



است و پذیرش اعتبارات اسنادی ، ضمانت نامه ها ، امکان باز کردن حساب ، جابجایی پول در داخل و خارج با مشکلات بسیاری مواجه است لکن باهوش و درایت ایرانی به انحاء مختلف می توان از این مشکلات عبور کرد.

شرکت مهندسی مشاور طوس آب با توجه به تحولات اخیر و بلااثر نمودن آثار ناشی از آن بر وضعیت کاری ، رویکرد خود را بر صدور خدمات مهندسی به خارج از کشور استوار نموده است تا با طراحی این استراتژی از بسترهای اقتصاد کلان و کسب و کار به نحو بهینه بهره برداری نماید.

مجید لشکری

مدیر واحد قراردادهای

سخن اول

در دنیای امروز صدور خدمات مهندسی نه تنها مقوله ای کمی بلکه کیفی نیز می باشد. بدین معنا که علاوه بر استفاده از پتانسیل شرکتهای مهندسی جهت صدور خدمات که موجب اشتغال زایی جوانان ایرانی در داخل و خارج و ارزآوری و رشد شرکتهای داخلی می گردد ، در افزایش مراودات فرهنگی و سیاسی نقش به سزایی دارد. همچنین حضور متخصصان در کشورهای خارجی علاوه بر گسترش روابط ، ارتقاء فن آوری داخلی را به دنبال خواهد داشت. هر چند آثار تحریم ها بر روی فعالیتهای خدمات مهندسی انکار ناپذیر

اجرائی این پروژه نیز شروع گردیده است.

پروژه آبرسانی به جزیره فاذا در کشور کنیا شامل حفر سه حلقه چاه فلمن و تجهیز آن ها به همراه اتاق ژنراتور و ایستگاه پمپاژ و انتقال آب به طول حدود ۱۴ کیلومتر خط لوله پلی اتیلن به جزیره فاذا می باشد. همچنین در جزیره فاذا به منظور ذخیره سازی و توزیع آب، مخزن زمینی ۱۰۰ متر مکعبی و مخزن هوایی ۲۰ متر مکعبی به همراه ساختمان اداری در حال احداث می باشد.



- طرح تهیه شناسنامه مشخصات کانال های جمع آوری آب های

سطحی شهر مشهد

کارفرما: شهرداری مشهد

مدت قرارداد: ۱۲ ماه

مبلغ قرارداد: ۸ میلیارد ریال

مشخصات طرح:

شهر مشهد با مساحتی در حدود ۳۰۰ کیلومتر مربع شامل ۱۲ منطقه شهرداری دارای تأسیسات زیر بنایی زیادی است که برای حفظ و نگهداری آنها باید تمهیدات لازم در نظر گرفته شود. از جمله

نگاهی به قراردادهای تازه

در سه ماهه سوم و چهارم سال ۱۳۹۱ ، ۲۸ قرارداد با رقمی بیش از ۷۲ میلیارد ریال به شرکت مهندسی مشاور طوس آب ابلاغ شد که پروژه «انجام نظارت عالی و نظارت کارگاهی برای بخش انحرافی طرح بش قراردادش» با رقمی معادل ۱۴/۲ میلیارد ریال و مدت زمان ۳۶ ماهه بزرگترین و پروژه «مرحله اول و دوم انتقال آب از سد طرق به بوستان هفت حوض» با رقمی معادل ۲۰۰ میلیون ریال و مدت زمان ۱ ماهه کوچکترین پروژه این دو فصل بود. در ذیل به تشریح چهار پروژه منتخب خواهیم پرداخت:

- مطالعه، طراحی، تدارک کالا و اجرای پروژه آبرسانی جزیره فاذا در کشور کنیا

کارفرما: سفارت جمهوری اسلامی ایران در کنیا

مدت قرارداد: ۸ ماه

مبلغ قرارداد: ۱۱/۹ میلیارد ریال

مشخصات طرح:

در راستای کمک های انسان دوستانه جمهوری اسلامی ایران به کشورهای دیگر، پروژه ای تحت عنوان آبرسانی به جزیره فاذا در کشور کنیا تعریف گردید. فاذا جزیره ای است در شمال شرق کشور کنیا با جمعیت حدود ۲۵۰۰ نفر که اکثریت آن ها را مردم مسلمان تشکیل می دهند. در این راستا شرکت مهندسی مشاور طوس آب به عنوان مجری این طرح انتخاب گردید و پس از انجام مطالعات و طراحی، عملیات

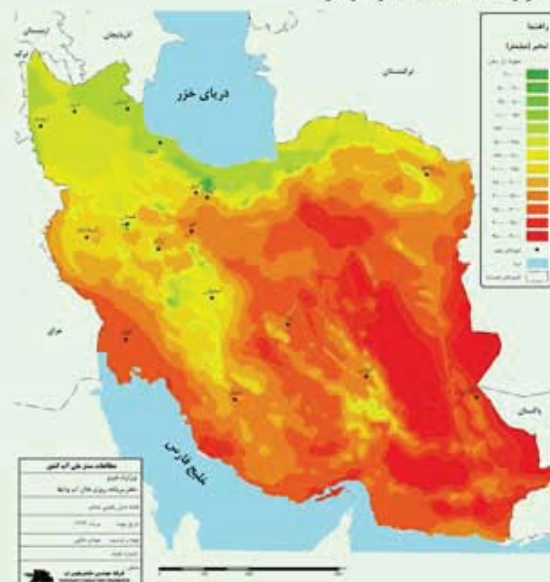
این اقدامات، اصلاح و بهسازی شبکه جمع آوری و دفع آب های سطحی است. لذا برای شناسایی هرچه بهتر شبکه جمع آوری و دفع آب های سطحی شهر مشهد، پروژه تهیه شناسنامه مشخصات کانال های جمع آوری آب های سطحی شهر مشهد به شرکت مهندسی مشاور طوس آب واگذار گردید.



در انجام این پروژه اهداف متعددی از جمله تهیه مشخصات کانال های جمع کننده آب های سطحی شهر، موقعیت، طول، ابعاد، شیب، جنس، نقشه پهنه های حوضه آبریز هر کانال، ظرفیت هیدرولیکی، مشخصات و خصوصیات سازه ای کانال و ارائه نقاط ضعف و قوت کانال ها از نظر مسائل بهره برداری دنبال می گردد. کلیه خدمات فوق برای کانال های با ابعاد 0.5×0.5 متر و بالاتر انجام می شود. در نهایت این اطلاعات توسط نرم افزار Arc GIS بر روی سامانه SDI شهرداری مشهد، در قالب لایه های مختلف بارگذاری خواهد شد.

