



# خبرنامه

## سخن اول

- بستر سازی مناسب برای صدور خدمات فنی و مهندسی در سطح کشورهای منطقه و جهان؛

- ایجاد بستر مناسب برای سرمایه گذاری های خارجی در زمینه های مختلف پروژه های عمرانی؛

- فراهم آوردن زمینه لازم برای شناسایی متخصصان و مدیران شایسته به منظور بهره گیری از بالاترین سطح تخصص و حاکم کردن فضای شایسته سالاری و جلوگیری از سپردن امور به اشخاص کم سواد و سهل اندیش؛

بدون شک اگر تنظیم کننده اصلی برای تحقق این راه کارها در زمینه حفظ کیفیت پروژه های عمرانی و کاستن از اثرات چالش های متعدد، نخبگان، مهندسان مشاور و دانشگاهیان باشند، ضمانت اجرایی شدن این اصلاحات بیشتر خواهد بود و به نظر می رسد فضای جدید کارشناسی حاکم بر کشور، امکان تغییر معادلات بین دولت و مردم را از حالت عمدتاً باخت- باخت به حالت برد- برد مهیا کرده است.

در این بین شرکت مهندسی مشاور طوس آب با پشتوانه مهندسی ۳۰ ساله به عنوان یکی از قطب های علمی در زمینه نعمت گرانقدر آب و بازچرخانی آن آمادگی خود را جهت ارائه راه کار های علمی برای برون رفت کشور از این شرایط اعلام می دارد.

این قبیل فرصت ها به قیمتی گزاف برای مردم به دست می آید، بنابراین ارزش آن را بدانیم و برای بهره مند شدن میهن از مزایای آن بکوشیم.

وحید رضا مجد

مسئول روابط عمومی

شرایط کنونی کشور که مجموعه ای از چالش ها و معضلات اقتصادی و اجتماعی است، وظیفه ای خطیر و مهم بر دوش مدیران و تصمیم سازان دولت تدبیر و امید می گذارد که همانا واکاوی، آسیب شناسی و یافتن راه کارهای برون رفت از این وضعیت می باشد. در این بین وظیفه مهندسان مشاور، هم اندیشی، همکاری و همراهی با این مدیران و ارائه رهنمود و هشدار برای جلوگیری از تکرار سناریوهای ناموفق پیشین است تا بتوان در ساختن آینده ای متفاوت برای ایران سرفراز و گام نهادن در مسیر توسعه پایدار، نقش داشت.

برخی از راه کارهای برون رفتی که می تواند در این زمینه راه گشا باشد را در چند سطر می آوریم تا گامی باشد در راستای هم اندیشی با دولتمردانی که بینش اصلی آن ها تدبیر و امید بوده و آمادگی خود را در به کار گیری نیروهای خلاق، متخصصان و فرهیختگان مهندسی کشور اعلام کرده اند.

- هدایت نقدینگی به سوی پروژه های عمرانی نیمه تمام با اتخاذ سیاست های پولی و اعتباری از طریق سیستم بانکی؛

- مهندسی دوباره پروژه های اجرا شده یا در حال اجرا و یافتن راه حل های مناسب مهندسی برای اصلاح این گونه پروژه ها؛

- به کارگیری نیروهای متخصص از جمله مهندسان مشاور، دانشگاهیان و نخبگان داخل و خارج از کشور در مرحله پیدایش پروژه های ملی و منطقه ای و ممنوعیت دخالت عوامل غیر متخصص در تصویب آن ها؛

## نگاهی به قراردادهای تازه

از ابتدای سال ۱۳۹۲ تا کنون، ۱۹ قرارداد با رقمی بیش از ۱۷۶ میلیارد ریال به شرکت مهندسی مشاور طوس آب ابلاغ شد که پروژه « طرح ملی انتقال آب خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور » با رقمی معادل ۷۶/۷ میلیارد ریال و مدت زمان ۴ سال بزرگترین و پروژه « آزمایشگاه مقیم در محل ساخت استادیوم ورزشی امام رضا » با رقمی معادل ۲۵۸ میلیون ریال و مدت زمان ۱۲ ماه کوچکترین پروژه در این میان هستند. در ذیل به تشریح چهار پروژه منتخب خواهیم پرداخت:

**- طرح ملی انتقال آب خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور**  
بخش مهمی از معادن ایران نظیر معادن سنگ آهن و معادن مس در جنوب شرق کشور به ویژه در استانهای هرمزگان، کرمان و یزد واقع

شده است. در حال حاضر طرح های توسعه ای عظیمی در زمینه صنایع معدنی همچون تولید و فرآوری سنگ آهن، کنسانتره، گندله، فولاد سازی و استخراج و فرآوری مس در دست اقدام است. توسعه و بهره برداری از طرح های فوق الذکر نیازمند منابع آبی بزرگی است که تامین این مقدار آب در بضاعت منابع آبی محلی نمی باشد. لذا استفاده از آب دریا به عنوان یکی از منابع تامین آب شرب، صنعت و حتی کشاورزی بطور جدی مطرح می باشد.

شرکت معدنی و صنعتی سنگ آهن گلگهر، شرکت ملی مس ایران و شرکت معدنی صنعتی چادرملو برای تامین کمبود آب تأسیسات موجود و همچنین تامین طرح های توسعه ای در دست اقدام منطقه، طرح نمک زدایی آب دریا در منطقه غرب بندر عباس و انتقال آب مذکور به محل های مصرف را در دستور کار قرار داده اند. در این راستا شرکت تامین و انتقال آب خلیج فارس تأسیس و مسئولیت مدیریت و راهبری این طرح بزرگ را بعهد گرفته که

طول این قطعه حدود ۳۰۰ کیلومتر و دبی طراحی آن ۴ متر مکعب در ثانیه می باشد.

### ۲ - قطعه دوم

خط انتقال آب از مخازنی که در محدوده گل گهر احداث خواهد شد، به سمت مجتمع سرچشمه (ارتفاع ۲۷۵۰ از سطح دریا) امتداد می یابد. طول خط انتقال قطعه دوم حدود ۱۵۰ کیلومتر و ظرفیت انتقال آن ۲/۷ مترمکعب بر ثانیه می باشد.

### ۳ - قطعه سوم

خط انتقال آب از محدوده معدن سرچشمه شروع و به سمت صنایع فولادی یزد و معادن چادرملو امتداد می یابد. طول خط انتقال قطعه سوم حدود ۳۴۰ کیلومتر و دبی آن ۱/۵ متر مکعب در ثانیه می باشد. موضوع قرارداد در این بخش، انجام مطالعات مرحله اول و دوم هر سه قطعه فوق الذکر که در نهایت منجر به تهیه اسناد مناقصه PCF خواهد شد می باشد. پس از انجام مقدمات مناقصه و انتخاب پیمانکار انجام نظارت عالی و نظارت کارگاهی در تمامی قطعات جزو شرح کار مشاور قرار خواهد گرفت.

### ب - مطالعات ژئوتکنیک (مکانیک خاک و مکانیک سنگ) طرح ملی انتقال آب خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور

کارفرما : شرکت تامین و انتقال آب خلیج فارس  
مدت قرارداد : ۳۶ هفته

مبلغ قرارداد : ۹/۴۶ میلیارد ریال

شرح مختصر قرارداد : انجام مطالعات ژئوتکنیک برای قطعات یک، دو و سه خط انتقال شامل حفاری حدود ۱۲۰۰ گمانه دستی در طول مسیر خط انتقال و ۴۵ گمانه ماشینی در سایت ایستگاه های پمپاژ و مخازن آب و مطالعه منابع قرضه در مسیر خط انتقال همچنین انجام آزمایشات صحرایی، آزمایشات آزمایشگاهی، تحلیل نتایج آزمایشها و در نهایت ارائه گزارشات مربوطه.

