

ماهنامه داخلی شرکت آب و فاضلاب مشهد  
تیرماه ۱۴۰۱. شماره ۱۶۵

دغدغه تامین آب شرب  
درتابستان با ۹۵ درصد  
خشکسالی دشت مشهد

نیازمشهد به حدود ۸۱۴ هزار  
مترمکعب ظرفیت تصفیه  
فاضلاب درافق طرح ۱۴۲۰



قرارداد مشارکتی  
صد اوسیمای مرکز خراسان رضوی  
و شرکت آبفا مشهد به امضار رسید

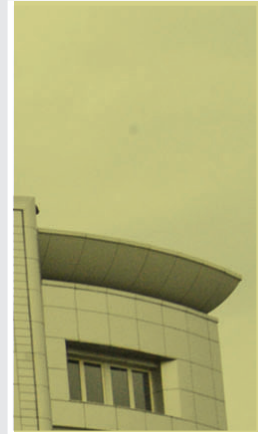
تفاهمنامه همکاری بین آبفا مشهد و اداره کل  
تبلیغات اسلامی خراسان رضوی به امضار رسید



شرکت آب و فاضلاب مشهد  
دفتر روابط عمومی و آموزش مجامعی

# تولید سال ۱۴۰۱

دانش بنیان، اشتغال آفرین



صاحب امتیاز: شرکت آب و فاضلاب مشهد  
مدیر مسئول: حسین اسماعیلیان  
سر دبیر: محمود محتشمی راد  
مسئول اجرایی: ابوالفضل پیروز  
طراح و صفحه آرا: محمد رضا شیخی  
همکاران تحریریه: پروین عابدین، وجیهه شالچی، احمد بی نیاز،  
خلیل دوستدار، مریم آران، وحید غلامی، نسترن اخوان، مرتضی شیخ  
عکس: جلیل افتخاری، مهدی عدالتی  
سامانه پیام کوتاه: ۲۰۰۰۱۲۲  
سایت شرکت: [www.abfamashhad.ir](http://www.abfamashhad.ir)

ماهنامه داخلی شرکت آب و فاضلاب مشهد  
شماره ۱۶۵. تیرماه ۱۴۰۱



شرکت آب و فاضلاب مشهد  
دفتر روابط عمومی و آموزش همگانی

منتظر دریافت مطالب، مقالات و  
نقطه نظرات سازنده شما هستیم

## دغدغه تامین آب شرب در تابستان با ۹۵ درصد خشکسالی دشت مشهد



می‌یابد و این مهم، چالش کم آبی را مضاعف می‌کند که بر این اساس پیش بینی می‌شود در تابستان امسال ۸ درصد افزایش مصرف نسبت به سال قبل ثبت شود. مهندس حسین اسماعیلیان تأکید کرد: مدیریت مصرف از مهم‌ترین و در دسترس‌ترین راهکارها برای عبور از شرایط تنش آبی است و با کاهش ۱۰ تا ۱۵ درصدی مصرف روزانه آب و اجرای برنامه‌های تأمین آب، می‌توان شرایطی را رقم زد که نیازی به جیره بندی آب نباشد.

وی خاطرنشان کرد: متوسط مصرف آب برای مشترک خانگی حدود ۱۲۰ لیتر در روز است و این میزان مصرف بدون وارد آمدن آسیب به شرایط بهداشتی و سلامت، تا ۷۰ لیتر در روز قابل کاهش است؛ لذا مشترکان با مساعدت در مدیریت مصرف، کمک مهمی به عبور از تابستان بدون جیره بندی آب خواهند داشت. مهندس اسماعیلیان با بیان اینکه جیره بندی بدترین سناریو وزارت نیرو و شرکت آب و فاضلاب مشهد است اظهار کرد: این کار نه تنها باعث کاهش مصرف نمی‌شود بلکه منجر به وارد آمدن آسیب به تاسیسات نیز می‌شود؛ بنابراین همه تلاش خواهیم کرد تا وارد این مرحله نشویم.

