعویض ممبران های واحد RO (تولید آب صنعتی) بود تا خط تولید آب پیوسته بماند. در حادثه آتش سوزی بوعلی نیز تیم ما به صورت شبانه روزی برای راه اندازی بخش فایر و تجهیزات پمپاژ خدمات رسانی کرد.

رابطه شما با همکاران و رویکردتان به مدیریت چگونه است؟

تلاش من همیشه بر این بوده که فضای دوستانه و صمیمی در واحد برقرار باشد. به هیچ عنوان رفتار رئیس و مرعوسی نداشته ام و سعی کرده ام مثل یک دوست در کنار همکارانم باشم تا کارها با رغبت و انگیزه بیشتری پیش برود. باور دارم جو صمیمیت باعث می شود نه تنها کارها منظم تر انجام شوند، بلکه شیرینی و رضایت همکاری برای همگان حفظ شود.

در مدت خدمتم با چندین رئیس واحد همکاری داشته ام و همواره سعی کرده ام وظایف خود را به نحو احسن انجام دهم تا خلی در کار مجموعه ایجاد نشود. نسبت به همکاران بخش تعمیرات نیز رفتار دوستانه داشته ام و تلاش کرده ام با اخلاق و نظم، هم در کار و هم در زندگی شخصی، بهترین تاثیر را بگذارم. واحد آب، برای من مثل فرزندم بوده و در این سال ها همراه با آن رشد کرده ام. هرچند همیشه کم و کاستی هایی وجود دارد، اما معتقدم که انسان باید در مسیر تکامل و پیشرفت باشد و تا جای ممکن به کارش و شخصیتش وسعت ببخشد. امیدوارم بتوانم همچنان مفید باشم و نقشی مؤثر در روند کاری مجموعه داشته باشم.



M o r t e z a F a r a j

مرتضی فرج FEPG

از سال ۱۳۸۴ در شرکت فجر انرژی خلیج فارس استخدام شدم و تقریباً نزدیک به ۲۰ سال است که در واحد آب مشغول خدمت هستم. لازم می دانم از شما بابت تهیه این گزارش و فرصتی که برای انتقال تجربه هایم در اختیارم گذاشتید، تشکر کنم.

شرح وظایف فعلی شما چیست؟

در حال حاضر، به عنوان مهندس مکانیک و سرپرست مکانیک و ماشینری واحد آب ناحیه ۱ فعالیت می کنم. مسئولیت کلیه امور نگهداری، تعمیرات و پیگیری فرآیندهای مرتبط با تجهیزات مکانیکی و ماشینری واحد آب بر عهده من است.

با توجه به سابقه طولانی شما، ارزیابی تان از اهمیت واحد آب و حجم کارهای آن چیست؟

واحد آب یکی از بزرگترین و حیاتی ترین بخش های مجتمع است. همانطور که نیروگاه برق منطقه را تأمین می کند، واحد آب نیز در تأمین آب آشامیدنی، صنعتی، آتش نشانی و آب بویلرها نقش مهمی دارد. مساحت گسترده و حجم بالای کار این واحد، نیازمند دقت و پیگیری مستمر است تا کوچکترین اختلالی در آن منجر به توقف یا آسیب در سایر بخش های پیرامونی نشود.



FEPG Co.





FEPG Co.







فرسودگی شغلی چه تاثیری بر فرد و کسب و کارها دارد؟

انواع فرسودگی شغلی

فرسودگی ناشی از استرس مداوم: فرد به دلیل حجم کاری بالا و فشارهای مداوم به تدریج دچار آن می‌شود.

فرسودگی ناشی از بی‌تفاوتی و رکود: فرد به دلیل نبودن چالش و زمینه برای رشد کافی دچار احساس بی‌انگیزگی و بی‌تفاوتی می‌شود.

فرسودگی ناشی از درماندگی: زمانی رخ می‌دهد که فرد احساس کند هیچ کنترلی بر شرایط کاری خود ندارد و تلاش‌هایش به نتیجه نمی‌رسند.

دسته‌بندی علائم کارزدگی شامل موارد زیر هستند:

علائم جسمی

- سردرد و بدن درد مزمن
- احساس خستگی و بی‌انرژی بودن حتی پس از استراحت
- مشکلات خواب مانند بی‌خوابی یا خواب بیش از حد
- کاهش یا افزایش وزن غیر طبیعی
- ابتلای مکرر به بیماری بر اثر تضعیف سیستم ایمنی بدن

فرسودگی شغلی مفهومی است که در دنیای مدرن امروز و فشارهای روزافزون محیط کار، بیش از هر زمان دیگری مورد توجه قرار گرفته است.