### ج - قرارداد عملیات نقشه برداری طرح ملی انتقال آب خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور

کارفرما : شرکت تامین و انتقال آب خلیج فارس  
مدت قرارداد : ۴ ماه

مبلغ قرارداد : ۶/۵ میلیارد ریال  
شرح مختصر قرارداد : انجام عملیات نقشه برداری برای قطعات یک و دو خط انتقال شامل نقشه برداری و تهیه نقشه توپوگرافی مسیر خط انتقال آب به طول حدود ۴۰۵ کیلومتر در مقیاس ۱:۲۰۰۰ به روش مستقیم زمینی با منحنی تراز ۲



متر در باندهای به عرض ۱۰۰ و ۲۰۰ و ۳۰۰ متر در طول مسیر بسته به همراه برداشت و تهیه نقشه های توپوگرافی سایت ایستگاه های پمپاژ و مخازن آب در مقیاس ۱:۵۰۰ .

مطالعات مرحله اول و دوم، انجام عملیات ژئوتکنیک و نقشه برداری و نظارت بر اجرای این طرح در قالب سه قرارداد جدا گانه به شرکت مهندسی مشاور طوس آب محول شده است.

### الف - مطالعات توأم مراحل اول و دوم و نظارت عالی و کارگاهی طرح انتقال خلیج فارس به صنایع جنوب کشور

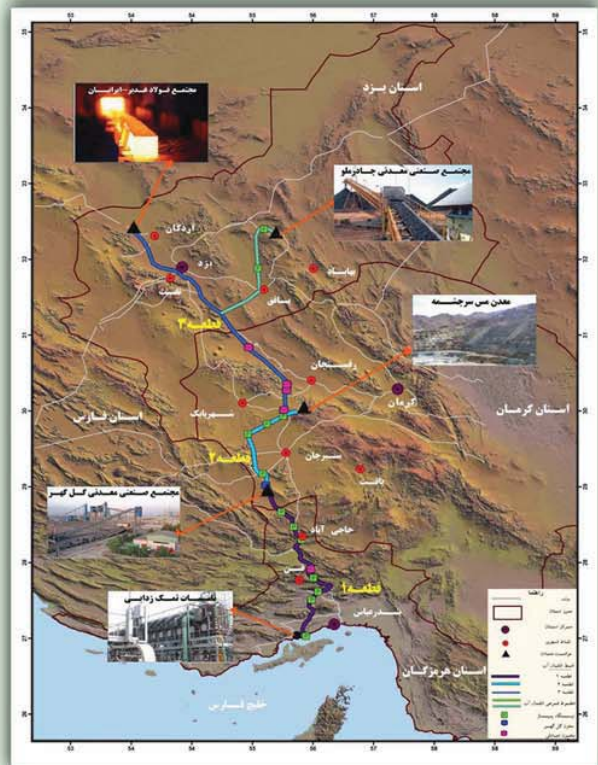
کارفرما : شرکت تامین و انتقال آب خلیج فارس  
مدت قرارداد : ۶ سال

مبلغ قرارداد مطالعات مرحله اول و دوم : ۶۰/۸ میلیارد ریال  
شرح مختصر قرارداد : در فاز اول طرح حدود ۱۱۰ میلیون مترمکعب آب دریا در سال نمک زدایی شده و در مسیری به طول حدود ۷۵۰ کیلومتر به محل های مصرف (مجتمع صنعتی معدنی گلگهر، مجتمع مس سرچشمه، مجتمع صنعتی معدنی چادرملو) انتقال داده می شود. طرح انتقال آب خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور در قالب سه قطعه اصلی طراحی و اجراء می گردد. که مشخصات آن ها به شرح ذیل می باشد :

### ۱ - قطعه اول

خط انتقال از آب شیرین کن واقع در غرب بندرعباس شروع و به سمت معدن گل گهر سیرجان (ارتفاع ۱۸۰۵ متر از سطح دریا) امتداد می یابد

شماره قطعه	ابتدا - انتها	طول خط (کیلومتر)	جنس لوله	تراز ابتدا و انتها (متر) (مکانات)	مقدار توأم مورد نیاز (مکانات)
قطعه اول	بندر عباس - گل گهر	۲۸۰	فولادی	۰ - ۱۸۰۰	۱۲۶
قطعه دوم	گل گهر - سرچشمه	۱۳۵	فولادی	۱۸۰۰ - ۲۷۷۰	۲۸
قطعه سوم	سرچشمه - چادرملو (سمت فولاد اردکان برد)	۳۴۰	فولادی	۲۷۷۰ - ۱۱۵۸	۳۰



روستای واقع در نوار مرزی استان گلستان در سال افق طرح (سال ۱۴۱۵) می باشد. طرح فوق آب شرب قسمت اعظم جمعیت شرق استان را تأمین خواهد کرد.

### - مطالعات مرحله اول و دوم طرح جداسازی آب شرب از سایر مصارف شهر مشهد و منطقه پایلوت ثامن شهر مشهد

کارفرما: شرکت آب و فاضلاب مشهد  
مدت قرارداد: ۳۶ ماه  
مبلغ قرارداد: ۲/۸ میلیارد ریال  
مشخصات طرح:

مطالعات نشان می دهد علی رغم بهره برداری از حداکثر توان تولید منابع آب سطحی و زیر زمینی داخل و خارج شهر مشهد و اجرای طرح عظیم انتقال آب از سد دوستی، کماکان این شهر از سال ۱۴۰۰ با مشکل کمبود روزانه آب به میزان ۱/۷ متر مکعب بر ثانیه مواجه خواهد بود که این میزان تا سال ۱۴۲۰ به ۷ متر مکعب بر ثانیه خواهد رسید. این در حالی است که محقق شدن کلیه راهکارهای مدیریتی در راستای تأمین، توزیع و مصرف آب شرب در برآورد کسری مذکور لحاظ گردیده است و این امر گویای الزام برنامه ریزی و تعریف طرح ها و پروژه های قابل اجرا در سطح شهر می باشد. لکن تا زمان عدم تحقق طرح های در دست مطالعه و اجرای تأمین آب شرب شهر مشهد، ارائه راهکارهای کوتاه مدت و میان مدت جهت تأمین آب ضروری می باشد. در این راستا، طرح "جداسازی آب شرب از سایر مصارف شهر مشهد" با رویکرد تخصیص بهینه منابع آب موجود به مصارف مربوطه در مقاطع کوتاه مدت و میان مدت در دست انجام قرار گرفته است که به بررسی جامع راهکارهای قابل اجرا به تناسب شرایط بافتهای مختلف سطح شهر می پردازد. براساس راهکارهای پیشنهادی، سناریوهای مختلفی در مدل تلفیقی تخصیص منابع به مصارف برای ۲۱ پهنه فشاری شهر مشهد به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفته است. و نهایتاً اجرای راهکار های علمی و اقتصادی به ترتیب در هر پهنه اولویت بندی گردیده است. نمودار زیر برخی از این راهکارها و پیشنهادات را نشان می دهد.



به منظور شناسایی موانع اجرایی پروژه در گام نخست اجرای این طرح در منطقه ثامن مورد تأیید قرار گرفت. لذا مطالعات مرحله دوم طرح جداسازی منطقه ثامن در دستور کار قرار گرفت. دلایل انتخاب این منطقه، ایزوله بودن شبکه توزیع آب، نیاز آبی بالای هتل ها و وجود کیفیت متنوع چاههای آن می باشد. پس از بررسی کلیه راهکارها در مدل تلفیقی پایلوت، توزیع آب آشامیدنی به صورت بسته بندی و ساخت ایستگاههای برداشت عمومی آب به عنوان راهکار منتخب به تناسب شرایط و ویژگیهای خاص این منطقه ارائه گردیده است. مراحل اجرایی نمودن طرح مذکور در حال حاضر با پیشرفت ۸۵ درصد در دست انجام می باشد.

### - مطالعات تأسیسات برداشت آب از سد شیرین دره بجنورد (طراحی آبگیر شناور)

کارفرما: شرکت آب منطقه ای خراسان شمالی  
مدت قرارداد: ۶ ماه  
مبلغ قرارداد: ۱/۲ میلیارد ریال  
مشخصات طرح:

ساخت و بهره برداری از مخازن سد از دیر باز یکی از روش های مطرح در زمینه تأمین نیاز آب جوامع انسانی از منابع آب سطحی بوده است. این روش در طی سال های اخیر افزایش چشم گیری در صنعت آب ایران نیز داشته است. سد شیرین دره یکی از سدهای مهم استان خراسان شمالی است. سد مخزنی شیرین دره، سدی خاکی با هسته رسی است که براساس طراحی اولیه دارای ۶۳ متر ارتفاع از کف می باشد. در طی ۶ سال بهره برداری (۹۰-۱۳۸۴) و با ورود و نشست رسوبات داخل مخزن، میانگین ارتفاع سد نسبت به شرایط طراحی تقلیل یافته است.