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد گفت: در حوزه مدیریت تولید و توزیع نیز، سال گذشته برنامه‌های خوبی در دستور کار این شرکت قرار گرفت که بخشی از آن استانی و بخشی ملی است. مهندس اسماعیلیان افزود: سعی بر این است که با مدیریت تأمین آب از منابع مختلف، میزان ذخایر سدها مدیریت شود تا در شرایط بحرانی از حجم ذخیره سدها استفاده بیشتری صورت گیرد. وی همچنین خاطر نشان کرد: پروژه اجرای خطوط جمع آوری آب شرب چاه‌های مشهد نیز در دست اجرا است که با تکمیل این طرح، میزان تأمین آب مشهد، ۹۰۰ لیتر در ثانیه افزایش می‌یابد. ■

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد، تأمین آب شرب را به خصوص در تابستان از دغدغه‌های اصلی این شرکت بیان و خاطرنشان کرد: شدت خشکسالی پارسال و امسال در سال‌های گذشته سابقه نداشته و کل حوزه شهرستان مشهد در وضعیت خشکسالی قرار دارد. به گزارش روابط عمومی آبقا مشهد، مهندس حسین اسماعیلیان افزود: سال گذشته بدترین وضعیت بارندگی در استان و به ویژه در دشت مشهد به ثبت رسید و کماکان به رغم بهبود نسبی بارندگی‌ها در بهار امسال، همچنان با کاهش ۲۲ درصدی بارندگی نسبت به دوره بلندمدت مواجه هستیم و ۹۵ درصد گستره دشت مشهد، درگیر خشکسالی است.

وی اضافه کرد: هم اکنون تنها حدود ۲۶ درصد از حجم ذخیره سدهای مشهد آب دارد که این رقم نسبت به مدت مشابه پارسال کاهش ۳۵ درصدی داشته است. مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد ادامه داد: در وضعیت خشکسالی اگر برنامه‌ریزی مناسبی برای تأمین آب وجود نداشته باشد، در آینده دچار مشکل خواهیم شد.

مهندس اسماعیلیان گفت: بیش از ۵۰ درصد آب مشهد از طریق سدها تأمین می‌شود و وضعیت بارندگی و خشکسالی، تأثیر مستقیم و سریعی بر حجم ذخایر آب سدها می‌گذارد و این در شرایطی است که بیش از ۹۸ درصد گستره مشهد و ۹۵ درصد گستره استان گرفتار خشکسالی است. وی تصریح کرد: نیاز آبی مشهد از ۵۰۰ حلقه چاه، ۲ رشته قنات، یک چشمه و سدهای دوستی، کارده، طرق و ارداک تأمین می‌شود و بر این اساس این شهر عمدتاً به منابع آب سطحی وابسته است.

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد اضافه کرد: با افزایش دما، میزان مصرف آب و تبخیر آن نیز افزایش



**مهندس اسماعیلیان:  
تنها حدود ۲۶ درصد  
از حجم ذخیره سدهای  
مشهد آب دارد که این  
رقم نسبت به مدت  
مشابه پارسال کاهش  
۳۵ درصدی داشته است**





مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد بیان کرد:

## درافق طرح ۱۴۲۰ به حدود ۸۱۴ هزار مترمکعب ظرفیت تصفیه خانه فاضلاب نیاز داریم

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد با بیان اینکه بهره‌گیری از ظرفیت بخش خصوصی طی یک سال اخیر با شدت بیشتری دنبال شده و اولین بسته سرمایه‌گذاری بخش خصوصی وارد فاز مزایده و انتخاب سرمایه‌گذار شده است، افزود: دو پروژه بزرگ شهر در این حوزه به صورت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی شروع شده که یکی از آن‌ها، پروژه «احداث تصفیه‌خانه فاضلاب طبرسی شمالی» است؛ این محدود، بسیار مهم بوده و بخش قابل توجهی از حاشیه شهر را در بر می‌گیرد.

وی تصریح کرد: فاضلاب این محدود را نمی‌توانستیم به تصفیه‌خانه‌های شرق یا غرب مشهد انتقال دهیم و تنها راهکار، احداث تصفیه‌خانه فاضلاب در محل بود؛ این پروژه سال‌ها به دلیل محدودیت‌های اعتباری اجرایی نشده بود. اسماعیلیان گفت: بسیار خرسندیم که این پروژه با شروع دولت جدید به نتیجه رسیده و از یک ماه گذشته شاهد تجهیز کارگاه و آغاز عملیات اجرایی با ظرفیت حدود ۷۰ هزار مترمکعب در شبانه‌روز هستیم.