تهیه گزارش سنتز ملی طرح بهنگام سازی مطالعات جامع آب کشور

کارفرما: وزارت نیرو- دفتر برنامه ریزی کلان آب و آبفا
 مدت قرارداد: ۶ ماه
 مبلغ قرارداد: ۲/۸ میلیارد ریال



مشخصات طرح:

تهیه گزارش سنتز ملی طرح بهنگام سازی مطالعات جامع آب کشور در راستای تلفیق، تدقیق و تحلیل نتایج حاصل از مطالعات طرح جامع آب کشور که توسط شش مشاور در تمامی حوضه های آبریز درجه دو کشور انجام شده، به شرکت طوس آب ابلاغ گردید. سرفصل های عمده این طرح شامل موارد زیر است:

- ۱- تدقیق و تحلیل وضع موجود و آینده منابع و مصارف آب به همراه بیلان حوضه ها و ارزیابی شاخص های توسعه در سطح حوضه ها و همچنین در مقیاس استانی و ملی
- ۲- بررسی و تعیین مسائل و مشکلات اصلی مدیریت آب کشور در انطباق با مدیریت یکپارچه منابع آب
- ۳- ارزیابی شاخص های پایداری حوضه ها در رابطه عرضه و تقاضا، اجتماعی- اقتصادی و زیست محیطی و همچنین کمیت و کیفیت منابع آب سطحی و زیرزمینی
- ۴- تحلیل و ارزیابی سناریوهای توسعه منابع آب در افق های طرح با رعایت شاخص های پایداری
- ۵- ارائه برنامه اقدامات در سطح حوضه های آبریز در دوره های ۵ساله تا سال ۱۴۲۰
- ۶- تدوین سند یافته های طرح جامع آب کشور برای ارائه به هیات وزیران و مجلس شورای اسلامی و همچنین تهیه گزارش نهایی سنتز ملی آب کشور

مطالعات مرحله اول و دوم و سوم طرح جمع آوری و استفاده مجدد از پساب تجهیز چاه شماره ۴ و اتصال به مخزن ۲۰۰ متر مکعبی مجتمع فولاد خراسان

کارفرما: شرکت مجتمع فولاد خراسان
 مدت قرارداد: ۱۲ ماه
 مبلغ قرارداد: ۱/۴ میلیارد ریال
 محل پروژه: ضلع شرقی مجتمع فولاد خراسان، مجاور روستای باغشن گج
 مشخصات طرح:

بخش پساب: مطالعات مرحله اول و دوم طرح جمع آوری و استفاده مجدد از پساب انجام مطالعات ژئوتکنیک و ارسال برآورد پروژه جهت مناقصه (این پروژه به مرحله اجرا نرسیده است)
 بخش چاه شماره ۴: مطالعات مرحله اول و دوم، تجهیز و راه اندازی چاه شماره ۴ (خرید الکتروپمپ شناور، لوله آبد، کابل فشار قوی، تابلو برق)، ساخت یکپارچه اتافک سرچاه خرید و اجرای خط انتقال ۲۰۰ م م چدن (این پروژه اجرا و در حال بهره برداری می باشد)
 با اجرای طرحهای توسعه مجتمع فولاد نیاز آبی مجموعه نیز افزایش پیدا کرده که چاه شماره ۴ به منظور استحصال بیشتر آب از مخازن زیر زمینی تعریف گردید. این چاه به مخزن ۲۰۰ متر مکعب واقع در سایت چاه شماره ۱ متصل گردید و با پمپاژ غیر مستقیم به مخزن ۱۰۰۰۰ متر مکعبی دبی مورد نظر منتقل می گردد

سمینارها و کارگاه های آموزشی

قسمت آموزش شرکت در پائیز و زمستان ۱۳۹۱ نسبت به برنامه ریزی حضور همکاران شرکت در دوره ها، سمینارها و کارگاه های آموزشی به شرح ذیل اقدام نمود:

۱- دوره آموزشی ممیزی داخلی سیستم های کیفیت

در این دوره آموزشی که در تاریخ ۲۴ و ۲۶ مهر ماه ۱۳۹۱ در مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران انجام پذیرفت، به مباحثی از قبیل مروری بر استانداردهای ایزو ۹۰۰۱، تعاریف و مفاهیم ممیزی کیفیت، رویکرد فرایندی، طبقه بندی فعالیت های سازمان و مباحث روانشناسی ممیزی در سازمان های مختلف اشاره گردید.

۲- دومین همایش سد و تونل ایران

در این همایش که از ۲۴ لغایت ۲۵ مهرماه ۹۱ در موسسه نشر فن برگزار گردید، شرکت کنندگان با مباحث مقالات جدید مرتبط با سد، تونل، مهندسی ارزش ریسک و نظام فنی و اجرایی آشنا شدند.

۳- دوره آموزشی آشنایی با استاندارد آموزش ISO 10015

این دوره آموزشی که در تاریخ های ۴ و ۱۱ آبان ماه ۹۱ در شرکت سامانه کیفیت شرق برگزار گردید به مباحثی از قبیل آشنایی با استاندارد ISO 10015 - تعیین نیازهای آموزشی- طراحی و برنامه ریزی- فراهم آوردن امکانات آموزشی و ارزشیابی نتایج پرداخت شد.

۴- دوره آموزشی آشنایی با استاندارد ایزو ۹۰۰۱

این دوره آموزشی که در تاریخ های ۲۰ و ۲۱ آبان ماه ۱۳۹۱ توسط نماینده معرفی شده از شرکت توف نورد آلمان در محل سالن اجتماعات شرکت برگزار گردید، همکاران با مفاهیم استاندارد و سیستم مدیریت کیفیت در قالب استاندارد ISO 9001:2008 آشنا شدند.



- نظارت کارگاهی بر عملیات اکتشافی و ژئوتکنیکی تکمیلی، حفرگالری اکتشافی و آزمایشهای برجای مکانیک سنگ طرح سد و نیروگاه برقابی پیرتقی در حوضه قزل اوزن

- کارفرما: شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران
- مدت قرارداد: ۱۵ ماه
- مبلغ قرارداد: ۴ میلیارد ریال
- محل پروژه: ۲۵ کیلومتری شمال غرب بخش هشتمین از توابع شهرستان خلخال (کیلومتر ۱۱۰ اردبیل-زنجان)



مشخصات طرح: طرح سد و نیروگاه پیرتقی جزو یکی از بزرگترین پروژه های نیروگاهی شرکت مهندسی مشاور طوس آب است که مطالعات مرحله اول آن در سال ۱۳۸۶ به این شرکت ابلاغ شده است. در این پروژه با توجه به ابعاد طرح، حجم بالایی از عملیات اکتشافی و آزمایشهای برجای مورد نیاز است. در این راستا کارفرمای طرح انجام خدمات نظارت کارگاهی بر عملیات اکتشافی را در سال ۱۳۸۸ به این شرکت محول نموده است. بخش اول این خدمات از شهریور ماه سال ۱۳۸۸ آغاز و تا مهر ماه ۱۳۹۱ ادامه داشته است. در این بخش حفاری ۴۳۰۰ متر گمانه اکتشافی و ۱۰۰ متر گالری اکتشافی و همچنین عملیات تزریق آزمایشی در دو سایت، صورت گرفته است. با توجه به نتایج بخش اول مطالعات که در آن گزینه بدنه بتنی دو قوسی از بین سایر گزینه های بدنه در اولویت بالاتری قرار گرفته و با عنایت به الزامی بودن آزمایشهای برجای مکانیک سنگ در این نوع گزینه بدنه، نظارت بر بخش دوم عملیات اکتشافی نیز در بهمن ماه سال ۱۳۹۱ به این مشاور ابلاغ شد. این بخش از عملیات عمدتاً شامل حفر حدود ۳۰۰ متر گالری اکتشافی و انجام آزمایشهای برجای مکانیک سنگ دیلاتومتری، جکینگ و برش مستقیم برجا و تزریق آزمایشی در سایت جدید است. در حال حاضر نظارت بر بخش دوم عملیات اکتشافی ادامه دارد.

لازم به توضیح است که با توجه به احجام عملیات اکتشافی طرح مذکور، این پروژه به عنوان بزرگترین پروژه نظارت بر عملیات اکتشافی در شرکت مهندسی مشاور طوس آب تلقی می شود.