همه انسان‌هایی که دارای کسب و کار هستند، ممکن است پس از مدتی خسته شوند و نیاز به استراحت داشته باشند. این خستگی پس از تعطیلات برطرف می‌شود، اما اگر همچنان پس از استراحت دچار خستگی مفرط هستید، احتمالاً دچار فرسودگی شغلی شده‌اید.

فرسودگی شغلی (Burnout) یا کارزدگی به معنی خستگی شدید جسم و ذهن به دلیل تحمل بیش از حد استرس در محیط کار است. این اصطلاح که برای اولین بار توسط روانشناسی به نام هربرت فرودنبگر مطرح شد، با سه مشخصه اصلی خستگی، دگرگون‌سازی شخصیت و کاهش توانایی حرفه‌ای مشخص می‌شود.

بنابراین می‌توان گفت، افرادی که از کسب و کار خود خسته شده‌اند، نسبت به آن بدبین هستند و احساس توانمندی کمتری دارند، با نشانه‌های فرسودگی شغلی دست و پنجه نرم می‌کنند.



علائم عاطفی

- احساس ناامیدی، بدبینی و بی‌علاقه شدن به کار
- کاهش تمرکز و دقت در انجام کار و وظایف
- بی‌حوصلگی و بی‌میلی به ادامه کار
- احساس ناکامی و بی‌ارزشی در کار و زندگی
- افت اعتماد به نفس و ناتوانی در انجام کارها
- حس تنها بودن در دنیا
- کاهش حس رضایت و موفقیت

علائم رفتاری

- فاصله گرفتن از دیگران
- رفتارهای منفعلانه یا پرخاشگرانه در محیط کار
- کاهش عملکرد و کیفیت کار
- وقت‌کشی و تعلل در انجام کارها
- فرار کردن از کار و غیبت‌های مداوم
- روی آوردن به استفاده از الکل، داروهای آرام‌بخش یا پرخوری

اگر این نشانه‌ها را به طور مداوم و برای طولانی‌مدت تجربه می‌کنید، باید به دنبال پیدا کردن روش‌های درمان فرسودگی شغلی جهت بهبود شرایط جسمی و ذهنی خود باشید. برای این منظور بهتر است از متخصص سلامت روان کمک بگیرید.



فرسودگی شغلی ناشی از چیست؟

۱- فشار کاری و زمانی

کار کردن به مدت طولانی، همراه با وظایف سنگین و پیچیده یا ساعت کاری غیر منطقی می‌تواند باعث ایجاد فرسودگی و کارزدگی شود. مشاغل مانند کارمندی، پزشکی،

آتش‌نشانی و امدادگری معمولاً بیشتر در معرض فرسودگی شغلی قرار دارند.

۲- انتظارات مبهم و متناقض

زمانی که وظایف و انتظارات کاری به وضوح تعریف نشود یا متناقض باشند، فرد هنگام تلاش برای برآورده کردن این انتظارات و گرفتن تایید دیگران دچار خستگی، استرس و فرسودگی می‌شود.

۳- عدم حمایت از جانب مدیران

کارکنانی که احساس کنند از سمت مدیران خود حمایت نمی‌شوند، تنهایی و فشار مضاعفی را تجربه می‌کنند که باعث افزایش احتمال بروز فرسودگی شغلی می‌شود.

۴- توقعات غیر واقعی

داشتن توقع بیش از حد از خود یا از سوی کارفرما، بدون اینکه حمایت کافی وجود داشته باشد، باعث ایجاد استرس، خستگی و در نتیجه کارزدگی می‌شود.

۵- رفتار غیر منصفانه

کارمندانی که احساس کنند در محل کار با آن‌ها ناعادلانه رفتار می‌شود، بیشتر در معرض ابتلا به این پدیده هستند. منظور از رفتار ناعادلانه، توجه بیش از حد به کارمندان دیگر یا بدرفتاری از سمت همکاران است.

۶- ویژگی‌های شخصیتی

فرسودگی شغلی را نمی‌توان صرفاً ناشی از استرس کار دانست. در برخی مواقع، سایر عوامل استرس‌زا مانند ویژگی‌های شخصیتی و الگوهای رفتاری (کمال‌گرایی یا بدبینی) در بروز این پدیده نقش دارند. به عنوان مثال، افرادی که کمال‌گرا هستند یا به سختی به دیگران اعتماد می‌کنند، بیشتر در معرض کارزدگی قرار می‌گیرند. چرا که این افراد معمولاً تلاش می‌کنند که همه چیز را کامل انجام دهند و از دیگران کمک نمی‌گیرند.