وی ادامه داد: ارزش قرارداد منعقد شده، حدود ۵ هزار و ۳۰۰ میلیارد تومان بوده که شامل ۳ پروژه آبرسانی و یک تصفیه‌خانه فاضلاب می‌شود. وی با بیان اینکه بسته سرمایه‌گذاری دیگری هم در دستورکار شرکت آب منطقه‌ای و آب و فاضلاب است، گفت: این پروژه با بیش از ۱۵ هزار میلیارد تومان اعتبار، جزو بزرگترین پروژه‌های بخش آب و فاضلاب کشور در حوزه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است که پس از به نتیجه رسیدن فاز یک قرارداد، فاز دوم نیز آغاز می‌شود. ■

امکان اینکه صرفاً از مفاد قانونی استفاده کنیم و از محل فروش پساب، شبکه و تاسیسات فاضلاب تکمیل شود، وجود ندارد و اگر این کار را با نگاه یکجانبه انجام دهیم در حوزه تامین آب با مشکل مواجه می‌شویم.

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد در خصوص برگزاری جلسات کارشناسی متعدد با شرکت آب منطقه‌ای به عنوان متولی تامین آب، گفت: در این جلسات، چالش‌ها و محدودیت‌های فاضلاب را مورد بحث و بررسی قرار دادیم؛ اگر شبکه فاضلاب اجرا نشود و تصفیه‌خانه‌ای هم احداث نگردد، جایگزینی پساب نیز امکان‌پذیر نخواهد بود و از سوی دیگر، اگر صرفاً بحث فاضلاب، بدون ایجاد زیرساخت را برای مسائل تامین آب در نظر بگیریم، پسای برای پروژه‌های تامین آب نداریم.

وی افزود: با همین نگاه، جلسات متعددی برگزار گردید که ثمره آن دستیابی به مدل پایدار پساب شهر مشهد شد؛ اقدامی که در کشور کم‌نظیر بوده و تمامی ملاحظات در نظر گرفته شده است. اسماعیلیان در باره مدل پایدار پساب شهر مشهد اظهار کرد: در این مدل ضرورت‌ها و نیازهای بخش آب و فاضلاب و اعتبار مورد نیاز آن شناسایی شده، منابع در اختیار دولتی و داخلی شرکت‌ها احصاء گردیده و به مدلی تبدیل شده که هم پاسخگوی نیازتأمین آب مشهد باشد و هم نیاز ایجاد زیرساخت‌های فاضلاب را پاسخ دهد.

وی گفت: چکیده مدل پایدار پساب مشهد نشان می‌دهد که چه اقداماتی با استفاده از منابع داخلی صورت گیرد و در چه حوزه‌هایی از ظرفیت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی بهره بگیریم.

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد با بیان اینکه یکی از مهم‌ترین چالش‌های موجود در حوزه فاضلاب شهر مشهد کمبود تصفیه‌خانه است، اظهار کرد: در افق طرح ۱۴۲۰ به حدود ۸۱۴ هزار متر مکعب ظرفیت تصفیه‌خانه فاضلاب نیاز داریم که ایجاد چنین زیرساختی، حداقل حدود ۷ هزار میلیارد تومان اعتبار نیاز دارد و این اعتبار از طریق اعتبارات صرفاً دولتی قابل تامین نیست؛ لذا باید از سایر روش‌های تجهیز منابع مالی و ظرفیت بخش خصوصی بهره گرفت.

به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، مهندس حسین اسماعیلیان افزود: مهم‌ترین مشکل در بحث احداث تصفیه‌خانه فاضلاب، کمبود منابع مالی است؛ هزینه احداث تصفیه‌خانه بالاست و ایجاد تصفیه‌خانه برای یک مترمکعب، به طور متوسط حدود ۱۰ میلیون تومان هزینه دارد.

وی با اشاره به اجرای ۸۲ درصدی شبکه جمع‌آوری فاضلاب مشهد، از تمرکز ویژه بر اجرای شبکه جمع‌آوری فاضلاب در حاشیه شهر مشهد خبر داد و گفت: اجرای این شبکه در پهنه حاشیه شهر به لحاظ زیست‌محیطی و بهداشتی بسیار اهمیت دارد و تکمیل آن، با توجه به اینکه بخش قابل توجه چاه‌های آب شرب مشهد در داخل شهر است، به جلوگیری از آلودگی آب چاه‌های شرب کمک می‌کند. مهندس اسماعیلیان همچنین خاطرنشان کرد: ۱۰۰ میلیون مترمکعب از ۴۰۰ میلیون مترمکعب نیاز آب مشهد، براساس مطالعات مصوب در افق ۱۴۲۰ باید از طریق جایگزینی پساب صورت گیرد؛ لذا در شهر مشهد با توجه به محدودیت‌هایی که برای افزایش ظرفیت تامین آب و توسعه منابع آب وجود دارد،