۸- کارگاه تجربیات فنی و مدیریتی حاصل از حفاری مکانیزه در شرایط بسیار سخت زمین شناسی

این کارگاه که در تاریخ ۹ آذر ماه ۹۱ توسط کمیته ملی سدهای بزرگ ایران و در تهران برگزار شد، به مباحثی از قبیل روش های تحکیم در تونل کوهرنگ- آشنایی با تعمیرات انجام شده روی دستگاه حفاری، تجربیات خاص و آبرفتگی تونل قم رود و اشاره گردید.

۹- سمینار فنی و آموزشی معرفی تجهیزات ازن زنی در تصفیه خانه های آب شرکت ازونیا سوئیس

سمینار فنی و آموزشی معرفی تجهیزات ازن زنی در تصفیه خانه های آب شرکت ازونیا سوئیس در تاریخ ۲۲ آبان ماه ۱۳۹۱ توسط نماینده شرکت ازونیا سوئیس در ایران در محل سالن اجتماعات شرکت طوس آب برگزار گردید. در این سمینار که با حضور مدیران و کارشناسان شرکت برگزار شد، آقای Andreas Magg مدیر فروش منطقه خاورمیانه شرکت ازونیا سوئیس ضمن معرفی این شرکت به معرفی تجهیزات ازن زنی در تصفیه خانه های آب پرداخت و در پایان سمینار نیز کارشناسان شرکت مهندسی مشاور طوس آب سوالات خود را مطرح نمودند.

۱۰- سمینار آموزشی آشنایی با نرم افزار MSP

این سمینار که در تاریخ ۳۰ آذر ماه ۹۱ در محل سالن اجتماعات شرکت برگزار گردید، کارکنان حسابداری شرکت طوس آب با نرم افزار MSP آشنا شدند.

۱۱- سمینار آموزشی بیمه نامه ها و مسائل حقوقی کارگاهها

مهر ماه ۱۳۹۱ سالن اجتماعات شرکت مهندسی مشاور طوس آب پذیرای مدیران پروژه و تیم های نظارت بر پروژه های جاری طوس آب بود که جهت فراگیری قوانین و مقررات بیمه نامه ها و مسائل حقوقی کارگاهها در این سمینار حضور داشتند.

سخنران این سمینار که از دست اندرکاران صنعت بیمه بود به تشریح انواع بیمه نامه ها و مسائل حقوقی کارگاهها که می بایست جهت جلوگیری از زیان های مالی و جانی احتمالی در پروژه ها آموخت، پرداخت.



۵- ششمین همایش ملی مهندسی محیط زیست

در این همایش که از ۲۸ لغایت ۲۹ آبان ماه سال ۹۱ در تهران و توسط انجمن مهندسی محیط زیست ایران برگزار شد، شرکت کنندگان با مقالات جدید در رابطه با بررسی کارکرد راکتورهای MBR در تصفیه پسابهای Oil - بررسی میزان ریسک انتشار گاز کلر در تصفیه خانه های آب و دیگر مباحث مرتبط آشنا شدند.

۶- سمینار فنی و آموزشی سیستم تصفیه فاضلاب به روش RBC

سمینار فنی و آموزشی سیستم تصفیه فاضلاب به روش RBC در تاریخ ۲۹ آذر ماه ۱۳۹۱ توسط شرکت برجینه شرق در محل سالن اجتماعات شرکت طوس آب برگزار گردید. در این سمینار که با حضور مدیران و کارشناسان شرکت برگزار شد، ابتدا آقای مهندس منصوری مدیر عامل شرکت برجینه پس از معرفی شرکت، توضیحاتی در مورد تکنولوژی جدید سیستم تصفیه فاضلاب به روش RBC ارائه نمودند و پس از آن دیگر سخنران این سمینار آقای دکتر قاضی مرادی از اساتید دانشگاه بودند که مباحث ذکر شده در ذیل را مطرح نموده و در پایان به پرسشهای کارشناسان شرکت مهندسی مشاور طوس آب پاسخ دادند.

- تاریخچه سیستم تصفیه فاضلاب به روش RBC

- شرح مکانیسم مشخصات فرایندی سیستم تصفیه فاضلاب به روش RBC

- مزایا و مقایسه سیستم RBC با دیگر سیستم های رایج در کشور

- معرفی مدل ریاضی پیش بینی کننده BOD و COD فاضلاب تصفیه شده در هر مرحله

- تحلیل عملکردی و مشخصات فنی و مهندسی واحدهای همراه سیستم RBC

- تفسیر نتایج آزمایشات خروجی چند پروژه نمونه



۷- هشتمین کنفرانس بین المللی مدیریت پروژه

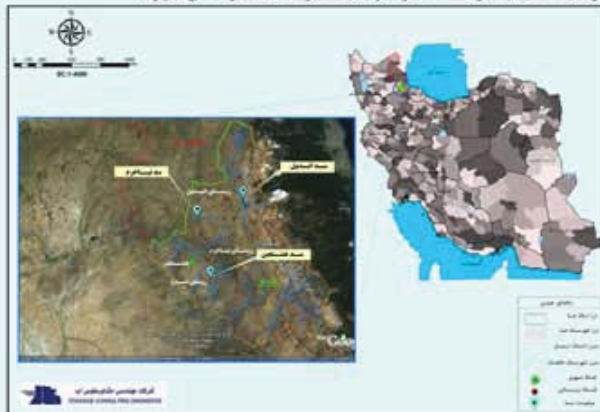
در این کنفرانس که از ۲۹ لغایت ۳۰ آبان ماه سال ۹۱ در تهران برگزار شد، شرکت کنندگان با مقالات جدید مرتبط با مباحث مختلف مدیریت پروژه آشنا شدند.

دستاوردهای شرکت طوس آب

ابلاغ پروژه های همزمان محیط زیستی برای اولین بار در تاریخ شرکت مهندسی مشاور طوس آب

یکی از رتبه هایی که در سال های اخیر شرکت مهندسی مشاور طوس آب با تکیه بر کارشناسان و سوابق درخشان خود از معاونت نظارت و راهبردی ریاست جمهوری دریافت نمود، رتبه محیط زیست بود که قبلا در قالب پروژه های دیگر انجام می شد. ولی در بهمن ماه ۱۳۹۱ برای اولین بار مطالعات دو پروژه با عنوان ذیل از طرف شرکت آب منطقه ای اردبیل به صورت مستقل به شرکت طوس آب ابلاغ گردید.

- ۱- انجام مطالعات محیط زیستی سدهای مخزنی نیلق، زاویه کرد و سنگ آباد
 - ۲- انجام مطالعات محیط زیستی سدهای مخزنی هشتجین، اندیبل و نیاخرم
- که این دو پروژه افق جدیدی از آغاز فعالیت های درخشان در زمینه محیط زیست را برای شرکت به ارمغان آورد.



جلسه مجمع عمومی فوق العاده

شرکت مهندسی مشاور طوس آب

جلسه مجمع عمومی فوق العاده شرکت مهندسی مشاور طوس آب در تاریخ ۲۲ مهرماه ۱۳۹۱ با حضور مدیران، سهامداران، نمایندگان آستان قدس رضوی و آستانه مقدسه قم به منظور تعیین ترکیب هیات مدیره تشکیل و تصمیمات جلسه به شرح زیر اتخاذ گردید:

- آقای دکتر سعید نی ریزی به سمت رئیس هیات مدیره
- آقای مهندس جلال جوشش به سمت نائب رئیس هیات مدیره
- آقای اصغر داوطلب به نمایندگی از آستان قدس رضوی به سمت عضو اصلی هیات مدیره
- آقای محمد جواد جهانگیری زاده به نمایندگی از آستانه مقدسه قم به سمت عضو علی البدل هیات مدیره
- انتخاب شدند و آقای دکتر سعید نی ریزی نیز به مدت دو سال دیگر به عنوان مدیر عامل شرکت انتخاب گردیدند.