نتایج مدل سازی کیفی مخزن سد شیرین دره نیز نشان می دهد که وجود لایه بندی حرارتی حداقل در ۸ ماه از سال و در نتیجه ایجاد لایه بی هوایی بعد از عمق ۸ تا ۱۰ متری از سطح را خواهیم داشت همچنین تشدید شرایط بی هوایی کف با افزایش رسوبات ورودی در آینده شاهد خواهیم بود. لذا انتقال آبگیر به ترازهای بالایی باعث بهبود کیفیت آب خروجی از سد گردیده که با توجه به اهداف شرب می تواند تأثیر بسزایی در کاهش هزینه های تصفیه داشته باشد.

به منظور انتقال آب با کیفیت بهتر از ترازهای فوقانی آب پشت سد، طراحی سیستم مناسب برداشت آب هدف اصلی طرح می باشد، که طی مطالعات مرحله اول انجام شده در این خصوص، سیستم آبگیر شناور به لحاظ فنی و اقتصادی به عنوان گزینه برتر برداشت آب انتخاب شده است.

### - مطالعات مرحله دوم طرح آبرسانی به شهرها و روستاهای نوار مرزی استان گلستان

کارفرما: شرکت آب منطقه ای گلستان  
مدت قرارداد: ۲۴ ماه  
مبلغ قرارداد: ۷/۱ میلیارد ریال  
مشخصات طرح:

بر اساس آخرین تقسیمات کشوری در سال ۱۳۹۰ این استان شامل: ۱۴ شهرستان، ۲۵ شهر، ۲۷ بخش و ۶۰ دهستان می باشد. بر همین اساس تعداد آبادی های موجود در استان ۱۰۶۱ آبادی است که از این تعداد ۹۸۶ آبادی (۹۲/۹۳ درصد) دارای سکنه و ۷۵ آبادی (۷/۰۷ درصد) خالی از سکنه می باشد. استان گلستان در تأمین آب شرب با محدودیت های زیادی روبرو می باشد به گونه ای که در حال حاضر، در حدود دو سوم از مساحت این استان، شرایط تأمین آب مطمئن وجود ندارد و همین امر روند آبرسانی به روستاها و شهرهای این استان را با مشکلاتی همراه کرده است.

بر همین اساس و در راستای حل مشکلات مذکور، مطالعات مرحله دوم طرح آبرسانی به شهرها و روستاهای نوار مرزی استان گلستان در تیرماه ۹۲ از سوی شرکت آب منطقه ای استان گلستان به شرکت مهندسی مشاور طوس آب ابلاغ گردید، که هدف آن، آبرسانی به شهرها و روستاهای نوار مرزی استان گلستان، تأمین نیاز آبی شهرهای گنبد، مینودشت، مراوه تپه، و حدود ۱۳۰

## سمینارها و کارگاه های آموزشی

قسمت آموزش شرکت در سال ۱۳۹۲ نسبت به برنامه ریزی حضور همکاران شرکت در دوره ها، سمینارها و کارگاه های آموزشی به شرح ذیل اقدام نمود:

### ۱- سمینار فنی و آموزشی معرفی شیر آلات کنترلی خطوط آبرسانی و تجهیزات الکترومکانیکال تصفیه خانه های آب و فاضلاب

سمینار فنی و آموزشی معرفی شیر آلات کنترلی خطوط آبرسانی و تجهیزات الکترومکانیکال تصفیه خانه های آب و فاضلاب شرکت های CL-VAL سوئیس، Nordic Water سوئد، TEFSA اسپانیا و Tessari ایتالیا در اردیبهشت ماه ۱۳۹۲ توسط نمایندگان شرکت «در دانش سینا» در محل سالن اجتماعات شرکت طوس آب برگزار گردید. در این سمینار که با حضور مدیران و کارشناسان شرکت برگزار شد، خانم مهندس نفیسه سعیدی و آقای مهندس بابک مقدم نمایندگان شرکت «در دانش سینا» ضمن معرفی این شرکت به معرفی شیر آلات کنترلی خطوط آبرسانی و تجهیزات الکترومکانیکال تصفیه خانه های آب و فاضلاب پرداختند.



### ۲- سمینار تخصصی معرفی سری جدید PLC های شرکت زیمنس

سمینار تخصصی معرفی سری جدید PLC های شرکت زیمنس در مرداد ماه ۱۳۹۲ توسط نمایندگان شرکت پارت کنترل در محل سالن اجتماعات شرکت طوس آب برگزار گردید. در این سمینار که با حضور مدیران و کارشناسان شرکت برگزار شد، نمایندگان این شرکت در یک برنامه سه ساعته ضمن معرفی شرکت به مباحثی از قبیل معرفی S7-1200 و قابلیت های سخت افزاری و نرم افزار آن، ماژول های توسعه در S7-1200، قابلیت های ارتباطی در SIMATIC S7-1200، آشنائی اجمالی با محیط برنامه نویسی و معرفی اجمالی S7-1500 و دیگر تازه های اتوماسیون زیمنس پرداختند. در پایان سمینار نیز کارشناسان شرکت مهندسی مشاور طوس آب سوالات خود را مطرح نمودند

### ۳- سمینار تخصصی، فنی و آموزشی آشنائی با لوله های فایبر گلاس فراتک

سمینار فنی و آموزشی آشنائی با لوله های فایبر گلاس فراتک در مرداد ماه ۱۳۹۲ توسط شرکت تولیدی صنعتی فراسان در محل سالن اجتماعات شرکت طوس آب برگزار گردید. در این سمینار که با حضور برخی از مدیران و کارشناسان شرکت های آب منطقه ای و آب و فاضلاب استان های خراسان رضوی و خراسان جنوبی و مدیران و کارشناسان شرکت برگزار شد، نمایندگان شرکت فراسان ضمن معرفی این شرکت به معرفی و بحث و تبادل نظر در مورد لوله های فراتک، نصب لوله های فراتک، استانداردها و توانائی های واحد مهندسی فروش این شرکت، تست UV و تست fire و تست های بلند مدت و روش های تعمیر پرداخته و در پایان سمینار نیز مدعوین سوالات خود را مطرح نمودند.



### ۴- سمینار تخصصی «پیشنهاد پوشش پلی اورتان برای پوشش سطوح داخل و خارج سامانه انتقال فولادی پروژه خلیج فارس»

این سمینار فنی و تخصصی در آبان ماه ۱۳۹۲ توسط شرکت توسعه پوشش سازندگان نوآور در محل سالن اجتماعات شرکت طوس آب برگزار گردید. در این سمینار که با حضور مدیران و کارشناسان شرکت برگزار شد، مدیر عامل این شرکت پس از معرفی شرکت، توضیحاتی در مورد پوشش پلی اورتان برای پوشش سطوح داخل و خارج سامانه انتقال فولادی ارائه داده و در پایان به پرسش های کارشناسان شرکت مهندسی مشاور طوس آب پاسخ دادند.

### ۵- سمینار تخصصی «بتن ریزی در فصل سرما»

سمینار فنی و تخصصی بتن ریزی در فصل سرما در تاریخ ۳ آذر ماه ۱۳۹۲ توسط شرکت صنایع شیمیایی ساختمان آبادگران در محل سالن اجتماعات شرکت طوس آب برگزار گردید. در این سمینار که با حضور جمعی از کارشناسان نظارتی شرکت برگزار شد، ابتدا آقای مهندس بختیاری از کارشناسان پشتیبان فنی و مهندسی شرکت آبادگران پس از معرفی شرکت مباحثی به شرح ذیل در زمینه بتن ریزی در فصل سرما را ارائه نموده و در پایان به پرسشهای کارشناسان شرکت پاسخ دادند:

- بررسی تاثیر دمای محیطی بر بتن و آسیب های وارده
- معرفی راه کارهای بهبود کیفیت بتن در فصل سرما
- بررسی الزامات بتن ریزی در فصل سرما مطابق آئین نامه بتن ایران
- معرفی دستاوردهای نوین صنعت شیمیایی ساختمان در خصوص بتن ریزی در فصل سرما

## نمایشگاه بین المللی صنعت آب و تاسیسات آب و فاضلاب ایران

نهمین نمایشگاه بین المللی صنعت آب و تاسیسات آب و فاضلاب ایران از ۱۵ الی ۱۸ آبان ۱۳۹۲ در تهران برگزار گردید.