**مهم‌ترین مشکل در بحث احداث تصفیه‌خانه فاضلاب، کمبود منابع مالی است؛ هزینه احداث تصفیه‌خانه بالاست و ایجاد تصفیه‌خانه برای یک مترمکعب، به طور متوسط حدود ۱۰ میلیون تومان هزینه دارد.**



## امکان بهره‌برداری کامل از منابع تأمین آب داخل شهر فراهم شده است

مهندس اسماعیلیان بیان کرد: خوشبختانه با پیگیری‌های انجام شده اکنون تخصیص تسهیلات مذکور به نتیجه رسیده و در همین شرایط بخشی از آن تأمین شده تا تصفیه بخشی از فاضلاب در غرب مشهد انجام گردد.

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد در خصوص مدل پایدار پساب برای مشهد بیان کرد: این مدل با مشارکت شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی و با هدف تأمین آب در مشهد تعریف شده و طرح بسیار کارشناسی شده ای است. مهندس حسین اسماعیلیان ادامه داد: در این مدل سهم تعهدات دولت، منابع داخلی شرکت‌ها و سهم بخش خصوصی و همچنین تعداد تصفیه خانه و میزان تأمین آب، مشخص شده که بر همین اساس، یک تصفیه خانه در حال ساخت و یک طرح آبرسانی هم اجرا شده است. وی در مورد نتیجه پیگیری مصوبات سفر ریاست جمهوری گفت: از مجموع ۷ هزار میلیارد تومان اعتبار اختصاص داده شده برای خراسان رضوی در حوزه وزارت نیرو، ۵ هزار و ۳۰۰ میلیارد تومان مربوط به مشهد می‌باشد. مهندس اسماعیلیان تصریح کرد: باید این نکته در نظر گرفته شود که احداث هر متر مکعب تصفیه خانه فاضلاب ۱۰ میلیون تومان هزینه دارد و برای ۱۰۰ هزار متر مکعب تصفیه خانه فاضلاب، به طور متوسط هزار میلیارد تومان اعتبار نیاز است که خوشبختانه مصوبات مورد اشاره تا بخشی به نتیجه رسیده است.

وی خاطر نشان کرد: از مجموع مصوبات سفر ریاست جمهوری به مشهد، ۴۵/۵ میلیون یورو در یک بخش و یک تصفیه خانه با هزینه ۳۵۰ میلیارد تومان با ظرفیت ۵۰ هزار مترمکعب مصوب شده است.

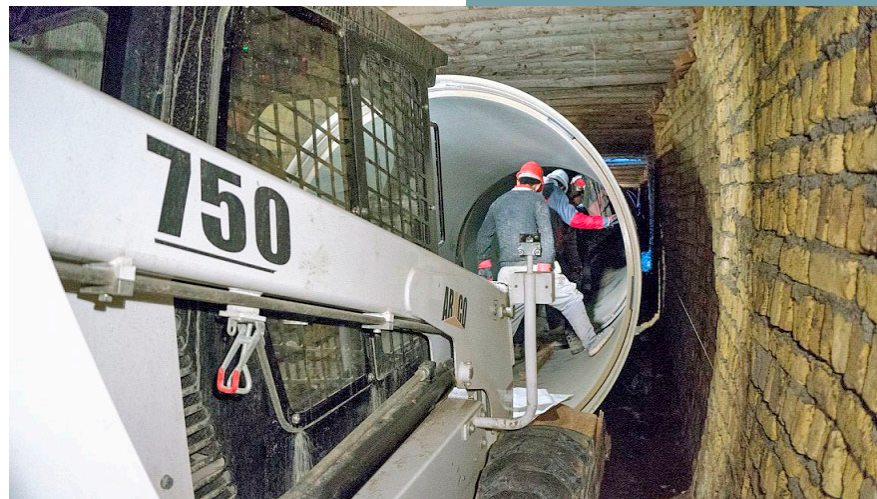
مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد گفت: مشکل اساسی مشهد این است که آینده آب این شهر به فاضلاب گره خورده است؛ امکان ندارد در مشهد از محل پساب فروشی تصفیه خانه فاضلاب ایجاد شود. ■