۱۲- کارگاه تخصصی خاکهای مسئله دار حاوی مواد معدنی و آلی مانند گچ بصورت بستر و یا خاکریز سدهای خاکی در این کارگاه آموزشی که در تاریخ ۲۸ دی ماه ۱۳۹۱ توسط کمیته ملی سدهای بزرگ ایران انجام پذیرفت، به مباحثی از قبیل مشکلات حین انجام کار در برخورد با خاک های مسئله دار حاوی مواد معدنی و آلی مانند گچ و نمک و غیره به عنوان بستر و با خاکریز، ارائه پیشنهادات مفید، مناسب و کارآمد در برخورد با خاک های مسئله دار حاوی مواد معدنی و آلی مانند گچ و نمک و غیره به عنوان بستر و با خاکریز و راهکارهای مناسب در نگه داری صحیح از طرح ها و پروژه ها اشاره گردید و کارشناسان شرکت با این مباحث آشنا شدند.

۱۳- نهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه

در این سمینار که از ۳ لغایت ۵ بهمن ماه ۹۱ در دانشگاه شهید چمران اهواز برگزار گردید، شرکت کنندگان با مباحث مقالات جدید مرتبط با مهندسی رودخانه آشنا شدند.

۱۴- دوره آموزشی تهیه و ارائه صورتهای مالی

این دوره آموزشی که از ۲۶ لغایت ۲۸ بهمن ماه ۹۱ در موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی برگزار گردید نماینده شرکت به مباحثی از قبیل صورت جریان وجوه نقد، نحوه تهیه و ارائه صورت های مالی، نحوه تهیه دارایی ها و بدهی های جاری، گزارش عملکرد مالی، نسبت نقدینگی (فعالیت، سرمایه گذاری و سود آوری)، فنون تحلیل روندها، انواع خطرهای ذاتی، عملیاتی و سرمایه، تجزیه و تحلیل خطرهای مالی، شاخص های عملکرد آشنا شد.

۱۵- دوره آموزشی اکسل پیشرفته

این دوره آموزشی که در اسفند ماه ۹۱ در شرکت امید زاگرس برگزار گردید نماینده شرکت به مباحثی از قبیل تنظیمات مربوط به نرم افزار اکسل، انواع فرمت های رایج در مباحث پروژه، ساختار توابع و انواع آدرس دهی در فرمول ها، انواع توابع کاربردی ریاضی و آمار در مباحث پروژه، حالت های مختلف توابع شرطی، فرمول نویسی در ابزار و استفاده از ابزار فوق در گزارشات پروژه، نکات کلیدی و مهم در استفاده از ابزارهای جستجو، تنظیمات مربوط به نمودارها و تکنیک های استفاده از آن در گزارشات پروژه ای، اصول مهم در ذخیره اطلاعات با ساختار بانک اطلاعاتی، معرفی توانایی های جادوی اکسل PIVOT TABLE آشنا شد.



گزارشی از جلسات و بازدیدها

بازدید مدیر عامل آبشار بوشهر از شرکت



آذر ماه ۱۳۹۱ شرکت مهندسی مشاور طوس آب پذیرای مدیر عامل محترم شرکت آب و فاضلاب روستائی بوشهر بود. در جلسه ای که با حضور مدیر عامل و مدیران و سرپرستان بخشهای مختلف شرکت برگزار شد، ابتدا آقای دکتر نی ریزی، شرکت و فعالیتهای آن را معرفی نمودند. سپس بازدید از کلیه قسمتهای شرکت توسط مدیر عامل محترم آب و فاضلاب روستائی استان بوشهر انجام پذیرفت.

حضور مدیران و کارشناسان شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران در شرکت مهندسی مشاور طوس آب



چهارشنبه ۱۷ آبان ماه ۱۳۹۱ شرکت مهندسی مشاور طوس آب پذیرای مدیران شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران بود. در جلسه ای که با حضور مسئول و کارشناس امور قراردادهای مدیر مطالعات حوضه شمال و شمال غرب و کارشناس پدافند غیر عامل این شرکت و با حضور مدیران و کارشناسان امور سد و منابع آب شرکت طوس آب برگزار شد، ابتدا توضیحاتی در خصوص وضعیت پیشرفت پروژه های مطالعات سد و نیروگاه پیرتقی، مطالعات نیروگاه تلمبه ذخیره ای پیر تقی و مطالعات نیروگاه های برقیایی

پایاب پیرتقی- سراب سفید رود توسط سرپرستان پروژه شرکت طوس آب ارائه شد و سپس موانع و مشکلات پیش رو و راهکارهای رفع این موانع با کارفرما بررسی شد. در انتهای این جلسه نیز در خصوص قرارداد نظارت بر عملیات اکتشافی تکمیلی سد و نیروگاه پیر تقی بحث و تبادل نظر و در نهایت به جمع بندی جهت عقد قرارداد منجر شد.

جلسه معرفی پروژه

« عملیات نمونه برداری از شبکه پایش مصوب مطالعات مدل ریاضی محدوده مطالعاتی هومند- آبسرده »



پیرو ابلاغ قرارداد طرح « عملیات نمونه برداری از شبکه پایش مصوب مطالعات مدل ریاضی محدوده مطالعاتی هومند- آبسرده » در شهریور ماه ۹۱ به شرکت مهندسی مشاور طوس آب اولین جلسه معرفی این پروژه در تاریخ ۱۹ مهر ماه ۱۳۹۱ با حضور نمایندگان شرکت مهندسی مشاور طوس آب (آقای مهندس سلیمی - مدیر بخش تخصصی فاضلاب و محیط زیست و خانم مهندس رضائی - مدیر پروژه) در محل سالن جلسات فرمانداری شهرستان دماوند برگزار گردید. در این جلسه که با حضور فرماندار محترم این شهرستان ، مسئولین و کارشناسان شرکت سهامی آب منطقه ای تهران، مدیران و معاونین امور آب دماوند ، شهردار و اعضای شورای شهر آبسرده و سایر مدیران و کارشناسان دیگر نهادهای این شهرستان برگزار شد، ابتدا آقای قاسمی فرزند فرماندار محترم شهرستان دماوند ضمن خوشامد گوئی به مدعوین با اشاره به بحران های محیط زیستی و کیفی منابع آب موجود در منطقه دماوند، انجام پروژه های حفاظت کیفی از منابع آب را در منطقه ضروری دانست. سپس نمایندگان شرکت طوس آب بطور جامع و کامل پیرامون اهداف پروژه حاضر، محدوده مورد مطالعه، مسائل مهم محیط زیستی دشت هومند و آبسرده ،

کشاورزی، صنعت و معدن و گردشگری، به مشترکات فراوان تاریخی و فرهنگی این سه کشور اشاره کرده و اضافه نمود: کشورهای ایران، افغانستان و تاجیکستان علاوه بر زبان و مذهب، از مشترکات فراوان تاریخی و فرهنگی برخوردارند که می تواند در تقویت همکاری های سازنده در توسعه زیر ساخت های پایدار بین این سه کشور کار گرفته شود.