مدیر کل روابط عمومی وزارت نیرو " آقای محمد پیر علی " در آئین گشایش نهمین نمایشگاه بین المللی صنعت آب و تاسیسات آب و فاضلاب که باحضور آقای دکتر محمد نهان‌دیان رئیس دفتر محترم ریاست جمهوری و آقای مهندس حمید چیت چیان وزیر محترم نیرو در محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران برگزار شد، گفت: در این نمایشگاه که با مساحتی بیش از ۵۰ هزار متر مربع برپا شده است، بیش از ۶۰۰ شرکت داخلی و خارجی حضور دارند.



وی از جمله اهداف برگزاری این نمایشگاه را ارائه تحول ها و پیشرفت های صنعت آب و برق و فاضلاب، معرفی توانمندی ها و قابلیت های فنی و تخصصی این صنعت، ایجاد و تقویت ارتباط های علمی و همچنین فراهم کردن بستر مناسب برای همکاری های مشترک و تبادل اطلاعات و آگاهی از آخرین دستاوردهای علمی صنعت آب و برق عنوان کرد. شرکت مهندسی مشاور طوس آب نیز مطابق سنوات گذشته در راستای معرفی فعالیت ها و پروژه های جاری خود، خصوصاً معرفی یکی از بزرگترین و جدیدترین پروژه های در دست اقدام تحت عنوان « طرح ملی انتقال آب خلیج فارس به صنایع جنوب شرق کشور » با برپایی غرفه ای در این نمایشگاه، توانمندی های خود را ارائه نمود.

## ۶- دوره آموزشی PMBOK

یکی از نیازسنجی های آموزشی برای مدیران و سرپرستان پروژه شرکت، آشنایی با برخی از استانداردهای مدیریت پروژه است. به این منظور دوره آموزشی آشنایی با دانش مدیریت پروژه (PMBOK) بر اساس آخرین ویرایش آن (۲۰۱۲) طی شش جلسه ۸ ساعته (جمعاً به مدت ۴۰ ساعت) در پائیز ۹۲ برای ۳۰ نفر از مدیران و سرپرستان پروژه ها در سالن اجتماعات شرکت برگزار گردید. اساتید دوره از مدیران و مشاوران پروژه های صنعتی (نفت، گاز و پتروشیمی) انتخاب شدند که دارای گواهینامه مدیریت پروژه حرفه ای (PMP) از انجمن مدیریت پروژه آمریکا (PMI) هستند. مدرس اصلی دوره آقای غلام رضا صفا کیش (مدیر عامل شرکت سرآمد سازان مدیریت دایتس) بودند. مهم ترین سرفصل ها در دوره مذکور به شرح ذیل بود: آشنایی با کلیات مدیریت پروژه، سازمان PMI و استاندارد PMBOK (مشمول بر تاریخچه، واژگان، گروه های فرآیندی، انواع ساختارهای سازمانی و چرخه عمر مدیریت پروژه) آشنایی تفصیلی با حوزه های دانش تخصصی PMBOK شامل:

- مدیریت محدوده
- مدیریت زمان
- مدیریت هزینه
- مدیریت ارتباطات
- مدیریت منابع انسانی
- مدیریت کیفیت
- مدیریت ریسک
- مدیریت تدارکات
- مدیریت ذینفعان
- مدیریت یکپارچگی

قابل ذکر است ارزیابی محتوای اساتید دوره از حاضرین در حد کاملاً مطلوب گزارش شد. در جلسه پایانی آزمون شامل بر ۵۰ سؤال به زبان انگلیسی برگزار گردید.

## ۷- سمینار تخصصی « آشنایی با منهول های پلی اتیلن در روشهای اجرا »

سمینار فنی و تخصصی آشنایی با منهول های پلی اتیلن و روش های اجرا در آذر ماه ۹۲ توسط شرکت کیان صنعت پاسارگاد در محل سالن اجتماعات شرکت طوس آب برگزار گردید. در این سمینار کارشناسان شرکت با جدیدترین تکنولوژی منهول های پلی اتیلن آشنا شدند.



۱) Project Management Body of Knowledge  
 ۲) Project Management Body of Professional  
 ۳) Project Management Body of Institute

## گزارشی از جلسات و بازدیدها

او با اشاره به توانایی و استفاده از فن آوری تصفیه عناصر و فلزات سنگین از آب به عنوان یکی از مهمترین ویژگی‌های این تصفیه خانه، گفت: تصفیه خانه طرح آبرسانی بجنورد توانایی تصفیه سالانه ۲۰ میلیون و ۵۰۰ هزار متر مکعب آب را با خروجی بهترین کیفیت داراست. به گفته او این طرح با اعتبار ۲۵۰ میلیارد ریال اجرا شده است.

مهندس عامری، افزود: شبکه اصلی آبیاری پایاب سد شیرین دره نیز با هدف تنظیم آب و بهبود آبیاری ۵۲۵۷ هکتار از زمین‌های کشاورزی منطقه ساخته و آماده بهره برداری شده است.

وی اعتبار هزینه شده برای اجرای این طرح را بیش از ۲۶۰ میلیارد ریال ذکر کرد و گفت: شبکه اصلی آبیاری و زهکشی پایاب سد شیرین دره ۵۷ کیلومتر و شبکه فرعی آن نیز ۱۲۰ کیلومتر طول دارد. او تصریح کرد: با بهره برداری از این شبکه آبیاری می‌توان از روش آبیاری قطره‌ای و در بخشی از آن هم می‌توان از روش آبیاری بارانی بهره گرفت و در هر دو حالت یاد شده، نیازی به سامانه پمپاژ نیست و این ویژگی می‌تواند هزینه سرمایه گذاری و بهره برداری از طرحهای آبیاری تحت فشار را کاهش دهد.

سد شیرین دره در شهرستان مانه و سملقان، بزرگترین سد استان خراسان شمالی است که توان تنظیم سالانه حدود ۶۵ میلیون متر مکعب آب را دارد.

### بازدید مدیران شهرداری مشهد از پروژه سونگون

در تیر ماه ۹۲ نایب رئیس هیات مدیره شرکت مهندسی مشاور طوس آب ( آقای مهندس جلال جوشش) و یکی از کارشناسان امور فاضلاب و محیط زیست شرکت ( آقای مهندس پیمان نقوی) به همراه ۵ نفر از مدیران، معاونین و کارشناسان شهرداری مشهد طی سفری به تبریز از قسمتهای مختلف پروژه تامین آب و دفع باطله مجتمع مس سونگون واقع در نزدیکی شهر اهر بازدید کردند. در این بازدید آقایان مهندسین ریحانی، عرب، باقری، دباغ فروتن و احمری از حوزه معاونت عمرانی شهرداری مشهد حضور داشتند.



**مراسم افتتاح طرح آبرسانی از سد شیرین دره به بجنورد ، شبکه آبیاری شیرین دره با حضور رئیس جمهور**



پنج طرح مدیریت منابع آب استان خراسان شمالی در زمره طرحهای مهر ماندگار که مطالعات و نظارت بر اجرای طرحهای آبرسانی از سد شیرین دره به بجنورد و شبکه آبیاری شیرین دره به دستور کارشناسان شرکت مهندسی مشاور طوس آب انجام شده بود ، در خرداد ماه ۱۳۹۲ با حضور آقای احمدی نژاد رئیس جمهوری وقت ایران به بهره برداری رسید. در این مراسم که با حضور آقای دکتر نی ریزی مدیر عامل شرکت مهندسی مشاور طوس آب انجام شد مدیران ، معاونین و کارشناسان استانی و محلی نیز حضور داشتند.