هزار مترمکعب در شبانه روز است و در حال حاضر ۱۰ درصد از فاضلاب این شهر، بیشتر از ظرفیت تصفیه خانه‌های موجود است. مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد با اشاره به اینکه ظرفیت دو تصفیه خانه فاضلاب التیمور و خین عرب ۱۶۵ هزار مترمکعب بوده و تصفیه در آن با هزینه بسیار سنگینی انجام می‌شود، خاطر نشان کرد: انتهای تصفیه خانه‌های فاضلاب مشهد در منطقه اولنگ قرار دارد و بر اساس اطلاعات شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی، فاضلاب، آلودگی چندانی در خروجی اولنگ ندارد اما مشکل مربوط به زمانی است که فاضلاب صنعتی یا سی‌تاژ وارد این فاضلاب می‌شود. مهندس حسین اسماعیلیان اضافه کرد: پیشنهاد شرکت آبفا تصفیه به سازمان محیط زیست این است که این حداقل آلودگی نیز اصلاح شود. وی در مورد ارتقای تصفیه خانه پرکند آباد ۲ در مشهد اظهار کرد: ارتقای این تصفیه خانه از سال ۱۳۹۵ با سرمایه گذاری بخش خصوصی آغاز و خرید تضمینی برای آن در نظر گرفته شد اما پیشرفت فیزیکی این تصفیه خانه طی چهار سال گذشته متوقف شده زیرا ۸۰ درصد منابع مالی احداث آن به صورت تسهیلات در نظر گرفته شده بود.

مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب مشهد در نشست بررسی آخرین وضعیت ساماندهی کشف رود که با حضور معاون عمرانی استاندار و مدیر کل دیوان محاسبات در سالن جلسات اداره کل دیوان محاسبات خراسان رضوی برگزار شد، اظهار کرد: اگر ۸۲ درصد شبکه فاضلاب در مشهد اجرا نمی‌شد، امروز از ۲۳۰ حلقه چاه موجود در مشهد یک چاه هم قابل استفاده نبود و همه چاه‌ها آلوده بود.

به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، مهندس حسین اسماعیلیان با بیان اینکه شبکه فاضلاب در تهران با وجود قدمت بیشتر، به اندازه مشهد توسعه نیافته است، در مورد تصفیه خانه‌های فاضلاب شهر مشهد گفت: در حال حاضر ۲۶۳ هزار مترمکعب ظرفیت تصفیه خانه‌های فاضلاب در این شهر می‌باشد که البته ۳۰ هزار مترمکعب آن به دلیل عملیات ارتقاء، از مدار بهره‌برداری خارج شده است؛ در واقع ظرفیت تصفیه خانه‌های فعلی ۲۳۰ هزار مترمکعب در شبانه روز است.

مهندس اسماعیلیان تصریح کرد: متوسط فاضلابی که در مشهد به صورت روزانه جمع آوری می‌شود بین ۲۵۰ تا ۲۶۰



اگر ۸۲ درصد شبکه فاضلاب در مشهد اجرا نمی‌شد، امروز از ۲۳۰ حلقه چاه موجود در مشهد یک چاه هم قابل استفاده نبود و همه چاه‌ها آلوده بود.





## قرارداد مشارکتی صدا و سیمای مرکز خراسان رضوی و شرکت آبفا مشهد به امضا رسید

سالیان گذشته خشکسالی‌های پیاپی را از سرگذرانده و مشکلات جدی در کوتاه مدت و بلندمدت در تامین آب این کلانشهر ایجاد کرده است.

در این مراسم محسن نصرپور مدیرکل صدا و سیمای خراسان رضوی با قدردانی از تلاش‌های شبانه‌روزی مدیریت و مجموعه شرکت آب و فاضلاب مشهد در راستای تامین آب دومین کلانشهر کشور بر همکاری‌های بیش از پیش رسانه ملی در صدا و سیما و شرکت آبفا مشهد تاکید نموده و درباره محتوا و محورهای تولیدات جهت برنامه سازی در این رسانه اظهار داشت: تقویت باورهای مذهبی با رعایت حق و حقوق دیگران، تقویت مطالبه‌گری و احساس مسئولیت در حفظ منابع طبیعی از مسئولین و مردم، پیش بینی و برنامه‌ریزی برای پیشگیری از وقوع بحران آب با تهیه پیوست فرهنگی و رسانه‌ای متنوع و متناسب با مخاطبین و عموم جامعه به خصوص کودکان و دانش آموزان و نیز بهره‌گیری از نظرات علما و متخصصین در حوزه آب و برنامه سازی در این راستا بسیار ضروری است.