آقای دکتر سعید نی ریزی با اشاره به محدوده پیشنهادی گفت: این محدوده به مساحت حدود ۳۴۰ هزار کیلومتر مربع، در مناطق جنوبی کشور تاجیکستان، مناطق سرزمینهای شمالی کشور افغانستان تا مرز ترکمنستان و شهرهای شرق و شمال شرق ایران واقع است و در این محدوده ها شهر کوچک و بزرگ با جمعیتی بالغ بر حدود ۱۵ میلیون نفر در سال ۲۰۴۰ ساکن خواهند بود.

ایشان در ادامه نیز به چهار پروژه کلیدی

۱. طرح انتقال آب از آمو دریا به مناطق شرقی ایران
 ۲. طرح بزرگراه مشهد - تایباد - هرات و دوشنبه
 ۳. خط انتقال انرژی ایران، افغانستان، تاجیکستان، چین
 ۴. خط انتقال برق تاجیکستان هرات، تایباد
- در طرح توسعه همبستگی اشاره نموده و به تشریح این طرح ها پرداختند. در پایان مدعوین سوالات خود را در این زمینه مطرح نمودند.

بازدید مشاور ارشد کارفرما طرح توسعه حریم حرم امام حسین (ع) در کربلا از شرکت مهندسی مشاور طوس آب



اسفند ماه ۱۳۹۱ شرکت مهندسی مشاور طوس آب پذیرای آقای مهندس فوزی مشاور ارشد کارفرما در طرح توسعه حریم حرم امام حسین (ع) در کربلا بود. در این دیدار که با همراهی آقای مهندس جلال جوشش (نائب رئیس هیات مدیره شرکت) صورت گرفت، ایشان از کلیه قسمت های شرکت دیدن نموده و آقای مهندس جوشش نیز توضیحاتی از توانمندی های پروژه های طوس آب ارائه نمودند که مورد توجه و استقبال آقای مهندس فوزی قرار گرفت.

در پایان این بازدید نیز آقای فوزی ضمن بازدید از کتابخانه بر همکاری های متقابل تاکید کردند.

وضعیت آبخوان در شرایط موجود و آینده، ضرورت انجام مطالعات پایش، روش انجام کار مطالعات پایش کیفی، معرفی ایستگاههای نمونه برداری و در نهایت نیازمندی ها و درخواست ها از ذینفعان و ذیمدخلان طرح سخنرانی نمودند.

لازم به ذکر است که دشت هومند-آب سرد با وسعت ۱۴۰ کیلومتر مربع در قلمرو استان تهران و در شهرستان دماوند، بخش مرکزی و دهستان های جمع آبرود، ابر شیوه و بخشی از دهستان تاررود واقع شده است. حوضه آبریز دشت هومند - آب سرد با وسعت حدود ۵۶۶ کیلومتر در این محدوده واقع می گردد. راه دستیابی به محدوده طرح از طریق جاده تهران - فیروزکوه میسر بوده بطوری که این محدوده در فاصله ۶۰ کیلومتری شرق تهران و ۳۰ کیلومتری جنوب شرق شهر دماوند واقع می گردد.

جلسه چشم انداز تامین و توزیع آب شهر مشهد



در تاریخ ۲۷ مهر ماه ۱۳۹۱ شرکت مهندسی مشاور طوس آب پذیرای بیش از ۳۰ نفر از فرهیختگان و اساتید دانشگاه های مشهد بود تا یکی از ایده های خود را با عنوان «چشم انداز تامین و توزیع آب شهر مشهد» ارائه نماید. در این جلسه آقای دکتر سعید نی ریزی مدیرعامل شرکت مهندسی مشاور طوس آب پس از خوشامدگویی به مهمانان، به شرح چشم انداز تامین و توزیع آب شهر مشهد پرداخته و با نمایش مدل تامین تخصیص منابع آب شهر مشهد تا سال ۱۴۲۰ چشم انداز پیش رو را ارائه و سپس به راهکارهای مدیریت تقاضای آب اشاره نمود. ایشان با بیان طرح جدا سازی آب شرب از سایر مصارف به کیفیت منابع آب و کیفیت مورد نیاز مصارف آب پرداخت.

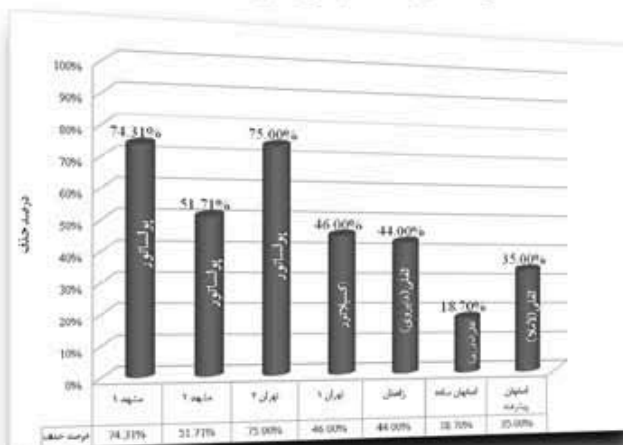
در ادامه ایشان بایان طرح توسعه همبستگی کشورهای ایران، افغانستان و تاجیکستان برای بکار گیری از ظرفیت های سه کشور در زمینه توسعه منابع انرژی، آب،

معرفی مقالات

در پائیز و زمستان سال ۱۳۹۱ چندین مقاله توسط کارشناسان شرکت طوس آب ارائه گردید که خلاصه ای از این مقالات در ذیل ارائه می گردد:

در نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران که در اردیبهشت ماه ۹۱ در دانشگاه صنعتی اصفهان برگزار شد مقاله ای با عنوان « بررسی راندمان حذف کدورت زلالسازهای ضربانی در مقایسه با زلالسازهای متداول در سطح کشور و انتخاب سیستم مناسب » توسط آقایان نصیرگیفانی و آرش رئوف شیبانی ارائه گردید که چکیده آن به شرح زیر می باشد:

زرالسازهای ضربانی در ۴۰ سال گذشته به عنوان یکی از پرکاربردترین سیستم های حذف کدورت در تصفیه خانه های آب سطح کشور بشمار می روند.



در این مقاله کارکرد این زلالسازها در ۳ تصفیه خانه آب در سطح کشور با طول عمر های متفاوت بررسی شده (تصفیه خانه های اول و دوم مشهد و سوم تهران) و نتایج آنها با تصفیه خانه هایی با فرآیندها و مشخصات اقلیمی متفاوت در سطح کشور (تصفیه خانه های زاهدان، اول تهران و اصفهان) مقایسه گردیده است. براساس نتایج بدست آمده در شرایط نسبتا مشابه راندمان زلالسازهای ضربانی در حذف کدورت بین ۵۰ تا ۷۵٪ متغیر بوده ولی راندمان سیستم های دیگر (اکسیلاتور، ته نشینی ساده و یا ته نشینی با لاملا) بین ۲۰٪ تا ۴۶٪ می باشد. همچنین استفاده از صفحات و یا لوله های شیب دار، استفاده از PAC و بهینه سازی ارتفاع مکش آب در اتاقک خلا از جمله راهکارهای است که جهت بهبود کارکرد زلالسازهای ضربانی در حال کار مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

مراسم انفجار مسیر خط انتقال آب از سد دوستی به سد طرق



در تکمیل طرح عظیم خط انتقال آب از سد دوستی به مشهد که یکی از بزرگترین افتخارات شرکت طوس آب می باشد، سد طرق به عنوان مخزنی جهت ذخیره این آب در راستای مدیریت بحران پیش بینی شده است. برای این مهم، بخش هایی از مسیر احداث جاده دسترسی خط انتقال در قطعه دوم حدفاصل تصفیه خانه تا سد طرق که دارای بستری از جنس گرانیت می باشد طی مراسمی با حضور آقای مهندس حاج رسولپها (معاون محترم وزیر)، آقای مهندس جعفری (مدیر عامل محترم آب منطقه ای خراسان رضوی) و مدیران و معاونین ارشد شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی وارد فاز لوله گذاری گردید.