آقای مهندس "علیرضا عامری" مدیرعامل وقت شرکت آب منطقه ای استان خراسان شمالی در مراسم افتتاح گفت: این پنج طرح شامل طرح بزرگ آبرسانی به شهر بجنورد از سد شیرین دره، طرح آبرسانی به اسفراین از سد اسفراین، طرح آبرسانی به شهرهای گرمه و جاجرم، سدگلول و شبکه آبیاری پایاب سد شیرین دره است.

وی مجموع اعتبار هزینه شده برای اجرای این ۵ طرح را حدود ۲۱۵۰ میلیارد ریال اعلام کرد .

مهندس عامری گفت: طرح ملی آبرسانی به شهر بجنورد برای تامین آب جمعیت شهر بجنورد تا افق ۱۴۱۰ پیش بینی شده است و با بهره برداری کامل از این طرح سالانه ۲۰ میلیون و ۵۰۰ هزار متر مکعب آب مورد نیاز شهر بجنورد و روستاهای اطراف مسیر خط انتقال از سد شیرین دره تامین خواهد شد.

وی گفت: این طرح به صورت عملیاتی اواخر سال گذشته بهره برداری شده است و آب پس از عبور از ۴۸ کیلومتر خط لوله و اختلاف ارتفاع ۷۴۰ متر با پشت سر گذاشتن ۴ ایستگاه پمپاژ قوی. بعد از گذراندن فرایند تصفیه وارد شبکه آب شرب شهر بجنورد می شود.

در سه روز برگزاری نشست اهمیت و نقش بخش های صنعت، آب شرب شهری و کشاورزی بر بحران کمی و کیفی منابع آب و تأثیر پذیری آنها از خشکسالی مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت. مهمترین چالشهای پیش روی مدیریت منابع آب درحوزه کشف رود عبارتند از:

- عدم تطابق و همخوانی داده ها در مراجع مختلف و لزوم به روز رسانی آمار و اطلاعات موجود از منابع آبی مختلف حوضه
- برداشت روانابهای سطحی در حوضه به بیش از ۸۰ درصد آورد متوسط پتانسیل آبهای سطحی رسیده و خشکسالی (کمبود منابع نسبت به نیازها) هر سال روی می دهد.
- وابستگی به آبهای ورودی از کشور افغانستان (سد دوستی)
- برداشت بی رویه از منابع زیرزمینی و کسری مخزن متوسط ۱۵۰ میلیون متر مکعب درسال
- آلودگی منابع آب در اثر مصرف بی رویه کود، سم و دفع غیرعلمی فاضلابهای شهری و صنعتی
- رشد جمعیت و توسعه سریع در سطح استانی
- رویکردهای مدیریتی غیر بهم پیوسته
- در این نشست راهکارهای کلی برای ساماندهی منابع آب حوضه بشرح زیر پیشنهاد گردید:
- احترام به آب و ارتقای فرهنگ اهمیت به آن مبنای درست مصرف کردن و حفظ کمی و کیفی منابع آب است.
- کنترل کامل برداشت های غیرقانونی (برداشت غیر مجاز و اضافه برداشت) با هدف کاهش افت سطح آبخوانها و جلوگیری از نشست زمین و کاهش ذخایر استاتیک آب زیرزمینی.
- تعیین ارزش ذاتی اقتصادی آب در بخشهای مختلف مصرف و قیمت گذاری واقعی آب در مصارف مختلف صنعتی، شهری و کشاورزی.
- انجام مطالعات استحصال آب از سازندهای سخت و نیز روشهای استحصال آب باران (water harvesting) توسط شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی.
- سیاست گذاری های آب در حوضه، با در نظر گرفتن دوره های خشکسالی و ترسالی.
- تشکیل و تقویت سازمانهای مردم نهاد، با هدف دریافت نظرات و مشارکت آنان در تصمیم سازی های سازه ای و غیر سازه ای حوضه آبریز.
- ادامه مطالعات مدیریت بهم پیوست حوضه آبریز کشف رود از سوی شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی پیگیری شود.
- همچنین در جلسات تخصصی هر بخش مجموعه نقطه نظرات و پیشنهادهایی برای اقدامات تخصصی بخش های شرب، صنعت و کشاورزی ارائه شده است. در هر بخش تخصصی اقدامات پیشنهادی در سه گروه اقدامات کوتاه مدت، میان مدت و دراز مدت دسته بندی شده اند.
- در پایان نشست بیانیه پایانی که حاوی نقطه نظرات و پیشنهادات مطرح شده از سوی نشست بود تهیه و برای پیگیری به مقامات ذیربط تحویل گردید.

## نشست مشورتی بررسی تاثیر خشکسالی بر کنشگران حوضه آبریز کشف رود

حوضه آبریز کشف رود و دشت مشهد یکی از پیچیده ترین دشت های کشور به شمار می رود که در وضعیت بحرانی قرار دارد. جمعیت ساکن درحوضه آبریز کشف رود در مدت ۴ سال هشت برابر شده و از ۵۰۰ هزار نفر به حدود چهار میلیون نفر افزایش یافته است در حالی که حوضه کشف رود کمتر از ۱۳ درصد مساحت استان خراسان رضوی را زیر پوشش دارد، ۵۵ درصد جمعیت کل استان در این حوضه ساکن بوده و ۷۰ درصد صنایع نیز در این دشت مستقر هستند.



نشست مشورتی بررسی تاثیر خشکسالی بر کنشگران حوضه آبریز کشف رود با هدف بررسی راهکار های مدیریت بحران در کشف رود مشهد از ۱۱ الی ۱۳ آبان ماه ۹۲ با همکاری شرکت های آب منطقه ای خراسان رضوی ، سازمان یونسکو و شرکت مهندسی مشاور طوس آب برگزار گردید.

این نشست سه روزه با حضور مدیر محترم بخش مطالعات منابع طبیعی دفتر یونسکو در ایران ( خانم مهندس صادقی) ، قائم مقام محترم وزارت نیرو ( آقای مهندس دائمی) ، مدیر عامل محترم آب منطقه ای خراسان رضوی ( آقای مهندس جعفری) و مدیران و کارشناسان شرکت های آب منطقه ای خراسان رضوی، آبفا مشهد، آبفا و آبفا خراسان رضوی و کنشگران آب بخش های مختلف در حوضه آبریز کشف رود برگزار گردید.



## معرفی مقالات

گردد و از حداکثر توان منابع آب های زیرزمینی و سطحی استفاده گردد، این شهر از سال ۱۴۰۰ با کسری روزانه آب در ساعات حداکثر مصرف روبرو خواهد بود.



در دهمین کنفرانس ملی تونل تحت عنوان "فضاهای زیرزمینی و اهداف هزاره سوم" که در آبان ماه ۹۲ توسط انجمن تونل ایران در هتل المپیک برگزار شد مقاله ای با عنوان «پیش بینی نرخ نفوذ TBM با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی مطالعه موردی: تونل انتقال آب دز - قمرود» توسط خانم نرگس طیرانی ارائه گردید که چکیده آن به شرح زیر می باشد:

پیش بینی نرخ نفوذ TBM از مهمترین مسائل طراحی و انتخاب نوع حفاری و نوع ماشین است که به عوامل متعددی از جمله عوامل زمین شناسی، هیدرولوژی، تنش های برجای زمین و نیز پارامترهایی در طراحی دستگاه وابسته است. در این پژوهش ابتدا با توجه به توضیحاتی که در مورد منطقه حفر تونل انتقال آب قمرود و شرایط زمین شناسی ارائه شده است و نتایج کسب شده از حفر قسمت هایی از تونل مذکور تعداد ۱۰۶۹ داده برای ۱۰۶۹ کورس حفاری از ۶ لایه زمین شناسی جمع آوری شده که ابتدا با نرم افزار SPSS از نظر آماری بررسی و مطالعه شده سپس با استفاده از نرم افزار Data Fit با بکار گیری رگرسیون غیر خطی چند متغیره بین ورودی ها یعنی گشتاور، مقاومت تک محوره، شاخص کیفیت سنگ، درصد کوارتز، سرعت چرخش کله حفار و خروجی مدل یعنی نرخ نفوذ رابطه ای بدست آمد که ضریب همبستگی آن ۰/۳۱ و خطای آن ۷/۵۷ محاسبه شد. شبکه عصبی با استفاده از نرم افزار نروسولوشن ساخته شده که با بکار گیری توابع خطی تانژانت به عنوان تابع انتقال و ۲ لایه پنهان ۱۳ و ۳ نرونی به ضریب همبستگی ۰/۷۵ و خطای ۵/۵۸ رسیده است.