شایان ذکر است در پایان این مراسم، قرارداد مذکور به امضای مدیریت عامل شرکت آب و فاضلاب مشهد و مدیرکل صدا و سیمای خراسان رضوی رسید و از کتاب «شهر حساس به آب، ایده و برنامه (مطالعه موردی شهر مشهد)» و نیز از ۴ جلد کتاب در حوزه کودکان با عنوان «ماجراهای قطره ریزه ۱،۲،۳،۴» رونمایی شد. ■

در آخرین روز از هفته صرفه جویی در مصرف آب و برق، قرارداد مشارکتی صدا و سیمای مرکز خراسان رضوی و شرکت آب و فاضلاب مشهد در زمینه فرهنگ سازی مصرف بهینه آب به امضا رسید.

به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد در مراسم انعقاد قرارداد مشارکتی که با حضور مدیرکل و معاونین صدا و سیمای خراسان رضوی و مدیر شهردوستدار آب شهرداری مشهد همراه بود؛ مدیریت عامل شرکت ضمن تشکر از حضور مهمانان در این مراسم، گزارشی از وضعیت تامین منابع آب مشهد و چالش‌های پیش رو در سال جاری را ارائه نمود. مهندس حسین اسماعیلیان در این ارتباط تصریح کرد: اقلیم خشک و نیمه‌خشک و کاهش بارندگی‌ها، کشور را با چالش خشکسالی مواجه کرده و در یکی دو دهه اخیر زنگ بحران بی‌آبی به صدا درآمده است.

وی ادامه داد: در این میان سرزمین خراسان رضوی با اقلیم خشک و کویری، وضعیت بحرانی تری دارد و هم اینک از ۳۷ دشت استان، وضعیت ۳۴ دشت بحرانی است و سطح آب زیرزمینی آن افت کرده است و ۹۹ درصد مساحت مشهد در خشکسالی شدید قرار دارد، این درحالی است که کمبود ۱۰ درصدی منابع آبی، بحرانی ۳۵ درصدی ایجاد می‌کند. مدیرعامل آبفا مشهد یکی از دغدغه‌های اصلی این کلانشهر را تامین آب شرب برای جمعیت زائر و مجاور عنوان کرد که خراسان رضوی و به ویژه دشت مشهد در

## عملیات اجرایی پروژه آبرسانی به ۲ روستا در شهرستان مشهد آغاز شد

مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد، از آغاز عملیات اجرایی پروژه آبرسانی به روستاهای ایرش و درخت سپیدار در شهرستان مشهد با اعتباری بالغ بر ۱۰ میلیارد تومان خبر داد.

به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، مهندس حسین اسماعیلیان در این مراسم اظهار کرد: با توجه به اینکه آبرسانی سیار به این دو روستا سخت بوده و منابع آبی هم در حوالی این روستاها وجود ندارد، ساکنان این روستاها سال‌های متمادی است که با مشکل کم آبی مواجه بوده‌اند. وی افزود: از این رو با توجه به فقدان منبع پایدار آب در این منطقه، مقرر شد آبرسانی به این ۲ روستا با خط انتقال بینالود انجام شود. مهندس اسماعیلیان با بیان اینکه آبرسانی به این منطقه، پروژه بزرگی است تصریح کرد: برای اجرای این پروژه حدود ۸ کیلومتر در مسیر سنگلاخی باید لوله گذاری انجام شود و احداث ۳ باب مخزن و ایستگاه پمپاژ نیز، از دیگر بخش‌های پروژه مذکور است. مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد خاطر نشان کرد: این پروژه بیش از ۱۰ میلیارد تومان هزینه خواهد داشت و امیدواریم فرمانداری مشهد در موضوع تامین اعتبار، مساعدت لازم را داشته باشد تا پروژه آبرسانی به سرعت بیشتری اجرا و ساکنان از نعمت آب شرب بهره‌مند شوند.

مهندس حسین اسماعیلیان بیان کرد: دهیاران این دو روستا باید هوشیار باشند تا توسعه بی رویه از جنس باغ ویلا در این منطقه صورت نگیرد چراکه ظرفیت انتقال آب محدود است و نباید باغ ویلاها با انشعابات غیرمجاز از این ظرفیت استفاده کنند. وی گفت: برنامه‌ریزی شده تا با تامین منابع مالی، این پروژه در بازه زمانی ۸ ماهه به بهره‌برداری برسد. ■