در این مراسم که در تاریخ هشتم اسفند ماه ۱۳۹۱ در سایت پروژه انجام شد، خانم مهندس اسدی و آقای مهندس مجد ثابتی (نمایندگان شرکت طوس آب) توضیحات جامع و کاملی در زمینه ساختار پروژه و مراحل برنامه ریزی و اجرای پروژه ارائه نمودند.

بازدید معاون محترم وزارت انکشاف شهری افغانستان از شرکت مهندسی مشاور طوس آب و پروژه های شرکت



آقای مهندس رامین مهري معاون محترم وزارت انکشاف شهری افغانستان به همراه یک هیات ۴ نفره از این وزارتخانه به مدت یک هفته در اسفندماه ۱۳۹۱ مهمان شرکت مهندسی مشاور طوس آب بودند. در این مدت این مقامات ضمن بازدید از شرکت و ملاقات با مدیر عامل (آقای دکتر نی ریزی) از پروژه خط انتقال آب از سد دوستی به مشهد و تصفیه خانه سوم آب مشهد بازدید کردند. همچنین دو نفر از کارشناسان شرکت آموزشهای تخصصی در زمینه تصفیه خانه های آب به این هیات ارائه نمودند.

معرفی کتابهای مدیریتی

کتاب اول با عنوان «تنها بی پروایان پایدارند»

آندرو گرو بنیانگذار و مدیرعامل شرکت اینتل یکی از برجسته ترین مدیران پیروزمند امروز است که در این کتاب، برآیند همه دستاوردها و اندیشه های نوین مدیریت را به صورت علمی و کاربردی پیش چشم خواننده قرار می دهد.

شرکت اینتل با رهبری آندرو گرو به صورت بزرگ ترین سازنده تراشه های رایانه ای در جهان درآمده است. این شرکت اکنون پنجمین شرکت مورد ستایش آمریکا و هفتمین شرکت پرسود در فهرست فورچون ۵۰۰ است.

در فرآیند مدیریت، لحظه هایی فرا می رسند که دگرگونی های گسترده رخ می دهند و بر همه بخش ها اثر می گذارند. پیروزی های دیروز، برباد می روند و با پیدایش یک دگرگونی پیش بینی نشده، همه چیز با شتاب نابود می گردد. گرو این گونه لحظه ها را "نقطه چرخش راهبردی (استراتژیک)" نام نهاده است. دربرخورد با نقطه چرخش راهبردی، همه قانون ها برای همیشه دگرگون می شوند.

مانند رقابت و دگرگونی محرمانه مقررات می تواند موجب رسیدن به "نقطه چرخش راهبردی" شود.

آندرو گرو بیشتر پیروزی های خود را مرهون فلسفه راهبردی می داند که در این کتاب برای ما آشکار کرده است. وی در کتاب خود، تجربه پیروزی ها و ناکامی های خود را بازگو می کند و نشان می دهد چگونه در شرکت اینتل پیشامدها را مهار کرده و تهدیدها را به فرصت ها تبدیل نموده است.

سرانجام اینکه، پیترو دراکر استاد نامدار مدیریت درباره کتاب حاضر گفته است: "این اثر برجسته، کتابی خطرناک است. انسان را ناچار به اندیشیدن می نماید. کتاب "تنها بی پروایان پایدارند" علاوه بر پیشگفتار دارای ۹ فصل مختلف است و در انتهای کتاب مترجم واژه نامه ای برای سهولت درک خواننده، تدارک دیده است.

کتاب دوم با عنوان «پنج دشمن کار تیمی»

در این کتاب مدیریت کار با دیگران و توسط دیگران تعریف گردیده است. در این تعریف از مدیریت در حقیقت بر کار گروهی و تیمی تأکید شده و تحول در مدیریت از رو شهای سنتی به روش های امروزی را تبیین می کند.

معجزه در روش های نوین مدیریت به صورت سینرژی یا هم افزایی خود را نشان داده و می گوید که در کار تیمی یا گروهی توانمند، نتایج به دست آمده خارق العاده و بیش از انتظار است.

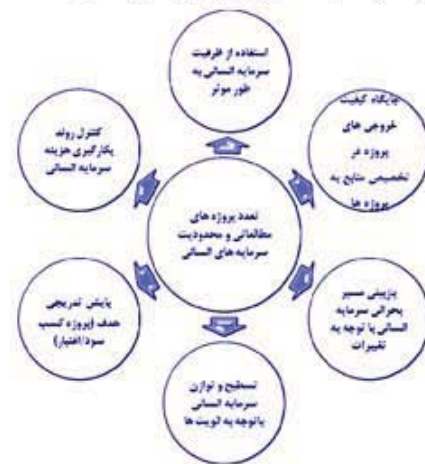
ساختن تیم های توانمند ضمن سادگی از فرآیند پیچیده و دشواری برخوردار است اما شدنی است. قدرت مالی و برخورداری از استراتژی مناسب مزیت های رقابتی بوده اما ماندگار نیستند.

فقط کار تیمی است که به وجودآورنده مزیت رقابتی پایدار بوده و تضمینی بر استمرار فعالیت های سازمان است.

اگر مهم ترین عامل ورودی سازمان یعنی نیروی انسانی با تمام توان در جهت یک هدف مشترک بسیج و به حرکت درآیند در همه زمینه های کسب و کار موفق خواهیم بود.

- در کنفرانس بین المللی مدیریت پروژه که در آذر ماه ۹۱ در تهران سالن همایش های رازی برگزار شد مقاله ای با عنوان «تخصیص منابع انسانی به پورتفولیوی پروژه ها در شرکت مهندسی مشاور طوس آب» توسط آقای دکتر سعید نی ریزی و خانم ها شادی سپهی و پوپک پاک نهاد ارائه گردید که چکیده آن به شرح زیر می باشد:

منابع انسانی، ارزنده ترین سرمایه سازمان های مهندسی مشاور محسوب می شوند؛ بنابراین تخصیص درست آنان به پروژه های درست (به ویژه در شرایط رویارویی با تعدد پروژه ها و محدودیت منابع انسانی) باعث بهره وری می گردد. از طرفی کنترل و به روز آوری تخصیص ها، تناسب هزینه ها و پیشرفت پروژه را در انطباق با هدف پروژه (کسب سود یا اعتبار) روشن می سازد.