در این تحقیق با بررسی نتایج بدست آمده از رگرسیون غیر خطی چند متغیره و شبکه عصبی مشخص شد که روش شبکه عصبی مصنوعی دارای دقت و سرعت عمل بیشتر بوده و مقدار پیش بینی شده توسط شبکه عصبی به نسبت مقدار اندازه گیری شده با نرم افزار Data Fit، از ضریب همبستگی بالاتری برخوردار است.

از ابتدای سال ۹۲ تاکنون چندین مقاله توسط کارشناسان شرکت طوس آب ارائه گردید که خلاصه ای از این مقالات در ذیل ارائه می گردد:

در چهارمین کنفرانس بین المللی بتن و توسعه که در اردیبهشت ماه ۹۲ در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی برگزار شد مقاله ای با عنوان «ارزیابی و بررسی روشهای بهسازی لرزه ای مخازن آب شهری در برابر زلزله - مطالعه موردی مخازن شهر مشهد» توسط آقای مسعود دلیری ارائه گردید که چکیده آن به شرح زیر می باشد:

مخازن آب شهری از جمله مهمترین اجزای سیستم آبرسانی بوده که حفظ عملکرد و کارایی آن به ویژه بعد از وقوع زلزله عملی مهم در کاهش تلفات و مدیریت بحران می باشد. شهر مشهد بعنوان یکی از شهرهای بزرگ هر ساله پذیرای تعداد زیادی زائر مذهبی می باشد که اهمیت این مطالعه را به نحو موثری افزایش می دهد. سیستم آبرسانی این شهر شامل حدود ۳۵ مخزن رو زمینی بوده که حدود ۱۸ عدد آن دارای عمر بیش از ۳۰ سال می باشند. تیپ این مخازن از نظر ظرفیت، شکل هندسی و سیستم سازه ای متنوع بوده بطوریکه فرآیند بررسی و ارائه طرح تیپ بهسازی را به نحو موثری پیچیده می نماید. در این بررسی پس کلاسه بندی مخازن، نحوه ارزیابی و انتخاب روش بهسازی بر مبنای روش عملکردی، در کنار سایر شرایط بهره برداری برای هر تیپ از مخازن ارائه شده و مقایسه فنی و اقتصادی صورت گرفته است. نتایج حاکی از امکان بهسازی اغلب مخازن با هزینه نسبی حدود ۳۰ درصد هزینه ساخت یک مخزن جدید است.

در هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران، که در اردیبهشت ماه ۹۲ در دانشکده مهندسی شهید نیکبخت، زاهدان برگزار شد مقاله ای با عنوان «برآورد میزان کسری روزانه آب شرب شهر مشهد براساس تدقیق مصرف سرانه مصوب» توسط خانمها زهرا اسدی کپورچالی، منصوره آتشی، مریم اله دادی ارائه گردید که چکیده آن به شرح زیر می باشد:

مقادیر مصارف سرانه آب شرب مصوب شده در شهرهای مختلف کشور مبنای طراحی و اصلاح شبکه های توزیع آب و فاضلاب و همچنین برآورد میزان کسری آب قرار می گیرد. این مقادیر مصوب با توجه به تحولات جمعیتی و الگوهای جدید مصرف نیازمند بازنگری است. در این مطالعه مصرف سرانه شرب شهر مشهد براساس الگوی مصارف سال های گذشته و نشریه ۳-۱۱۷ با سال مبنای ۱۳۸۵ برآورد گردیده است و سپس با توجه به اطلاعات واقعی مصرف در سال ۱۳۹۰ مورد صحت سنجی قرار گرفته است. به منظور برآورد میزان کسری آب شرب مشهد به بررسی تمامی پتانسیل های منابع تامین آب شرب پرداخته شده است. نتایج نشان می دهد که اگر میزان حد مجاز برداشت از آبهای زیرزمینی تا افق طرح ثابت فرض





# مدیریت اطلاعات

شرکت مهندسی مشاور طوس آب

## مقدمه

در دنیای در حال تغییر کنونی ضرورت آموزش در سازمان ها و نهادها به دلایل فراوان پذیرفته شده است. تغییرات سریع فن آوری سبب دگرگونی در شبکه ها و روش های ارتباطی سازمان می شود و هر تغییری کسب دانش و مهارت های جدید را ضروری می سازد. میزان کمی و کیفی این تغییرات آنقدر زیاد و سریع است که گاهی اوقات مدیران و کارکنان را دچار وحشت می کند و ممکن است احساس کنند که فرصت و توان سازگاری با این تغییرات را ندارند لذا بر آن شدیم تا صفحاتی در جهت درج نکات آموزشی کوتاهی را با عنوان یادداشت با هدف آشنایی بیشتر و ساده سازی استفاده از فن آوریهای بخش مدیریت اطلاعات اختصاص دهیم. امید است با ارسال انتقادات و پیشنهادات خود ما را در این امر یاری نمائید. در این شماره به آشنایی کوتاهی با سایت داخلی شرکت خواهیم پرداخت.

## با سایت داخلی شرکت طوس آب بیشتر آشنا شویم

دنیای امروز دنیای ارگانهای بهم پیوسته است جایی که رفته رفته تبادلات مربوط به شبکه های کامپیوتری و اینترنت باعث بروز توسعه شگرفی در زمینه ارتباطات انسانی و اجتماعی مردم کره زمین خواهد شد. در چنین محیطی نمی توان سازمانی را مجزا از سایر سازمان ها و مولفه ها در نظر گرفت، به زبان دیگر هیچ سازمانی در خلا فعالیت نمی کند. اغلب سازمانها جزئی از اجتماع پویایی از مشتریان، شرکای تجاری، تامین-کنندگان و پرسنل سازمان می باشند. ارتباطات میان سازمان و خارج از سازمان به حدی رشد کرده است که تنها می توان مرزی نامرئی را میان این دو بخش در نظر گرفت. بعلاوه هر سازمان در تحلیل ساختار خود به زیر سازمان های متعدد و جدا افتاده ای می رسد که هر یک به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفته و با توجه به سرویس ها و خدماتی که به مخاطبین درون سازمانی و برون سازمانی می دهند وارد ورطه مکانیزاسیون شده اند. حال آنکه وابستگی های درونی و ساختاری آنها در این روند در نظر گرفته نشده است. در نتیجه این زیر ساختار های جدا افتاده در بیشتر موارد نه تنها موجب سهولت عملکرد در سازمان نمی شوند بلکه باعث سردرگمی مخاطبین شده و بر سیر روال های ترکیبی تاثیر معکوس دارند. مخاطبین سازمان تنها در صورتی موفق به استفاده بهینه از این زیر ساختار ها می شوند که نسبت به ساختار داخلی سازمان و رویه های عملیاتی آنها اشراف کامل داشته باشند. یکی از روش ها برای ایجاد یک نظام پیوسته اطلاعاتی استفاده از پورتال سازمانی می باشد که ما آن را در شرکت خودمان با نام (سایت داخلی) می شناسیم.