# طرح چالش تامین آب کلانشهر مشهد در سطح ملی موفقیت آمیز بود

مدیریت عامل شرکت آب و فاضلاب مشهد در نشست خبری مشترک مدیران عامل شرکت‌های آب منطقه ای خراسان رضوی و آب و فاضلاب مشهد گفت: طرح چالش تامین آب کلانشهر مشهد در سطح ملی موفقیت آمیز بود. به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، در نشست خبری به مناسبت هفته صرفه جویی در مصرف آب و برق که با حضور گسترده خبرنگاران و اصحاب رسانه همراه بود؛ مهندس حسین اسماعیلیان یکی از مهم ترین اقدامات صورت گرفته در خصوص تامین آب مشهد را، طرح چالش تامین آب کلانشهر مشهد در سطح ملی بیان کرد و افزود: خوشبختانه ثمره تلاش‌ها و پیگیری‌های مختلف از سوی استانداری خراسان رضوی، نمایندگان مجلس شورای اسلامی و سایر دستگاه‌های ذریبط، در سفر ریاست جمهوری و هیئت دولت به مشهد محقق شد که بر این اساس ۵ هزار میلیارد تومان اعتبار به صورت ارزی و ریالی برای پروژه‌های آب و فاضلاب شهر مشهد اختصاص داده شد.

مهندس حسین اسماعیلیان در خصوص انشعابات غیرمجاز اظهار داشت: بخش زیادی از این انشعابات در حوزه باغ ویلاها صورت می‌گیرد که از سال گذشته و در سال جاری با همکاری و هماهنگی دستگاه‌های مربوطه و دستگاه قضایی، برخورد با انشعابات غیرمجاز تشدید شده است و با متخلفین برخورد قاطع و قانونی می‌شود. وی در پاسخ به سوالی درباره وضعیت آب در روستاهای اطراف مشهد خاطرنشان کرد: از ۲۷۰ روستای تحویلی به آبفای مشهد در سال گذشته، ۱۴۰ روستا با وضعیت تنش آبی رو به رو بوده اند که با اقدامات گسترده و موثری که توسط این شرکت صورت گرفته، این تعداد به ۹۰ روستا کاهش یافته است.

مهندس اسماعیلیان ادامه داد: البته برای روستاهای دارای تنش آبی، آبرسانی به صورت تانکری و سیار برقرار خواهد بود. مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد با اشاره به اقلیم خشک استان خراسان رضوی و شهرستان مشهد، منابع آب این شهرستان را محدود دانست و تصریح کرد: با توجه به خشکسالی‌های اخیر و کاهش منابع آبی، لزوم مدیریت مصرف بهینه آب از سوی شهروندان بیش از پیش باید مورد توجه قرار گیرد. ■



## تصویب صورت‌های مالی سال ۱۴۰۰ شرکت آب و فاضلاب مشهد

معاون مالی و پشتیبانی شرکت آب و فاضلاب مشهد گفت: با تلاش همکاران امور مالی ستاد و مناطق، شرکت آب و فاضلاب مشهد موفق شد به عنوان یکی از اولین شرکت‌ها در سطح شرکت‌های آب و فاضلاب کشور، صورت‌های مالی منتهی به سال ۱۴۰۰ خود را در خرداد ماه سال جاری ارائه نماید. به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، فرامرز علم آبادی در این خصوص افزود: صورت‌های مالی مذکور پس از حسابرسی و اخذ اظهارنظر مطلوب از حسابرس و بازرس قانونی، در مجمع عمومی صاحبان سهام، با حضور معاونین و مدیران شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در تاریخ ۱۴۰۱/۰۳/۳۱ به تصویب رسید.

وی با اشاره به تصویب صورت‌های مالی سال ۱۴۰۰ این شرکت پیش از موعد مقرر اظهار داشت: این مهم، حاصل نتیجه تلاش بی وقفه تمامی همکاران و دست اندرکاران حوزه‌های اجرایی، بهره‌برداری، مشترکین، مالی و پشتیبانی بوده است و این فرآیند با انبارگردانی در اسفند ۱۴۰۰ آغاز و در خرداد ماه سال جاری به پایان رسید. مهندس علم آبادی تصریح کرد: پس از صورت برداری و تهیه اضافات و کسورات انبار، بستن پروژه‌های در جریان تکمیل، اخذ اطلاعات فروش از حوزه مشترکین و پروژه‌های آب و فاضلاب از حوزه‌های مربوطه، صورت‌های مالی منتهی به سال ۱۴۰۰ طی سه ماه جمع‌آوری طبقه بندی و مورد حسابرسی و تصویب قرار گرفت. گفتنی است در این جلسه، گزارش کاملی از اقدامات و فعالیت‌های هیئت مدیره در ده فصل شامل راهبردها، چالش‌ها و اقدامات انجام شده در بخش آب و فاضلاب نیز توسط مدیریت عامل و رئیس هیئت مدیره به استحضار حاضرین رسانده شد. ■