سئوالات شکل گیری تجربه مدیریتی

شرکت طوس آب به منظور دستیابی به این مهم، با آگاهی و ایده گرفتن از تکنیک های مرتبط در دانش مدیریت پروژه، تجربه مدیریتی مفیدی را کسب نموده است؛ که به همراه درس آموخته های آن در مقاله حاضر منتشر می گردد؛ نقطه شروع، مدیریت سبک پروژه ها، گروه بندی منابع انسانی و طرح ریزی یک سیستم انگیزشی موثر می باشد. پس از عقد هر قرارداد، نفر- ساعت مورد نیاز برای انجام فعالیت های اصلی آن تعیین و تبدیل به مبلغ هزینه برآوردی پروژه میگردد و پس از تصویب مدیرعامل به عنوان بودجه مصوب پروژه در سازمان محسوب می شود. تخصیص منابع انسانی به پروژه ها، هر ماه برای سه ماه آتی با توجه به اولویت بندی پروژه ها و بودجه باقیمانده پروژه، انجام می شود؛ به طوری که عوامل پروژه مجاز به ثبت عملکرد خود می شوند. از نسبت نفر- ساعت مصرفی با حاصل ضرب بودجه در درصد پیشرفت پروژه تا تاریخ وضعیت، شاخص عملکرد هزینه برای هر پروژه محاسبه و تحلیل می شود. سپس به عنوان یک فاکتور کلیدی در سنجش عملکرد سرپرستان پروژه ها استفاده می شود.

معرفی کتاب

سیستم های غشایی در تصفیه فاضلاب

مترجمان : دکتر محمد رضا خانی - مهندسی پویا آقا سید ابوالقاسم
 ناشر: انتشارات خانیزان با حمایت شرکت مهندسی آب و فاضلاب
 کشور و شرکت آب و فاضلاب استان البرز



معرفی کتاب :

منابع آب در میان سایر منابع طبیعی جایگاه ویژه ای داشته به گونه ای که هیچ یک از فعالیت های زندگی انسان، بدون آب ممکن نیست و با داده دیگری جایگزین نمی شود. توجه به سایل آب متناظر با فقر، گرسنگی ، بیماری و نابرابریهای فزاینده جوامع بشری است. افزایش روز افزون جمعیت جهان و به تبع آن افزایش آلودگی های زیست محیطی ، در برابر منابع نسبتاً ثابت و غیر قابل قبول افزایش آبهای تجدید شونده سبب نگرانی های زیادی شده است .

افزایش مصرف آب در جوامع و توجه ویژه به مشکلات ناشی از آلودگی منابع آب ، بسیاری از متصدیان امور آب و فاضلاب را مجبور نموده که به کاهش غلظت آلاینده ها در پساب فاضلاب ها بیش از پیش توجه داشته باشند در این راستا یکی از اقدامات بسیار ضروری و مهم، کنترل و دفع صحیح فاضلابها و نظارت بر پساب های تولیدی است به عبارت دیگر می توان گفت بازیابی آب و امکان استفاده مجدد از پساب توسط پیشرفته ترین دستاوردهای صنعت تصفیه آب و فاضلاب علی الخصوص بکار گیری صافی های غشایی جهت حل معضلات پیش رو بایستی مورد توجه قرار گیرد. هر چند که ممکن است استفاده در این سیستم ها هزینه به نسبت زیادی را به دنبال داشته باشد ولی در درازمدت با حفظ کیفیت منابع آب سود ناشی از این سرمایه گذاری بازگردانده خواهد شد.

کتاب حاضر، یکی از کتاب های بسیار مفید و کاربردی برای آشنایی با صافی های غشایی، ساختار و انواع آن، چگونگی کار کردن و همچنین کاربردهای این سیستم ها می باشد که در شش فصل تنظیم گردیده است.

کیفیت آب آشامیدنی (مشکلات و راه حل ها)

نویسنده : ان . اف . گری
 مترجمان : دکتر نعمت ا... جعفرزاده حقیقی فرد - شمس
 السادات قطبی - امین عسکری - مریم یاراحمدی
 ناشر : انتشارات خانیزان با حمایت شرکت مهندسی آب و
 فاضلاب کشور و شرکت آب و فاضلاب شیراز



معرفی کتاب : این کتاب بررسی جامعی در مورد مشکلات مرتبط با تأمین آب شرب در جهان توسعه یافته است. از زمان ویرایش اول این کتاب، تغییرات عظیمی در صنعت آب به ویژه از نظر نحوه نگرش و کنترل آب آشامیدنی وجود داشته است. شرکت های آب و قانون گذاران با چالش های جدید متعددی مواجه شده اند . گرمایش جهانی به طور جدی بر پایداری منابع آب و همچنین کیفیت آن تأثیر گذاشته است. پیشرفت های حاصله در اندازه گیری عوامل شیمیایی و میکروبی، آلودگی های جدیدی را در آب آشکار کرده که قبلاً غیر قابل تشخیص و یا ناشناخته بودند. حملات تروریستی اخیر نشان داده اند چگونه منابع آب می توانند در مقابل آلودگی و یا اختلال آسیب پذیر باشند. این کتاب ، مروری بر مشکلات کنونی و نوظهور و راه حل های آنها می باشند.

کتاب کیفیت آب آشامیدنی، کتاب ایده آلی برای دوره های درسی در علوم محیط زیست، آب شناسی، بهداشت محیط زیست و مهندسی محیط زیست می باشد. این کتاب مرجع معتبری برای شاغلین و متخصصان صنعت تأمین آب نیز است.

گزیده های صنعت آب

- ساخت آب شیرین کن با استفاده از باتری

محققان کشور موفق به طراحی و تولید آب شیرین کنی شدند که با استفاده از باتری قلمی، آب شور با درجه ۸۱ گرم در لیتر را شیرین می کند. این آب شیرین کن در بخش کشاورزی کاربرد دارد.

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی صبا به نقل از ایرنا، افزایش جمعیت، افزایش مصرف سرانه آب و مواد غذایی، آلوده سازی منابع آب توسط صنایع و تغییرات اقلیمی طی دهه گذشته باعث اعمال فشار بر منابع محدود آب شیرین درمقیاس جهانی شده است.

با توجه به کمبود منابع آب شیرین در جهان فقر غذایی در حال حاضر و بطور گسترده ای درآینده گریبانگیر بسیاری از کشورها خواهد شد.

از جمله راه حل هایی که برای این معضل جهانی پیش روی کارشناسان قرار گرفته، نمک زدایی از آبهای شور با استفاده از دستگاههای آب شیرین کن است که در بخش شرب، کشاورزی و صنعت قابل استفاده است.

استفاده از این فناوری برای کشاورزی با توجه به میزان تولید محصولات کشاورزی به ازای مقدار آب مصرف شده و بهای محصولات کشاورزی محل تامل است.

جلیل کارگران، مخترع این طرح در گفت و گو با خبرنگار علمی ایرنا اظهار داشت: این دستگاه شامل مجموعه ای از یک مخزن آب با یک ردیف کننده یونی و دو الکتروود غیرهمجنس است.

وی افزود: در این روش نوسان سازی مثبت و منفی از طریق یک پیل قابل انجام است که با استفاده از آرایش یون های اصلی آب با استفاده از جذب بار الکترواستاتیکی یون ها، آب را شیرین می کند.

این مخترع با بیان اینکه روش های مختلفی برای شیرین کردن آب وجود دارد خاطرنشان کرد:

هرکدام از روش های یادشده دارای مزایا و معایبی از جمله مصرف بالای انرژی و هزینه بالای تجهیزات و مقرون به صرفه نبودن است. وی افزود: این روش در مقایسه با روش های ارایه شده تا کنون مقرون به صرفه است. به گفته کارگران این دستگاه کاربرد کشاورزی دارد.