در واقع پورتال سازمانی یا همان سایت داخلی شرکت طوس آب که بر روی بستر مایکروسافت شیرپوینت نصب و سفارشی سازی گردیده است، مجموعه ای از سرویس هایی است برای یکپارچه کردن اطلاعات. این سرویس ها، تیم های کاری را در همکاری و همکاری بهتر با یکدیگر

توانمند می سازد و امکاناتی چون توسعه، به اشتراک گذاری و مدیریت اطلاعات پیگیری و مدیریت فرایندهای کسب و کار را فراهم می آورد. در این حالت سازمان از یک منظر برای مخاطبین معرفی می شود و پورتال دسترسی سریعی را به اطلاعات، نرم افزارها و سرویسهای سازمانی برای کلیه همکاران مهیا می سازد. ویک میز کار الکترونیکی را در اختیار کاربران سازمان قرار می دهد که گروههای متفاوت مخاطبین با توجه به میزان سطح دسترسی، اطلاعات مورد نیاز و قابل دسترس خود را از سازمان بدست می آورند و این بدین معنا است که هر گروه از مخاطبین دیدگاه مربوط به خود را از پورتال خواهند داشت. از مزایای بالقوه این پورتال می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- افزایش کارایی تیمی
- انعطاف بیشتر در برابر تغییرات محیطی
- مدیریت و نگهداری مستندات و محتوی
- کنترل وظایف
- توزیع روان اطلاعات
- اتصال به نرم افزارهای سازمانی
- ارائه سرویسهای اطلاعاتی
- کاهش هزینه های IT

## یادداشت ۱ ( ورود به سایت )

با تایپ عبارت SPS در قسمت آدرس مرورگر خود وارد سایت شوید



## یادداشت ۲ ( محیطی آشنا، راحت و سازگار )

شکل زیر صفحه اصلی سایت داخلی را توسط مرورگر اینترنت اکسپلورر نشان می دهد. همانطور که می بینید اجزای این صفحه همانند اجزای یک صفحه اینترنتی است و بخش هایی چون اعلانات، مطالب خواندنی، تقویم شرکت و... به چشم می خورد.

آینوار آدرس در مرورگر  
آینوار ابزار شیرپوینت



آینوار ابزار

### پاداشت ۳ (حفاظت از اطلاعات)

با توجه به قابلیت گسترده استفاده از شیرپونت و قرار گرفتن اطلاعات حساس بر روی آن، سطح دسترسی به اطلاعات از اهمیت بسزایی برخوردار است. هنگامی که یک کاربر وارد کامپیوتر و شبکه می شود توسط نام کاربری و کلمه عبور ویندوز تصدیق هویت می شود. و این نام کاربری متعلق به گروهی است که سطح دسترسی مشخصی دارد.

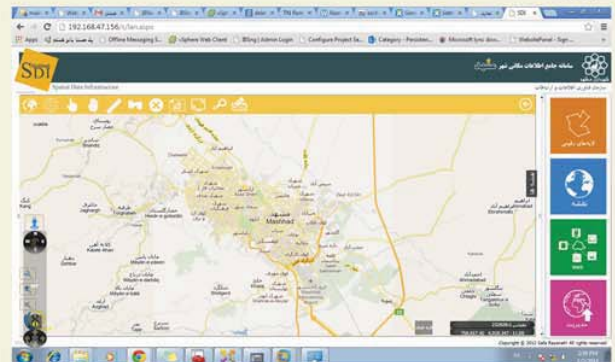


### نگاهی کوتاه به عملکرد بخش فناوری و مدیریت اطلاعات از ابتدای سال جاری

#### اتصال به سامانه جامع اطلاعات مکانی شهر مشهد

سامانه جامع اطلاعات مکانی شهر مشهد متعلق به سازمان فاوا شهرداری مشهد و با هدف تولید بانک اطلاعاتی و در اختیار قرار دادن آن برای شهروندان ایجاد شده است. این سامانه امکانات زیر را در اختیار شهروندان قرار می دهد.

- امکان جستجوی لایه های رستری نقشه و مشاهده لایه ها متناسب با سطوح دسترسی
- امکان جستجوی لایه های رقومی و مشاهده لایه ها بر روی نقشه در صورت داشتن دسترسی مناسب
- امکان مشاهده ابر داده ها برای هر لایه
- امکان جستجو بر روی نقشه بر اساس کد نوسازی و یا معبر
- امکان استفاده از موقعیت یاب نقشه و نمایش موقعیت کنونی بر روی نقشه



در این راستا قرارداد "طرح شناسایی و تهیه شناسنامه مشخصات کانالهای جمع آوری آبهای سطحی شهر مشهد" از سوی شهرداری مشهد به شرکت مهندسی مشاور طوس آب ابلاغ و مقرر شد اطلاعات

مکانی جمع آوری شده، از طریق این سامانه و از بستر ارتباط فیبر نوری با شهرداری مشهد، بر روی این سامانه بارگذاری شود. در راستای این امر، بخش مدیریت اطلاعات شرکت طوس آب با هماهنگی کارفرما اقدام به ایجاد زیرساخت مورد نیاز (احداث کانال فیبر نوری در زیر زمین به مترای حدود ۷۰۰ متر حداقل کانال حاشیه بلوار خیام تا محل دفتر مرکزی شرکت) نمود. همچنین با خرید یک دستگاه فایروال میکروتیک و تنظیم پورت فیبر نوری، امکان اتصال به این سامانه را برای همکارانی که بر روی پروژه تهیه شناسنامه کانالهای آب های سطحی مشهد کار می کنند، فراهم نموده است. شایان ذکر است که این سامانه تحت کنترل سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری مشهد می باشد.

#### ارتقا زیر ساختهای مدیریت اطلاعات

مدیریت، نگهداری، ذخیره سازی و بازیابی مطمئن اطلاعات کامپیوتری یکی از ضروریات اجتناب ناپذیر در سازمانها و از نگرانی های همیشگی مدیران می باشد. اهمیت این مطلب و سرمایه گذاری بلند مدت جهت توسعه این طرح ارزشمند بر هیچ کس پوشیده نیست از آنجا که اطلاعات تولید شده حاصل کار صدها نفر پرسنل متخصص سازمان بوده و با صرف زمان کاری و هزینه قابل توجه بدست آمده است، لذا هرگونه فقدان اطلاعات یا عدم دسترسی سریع و بازیابی اطلاعات از بین رفته می تواند خسارات جبران ناپذیری را برای سازمان به بار آورد. مدیران سازمانها به خوبی می دانند که از کار افتادگی انواع سخت افزارهای کامپیوتری رانهایتا با تهیه قطعات و یا دستگاههای جایگزین می توانند برطرف کنند ولی این امر در خصوص بازیابی اطلاعات از دست رفته شاید با صرف صدها میلیون ریال نیز امکان پذیر نباشد. سپردن وظیفه حفظ و نگهداری اطلاعات به نرم افزارها و دستگاههای خاصی که برای این منظور طراحی شده اند باعث بالا رفتن ضریب امنیت در حفظ اطلاعات شده و خسارت ناشی از دست دادن اطلاعات را به حداقل می رساند. در طی سالهای اخیر با توجه به رشد روز افزون تعداد پروژه های شرکت مهندسی مشاور طوس آب و در نتیجه افزایش حجم اطلاعات مرتبط با این پروژه ها، مجدداً دستگاههای جدید ذخیره سازی ۶ ترابایت خریداری و به فضای ذخیره سازی اختصاص داده شد. در حال حاضر از پوشه خصوصی افراد و آرشيو اطلاعات پروژه ها به صورت مستمر به صورت آنلاین و آفلاین نسخه پشتیبان تهیه می گردد. که در صورت بروز هرگونه آسیب به این اطلاعات قابل بازیابی خواهد بود.

#### ارتقا COMMUNICATOR 2007 به LYNC 2010

سیستم ارتباطات یکپارچه سازمانی یا همان (Communicator) که در سال ۱۳۸۹ توسط بخش مدیریت اطلاعات راه اندازی گردید. در واقع با روشی جدید کاربران را در یک بستر یکپارچه به یکدیگر متصل نمود. به صورتی که توانایی استفاده از راهکارهای ارتباطی متنی برای تمامی کاربران مهیا شد. توسط این راهکار، کاربران می توانند از وضعیت حضور یکدیگر مطلع شده و در لحظه انتخاب نوع تماس عملکرد بهتری داشته باشند. همچنین قابلیت ارتباط متنی باعث ایجاد روش ارتباطی ساده، کم هزینه و قابل پیگیری شد. در ابتدای سال جاری این سیستم از نسخه Office Communicator 2007) به نسخه Lync 2010 ارتقا داده شد و بر روی کلیه سیستم های کاربران نصب گردیده است. از ویژگیهای جدید این سیستم و ارسال پیغام فوری و ایت برد

# معرفی کتاب

## ۱- عنوان : تجربیات پروژه های بهره مند از وام بانک جهانی در بخش آب و فاضلاب ایران (برنامه تخلیه فاضلاب های صنعتی به فاضلاب روهای شهری (CAPs))