چه افرادی در معرض فرسودگی شغلی قرار دارند؟

- عدم ایجاد تعادل بین کار و زندگی شخصی
- یکنواخت بودن کار



• عدم وجود رضایت شغلی

• مشاغل نیازمند تصمیم‌گیری برای مرگ و زندگی افراد مانند پزشکی

• کار کردن در شرایط سخت و دشوار

• مشاغل نیازمند توجه و دقت زیاد

• انجام کار تکراری

• کارهای در ارتباط مستقیم با ارباب رجوع

• مشاغل نیازمند تعامل با افراد و ارائه خدمات مانند

معلمان، مشاوران، وکلا، اساتید دانشگاه و مددکاران

اجتماعی

• افراد کمال طلب و رقابت‌جو

تاثیر فرسودگی شغلی بر فرد و کسب و کارها

• کاهش سلامت عمومی

• کاهش انگیزه و عزت نفس

• کاهش بهره‌وری و خلاقیت در کار

• تضعیف روابط اجتماعی و شخصی

• افزایش نرخ ترک کار و هزینه‌های جایگزینی نیرو

• تمایل کمتر به ارائه خدمات باکیفیت و کاهش رضایت

مشتریان

• افزایش هزینه‌های درمانی و مرخصی‌های استعلاجی

برای سازمان

• کاهش تعهد و وفاداری کارکنان

۱- اولویت‌های کاری را مشخص کنید

ابتدا با مافوق خود درباره انتظاراتی که از شما دارد، حرف بزنید و کارهایی که می‌توان به آینده موکول کرد را مشخص کنید.

۲- به ارزش کارتان فکر کنید

روی جنبه‌هایی از کار تمرکز کنید که برایتان لذت‌بخش است. تغییر نگرش درباره کارتان و صحبت از آن با دیگران به شما کمک می‌کند تا به حس هدف‌گذاری اولیه نزدیک شوید و کنترل اوضاع را به دست بگیرید.

۳- از همکاران و مدیران کمک بگیرید

اگر فشار کارتان زیاد است یا به دلیل واضح نبودن وظایف تان دچار ابهام شده‌اید، خجالت نکشید و از همکاران یا مافوق‌تان کمک بگیرید.

۴- مهارت‌های مدیریت استرس را بیاموزید

برای مقابله با استرس کار از تکنیک‌های زیر کمک بگیرید:

• فعالیت بدنی سبک

• خواب کافی در شب و چرت زدن کوتاه در طول روز

• تمرینات ذهن‌آگاهی؛ تنفس عمیق، یوگا و مدیتیشن

۵- مرخصی بگیرید

کمی از کارتان فاصله بگیرید و به تعطیلات بروید. این کار به بهبود روحیه و افزایش سطح انرژی بدن کمک می‌کند؛ به شرطی که در طول دوره مرخصی به حجم و فشار کاری خود فکر نکنید.

تفاوت عدم رضایت شغلی با فرسودگی شغلی چیست؟

عدم رضایت شغلی بیشتر به نارضایتی عمومی از جنبه‌های خاص شغل مانند محیط کاری، دستمزد، فرصت‌های پیشرفت یا نحوه مدیریت مربوط می‌شود. این وضعیت اغلب با احساس نارضایتی روزمره همراه است، اما لزوماً منجر به خستگی شدید یا مشکلات جدی جسمی و ذهنی نمی‌شود.

در حالی که فرسودگی شغلی یک وضعیت حادتر و طولانی مدت است که علاوه بر نارضایتی به خستگی شدید جسمی و ذهنی، بی‌تفاوتی، کاهش شدید انگیزه و عملکرد کاری منجر می‌شود. این وضعیت می‌تواند زندگی فرد را تحت تاثیر قرار دهد و ممکن است باعث ایجاد مشکلات روانی همچون افسردگی شود.

منبع وب سایت درمانکده



روش‌های مقابله با فرسودگی شغلی

اگر درگیر کارزدگی شده‌اید، باید به دنبال راهکارهایی برای بهبود وضعیت خود باشید. در اینجا برخی از روش‌های کاهش فرسودگی شغلی را بررسی می‌کنیم:

فهرست:

۱	مدیریت پایدار منابع آب
۳	مدیریت منابع آب و نبرد با خشکسالی
۶	فرصتی برای همدلی و شگفتی
۷	آب و ورزش؛ هر دو دارای نشاط و شادابی
۹	آب؛ واژه‌ای ساده با ساختاری پیچیده
۱۱	عملیات کولینگ
۱۳	نمایی از تعمیرات در فجر انرژی
۱۵	معرفی آزمایشگاه آب
۱۷	تپش ۲۴ ساله در واحد آب
۱۸	فوتسال فجر انرژی
۱۹	ورزش در خانواده فجر
۲۱	فصل انتقال تجربه‌ها
۲۲	یادگاری
۲۵	فرسودگی شغلی چیست؟