شیرین کردن آب با توجه به محدود بودن آب های شیرین و با کمترین میزان انرژی و با بازدهی بالا از جمله مزایای این طرح است. گفتنی است این طرح در پنجمین جشنواره نوآوری و شکوفایی فجر انقلاب اسلامی در بهمن ماه گذشته شرکت داشته است.

منبع: پایگاه اطلاع رسانی صبا

- درآمدزایی از لجن تصفیه خانه ها

بر اساس یک پژوهش، لجن تصفیه خانه های فاضلاب کشور میتواند برای تولید کرمهای پوسال (ورمی کمپوست) استفاده شود به طوری که به ازای تبدیل سالانه ۱۰۰۰ تن لجن فاضلاب در بندرعباس حدود ۴۵۰ تن کرم پوسال با ارزش ریالی ۲۵۰۰ میلیون ریال حاصل خواهدشد.

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی صبا به نقل از خبرگزاری فارس، جمعی

از متخصصان جهاد کشاورزی در استان هرمزگان موفق شدند با استفاده از کرمهای قرمز حلقوی بارانی اقدام به تولید کرمپوسال (ورمی کمپوست) از لجن فاضلاب حاصل از تصفیه خانه فاضلاب شهر بندرعباس کنند.

غلامرضا میرکی که مشاور این پروژه بوده ضمن اعلام این خبر افزود: با توجه به استاندارد ملی ایران که در زمینه کیفیت کودهای کرم پوسال وجود دارد کود حاصله از مرغوبیت بسیار بالایی برخوردار بوده و تمام عناصر مغذی و سنگین موجود در آن تطبیق بسیار مناسبی با استاندارد ملی دارد.

میرکی با تاکید بر اینکه عمدتا در مناطق جنوبی که مشکل بالا بودن هدایت الکتریکی در آبها و فاضلابها یکی از معضلات است عمل آوری توسط کرم به گونه ای بوده که میزان هدایت الکتریکی در کود حاصله بسیار پائین بوده و مناسب برای فعالیتهای کشاورزی است.

ژاله فدایی از همکاران اصلی طرح ضمن بیان این موضوع که بالا بودن میزان شوینده ها و ترکیبات زائد مانند موی انسان یکی از شاکله های اصلی لجن فاضلاب است؛ اما روند بکارگیری کرمها بگونه ای بوده که از این دو ماده سخت طبیعی و مصنوعی کرمها به عنوان غذای اصلی استفاده کردند.

ضریب تبدیل یک کیلو لجن فاضلاب به کرم پوسال ۵۴ درصد است و بدین ترتیب با توجه به میزان لجن های تولیدی در سراسر کشور می توان برای تولید کرم پوسال از این ترکیبات خطرناک برنامه ریزی کرد. دانش فنی این پژوهش آماده پیاده سازی و بکارگیری در تمام تصفیه خانه های فاضلاب کشور است.

لجن تصفیه خانه های فاضلاب معجونی از انواع ترکیبات شیمیایی و طبیعی هستند که در طی فرایند تصفیه فاضلاب قابل تصفیه

نبوده و به شکل رسوب در تصفیه خانه ها باقی می ماند. به استناد قانون مدیریت پسماند این ترکیبات در زمره پسماندهای ویژه محسوب شده و فرایند دفع آن طی شرایط ویژه ای می باید صورت پذیرد. که در حال حاضر محل دفن پسماند ویژه در کشور وجود نداشته و عملا دفن این گونه پسماندها غیرقانونی است.

خسرو سلجوقی از اعضای تعاونی خوشه زمین سالم (WWW.HECC.IR) این فرایند پژوهشی را گامی مهم در روند مدیریت محیط زیست کشور ارزیابی کرده و یادآور شدند

چنانچه وزارت نیرو و شرکت آبفای کشور اقبال لازم در این خصوص را نشان دهند در سال حماسه سیاسی حماسه اقتصادی درآمد چند میلیاردی در کشور حاصل شده و عامل اشتغال

بسیاری از جوانان این مرز و بوم خواهد بود بر اساس این پژوهش مشخص شد به ازای تبدیل ۱۰۰۰ تن سالیانه لجن فاضلاب در بندرعباس حدود ۴۵۰ تن کرم پوسال با ارزش ریالی ۲۵۰۰

میلیون ریال حاصل خواهد شد.

منبع: پایگاه اطلاع رسانی صبا

تقدیر کارفرما از همکاران شرکت

در تاریخ ۹۱/۹/۲۱ مدیر امور اجرایی طرحهای آب شهری شرکت آب و فاضلاب مشهد از آقای مهندس امید حافظ (از کارشناسان شرکت مهندسی مشاور طوس آب) تقدیر و تشکر کرد. در این نامه کارفرمای محترم از سعی و تلاش بی دریغ پرسنل شرکت مهندسی مشاور طوس آب در شبکه توزیع آب محدوده تعاونی مسکن مهر فدک مربوط به ارتش جمهوری اسلامی ایران واقع در بلوار موسوی قوچانی مشهد ، تشکر کردند.



در تاریخ ۹۱/۱۱/۲۴ معاون محترم طرح و توسعه شرکت آب منطقه ای خراسان شمالی (آقای مهندس حسین علی میرزائی) از آقای مهندس امیر تهرانی (کارشناس شرکت مهندسی مشاور طوس آب و سرپرست نظارت طرح آبرسانی به شهر بجنورد از سد شیرین دره) تقدیر و تشکر کرد. در این نامه کارفرمای محترم از پیگیری های مستمر و تلاش های موثر آقای مهندس تهرانی در پیشبرد طرح آبرسانی به شهر بجنورد و ارتقاء اهداف صنعت آب استان ، تشکر کردند.



اخذ گواهینامه سیستم مدیریت کیفیت ISO 9001:2008 از شرکت توف نورد آلمان

مهر ۹۱ رویداد مهم و تاثیرگذاری دیگری در شرکت به وقوع پیوست و دفتر بهبود سامانه های مدیریت توانست با پشت سر گذاشتن ممیزی متفاوت و برای سومین بار متوالی گواهینامه بکارگیری استاندارد بین المللی ایزو ۹۰۰۱ ویرایش ۲۰۰۸ را از شرکت مشارکتی آلمان - ایران توف نورد دریافت نماید.

تمدید این گواهینامه همراه با مزایایی که بکارگیری آن در شرکت به همراه می آورد موفقیتی دیگر محسوب شده و نوید بخش تداوم حرکت برای پیشرفت است.



صاحب امتیاز: شرکت مهندسی مشاور طوس آب

مدیر مسئول: سعید نی ریزی

سردبیر: علی اکبر مجری سازان طوسی

هیات اجرایی: پوپک پاکنهاد، وحید رضا مجد

گرافیسیت : محمدرضا قاسمیان

همکاران این شماره: سارا خیابانی ، سعید فریور، مهدی متولی

زاده ، آرش رئوف شیبانی ، مینا طاهر زاده ، مهدی قدمگاهی

دفتر مرکزی: مشهد، بلوار ارشاد، خیابان پیام، شماره ۱۴،

کدپستی ۹۱۸۵۸۳۵۵۳۴

تلفن: ۷۰۰۷۰۰۰ و ۶-۹۱-۷۶۸۴۰۹۱ (۰۵۱۱)

دورنگار: ۷۶۸۸۸۶۸ (۰۵۱۱)

آدرس پستی: مشهد، صندوق پستی ۹۱۷۷۵-۱۵۶۹