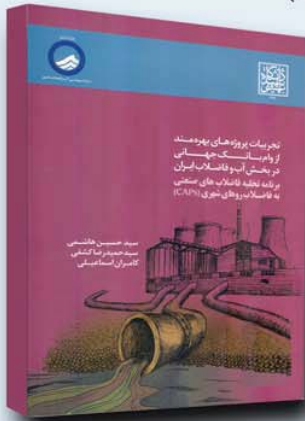
نویسندگان: سید حسین هاشمی- سید حمید رضا کشفی- کامران اسماعیلی  
 ناشر : دانشگاه شهید بهشتی و شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور (معاونت برنامه ریزی و توسعه)

سال نشر : ۱۳۹۱

این کتاب در ۷ فصل به مطالب ذیل می پردازد :

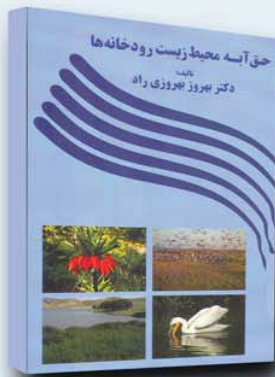
- فاضلاب های شهری و صنعتی
- مروری کوتاه بر اصول تصفیه فاضلاب های صنعتی
- تصفیه مشترک فاضلاب های شهری و صنعتی
- استانداردهای تخلیه فاضلاب صنعتی به شبکه فاضلاب شهری

- مروری بر برنامه های تخلیه فاضلاب های صنعتی به فاضلاب روهای شهری در کشورهای منطقه  
 - مروری بر مطالعات تخلیه فاضلاب های صنعتی به فاضلاب روهای شهری در ایران



## ۲- عنوان : حق آب محیط زیست رودخانه ها

نویسنده : دکتر بهروز بهروزی راد  
 ناشر: انتشارات جام اندیشه با حمایت شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران  
 سال نشر : ۱۳۹۲



در این کتاب عناصر تشکیل دهنده رودخانه ها، دلایل سدسازی، تاثیر سازه های آبی بر محیط زیست رودخانه ها، روش های مهم تامین حداقل آب مورد نیاز محیط زیست رودخانه ها به همراه سود و آسیب های سد بر محیط زیست آن ها و انواع گذرگاه ماهیان شرح داده شده است.

نظر سنجی گروهی، چت گروهی و... نام برد. قابلیت های جدید آن در بخش یادداشتهای آموزشی شماره های آتی معرفی خواهد شد.

## ✓ راه اندازی فروشگاه اینترنتی

درفروشگاه اینترنتی طوس آب بستری مناسب برای فروشندگان، جهت اطلاع رسانی سریع و راحت به خانواده بزرگ طوس آب فراهم شده است. بدیهی است اولین گام برای خرید هر کالا، رویت و کسب اطلاعات از مشخصات آن است. در فروشگاه اینترنتی طوس آب، اقلام موجود بر اساس طبقه بندی موضوعی دسته بندی شده اند و بر این اساس امکان رویت و مقایسه کالاهای مشابه امکان پذیر شده است. علاوه بر این، امکانات مختلف نمایشی، ابزار جستجو، فیلترهای مرتب سازی و ... به شما کمک خواهد کرد تا راحت تر و سریع تر کالاهای مورد نظر خود را بیابید.

- این فروشگاه تنها برای کارکنان طوس آب طراحی شده و همکاران می توانند کالای شخصی خود (اعم از نو یا دست دوم) را به فروش بگذارند.
- فروشنده می تواند خود کالای مورد نظر را در این سامانه وارد نماید.
- کالای وارد شده پس از بررسی و تایید شرکت، قابل رویت برای همکاران خواهد بود.
- فروشنده می تواند تصویری از کالای مورد نظر خود را در صفحه مشخصات وارد نماید.

## ✓ مرتب سازی کابل کشی های شبکه در واحدهای سازمان

کابل کشی شبکه یکی از مراحل مهم در زمان پیاده سازی یک شبکه کامپیوتری است که می بایست با دقت، ظرافت خاص و پایبندی به اصول کابل کشی ساخت یافته انجام شود. از آن رو ایجاد یک ساختار کابل کشی مناسب در جهت بهبود کار کرد، بالا بردن راندمان، افزایش سرعت، پائین آوردن هزینه ها و دلایل بسیار دیگری صورت می گیرد. با توجه به وابستگی مجموعه به شبکه راه اندازی شده اگر این شبکه بصورت دقیق و منظم کار خود را انجام ندهند نه تنها مزایای استفاده از این تکنولوژی را به همراه نخواهد داشت بلکه باعث بروز مشکلات بعدی و سردرگمی کاربران و هزینه های متعدد برای ابرادات خواهد شد. از این رو کلیه کابل کشی ها در بخشهای مختلف شرکت بررسی و اصلاح گردید. که مزایا زیر را به همراه خواهد داشت:

- زیبا سازی فضای کاری
- ایجاد ثبات و پایداری
- سادگی در جا به جایی، اضافه کردن و ایجاد تغییر
- سادگی در عیب یابی
- جدا سازی خطا

تصاویر زیر مربوط به این اصلاحات می باشد.



## تقدیر کارفرما از همکاران شرکت

در فروردین ماه ۹۲ نماینده مجری طرح آبرسانی به شهر نوک آباد خاش ( آقای مهندس عمر هاشم زهی) طی نامه ای از آقای مهندس میرزائی (کارشناس شرکت مهندسی مشاور طوس آب و سرپرست پروژه آبرسانی به نوک آباد) تقدیر و تشکر کرد.



در ژوئن ۲۰۱۳ وزارت امور خارجه کنیا طی نامه ای خطاب به سفیر جمهوری اسلامی ایران در کنیا ( آقای ملک حسین گیوزاد) از آقایان مهندس مهرا دادپور و مهندس عزت الهی تنها (کارشناسان شرکت مهندسی مشاور طوس آب) در اجرای طرح آبرسانی فاز ۱ در کشور کنیا تقدیر و تشکر کرد. در این نامه وزارت امور خارجه کنیا به خوشحالی مردم جزیره فاذا کنیا از اجرای خوب این پروژه اشاره داشته و سفیر محترم جمهوری اسلامی ایران نیز طی نامه ای این موفقیت را به آقای دکتر نی ریزی ( مدیر عامل شرکت مهندسی مشاور طوس آب) اعلام نموده است.



در اردیبهشت ماه ۹۲ معاون محترم مهندسی و توسعه شرکت آب و فاضلاب استان خراسان جنوبی ( آقای مهندس مهدی هاشمی مقدم) طی نامه ای خطاب به آقای مهندس جمال جباری (کارشناس شرکت مهندسی مشاور طوس آب و طراح پروژه های آب در شهر بیرجند) تقدیر و تشکر کرد. در این نامه کارفرمای محترم از دقت نظر بالای ایشان در طراحی و ارائه به



موقع اسناد و آلبوم های اجرایی با کمترین نقص ممکن، تشکر کردند.

در مهر ماه ۹۲ مدیر محترم طرح سد چایلی در شرکت آب منطقه ای گلستان (آقای مهندس بهروز شعبانی) از آقای مهندس مهدی توکلی راد (کارشناس شرکت مهندسی مشاور طوس آب و سرپرست پروژه) تقدیر و تشکر کرد. در این نامه کارفرمای محترم از تلاش و نقش ارزنده ایشان در طول مدت همکاری با شرکت آب منطقه ای گلستان در پروژه ایستگاه پمپاژ خیر خواجه و کلیجه، تشکر کردند.



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  
گرافیکست: محمدرضا قاسمیان

همکاران این شماره: فریده خجسته، حمید خیابانی، آلاله علائم، شادی سپه‌ی، آرش رئوف شببانی، مینا طاهر زاده، طاهره محمدی دفتر مرکزی: مشهد، بلوار ارشاد، خیابان پیام، شماره ۱۴، کدپستی ۹۱۸۵۸۳۵۵۳۴  
تلفن: ۷۰۰۷۰۰۰ و ۶-۷۶۸۴۰۹۱ (۰۵۱۱)  
دورنگار: ۷۶۸۸۸۶۸ (۰۵۱۱)  
آدرس پستی: مشهد، صندوق پستی ۹۱۷۷۵-۱۵۶۹