## تفاهمنامه همکاری بین آبفا مشهد و اداره کل تبلیغات اسلامی خراسان رضوی به امضا رسید



با حضور مدیرکل تبلیغات اسلامی خراسان رضوی و مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد، تفاهمنامه همکاری با محوریت مدیریت بهینه مصرف آب به امضا رسید. به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب مشهد در این جلسه با اشاره به شرایط ویژه بحران آب اظهار کرد: خشکسالی‌های مداوم و کاهش بارندگی‌ها طی سال‌های اخیر موجب افت شدید منابع آبی شهرستان مشهد شده و هم‌اکنون ذخایر آبی این شهر به یک چهارم رسیده است.

مهندس حسین اسماعیلیان افزود: برنامه‌ریزی‌های لازم با نگاه بدبینانه به شرایط موجود صورت پذیرفته و تلاش شبانه‌روزی ما برای تأمین خدمات پایدار می‌باشد؛ ضمن اینکه جیره بندی و قطع آب خط قرمز ماست و بیشتر به دنبال فعالیت‌های آموزشی - فرهنگی هستیم تا با همکاری نهادهای فرهنگی از جمله سازمان تبلیغات اسلامی، در جهت ترویج فرهنگ مدیریت بهینه مصرف آب در جامعه گام برداریم.

وی با بیان اینکه ما چاره‌ای جز سازگاری با شرایط اقلیمی خود نداریم و می‌بایست بر اساس امکانات و وضعیت موجود عمل کنیم؛ تصریح کرد: مشهد، کمترین میزان مصرف سرانه آب در بین کلانشهرهای کشور را دارد ولی با توجه به کمبود منابع آب و اقلیم خشک منطقه، با رعایت کامل بهداشت و صرفه‌جویی می‌توان همین میزان مصرف را تا ۴۰ یا ۵۰ درصد نیز کاهش داد و اقداماتی نظیر نصب لوازم کاهنده در کاهش مصرف آب بسیار موثر بوده که هنوز مورد اقبال عمومی جامعه واقع نشده است و لازم است تا در این خصوص اطلاع‌رسانی و فرهنگ‌سازی بیشتری صورت پذیرد.

مدیرکل تبلیغات اسلامی خراسان رضوی نیز با بیان اینکه مسئله کم‌آبی در حال حاضر ممکن است بر معیشت مردم نیز اثر مستقیم داشته باشد گفت: یکی از مولفه‌های جهاد تبیین که از سوی رهبر معظم انقلاب بیان شد اهمیت و توجه به محیط زیست و به تبع آن موضوع آب است و می‌بایست آگاهی بخشی و فرهنگ‌سازی در این خصوص بیش از پیش انجام شود. حجت‌الاسلام‌های صاحبقرانی اظهار داشت: ما می‌توانیم با ایجاد یک گروه تبلیغی از طلاب، بر اساس مبانی دینی و به صورت عملیاتی به ترویج فرهنگ مصرف بهینه آب در سطح جامعه بپردازیم. وی افزود: دو گروه اجتماعی در جریان سازی و مسیر فرهنگ سازی همواره مورد غفلت واقع می‌شوند؛ گروه اول بانوان جامعه که نقش بی‌بدیل و اثرگذار در جریان‌ات اجتماعی دارند که با فعال سازی بانوان کنشگر، خیلی زود می‌توانیم تأثیر اقدامات ایشان را مشاهده کنیم و گروه دوم نوجوانان هستند که باید بتوانیم گروه نوجوانان در سطح جامعه را نیز در حوزه آب و ترویج فرهنگ مدیریت مصرف فعال کنیم.

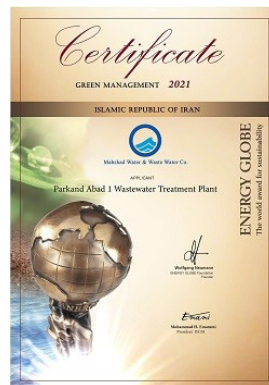
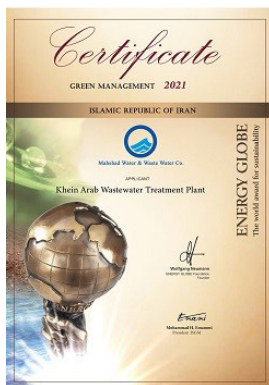
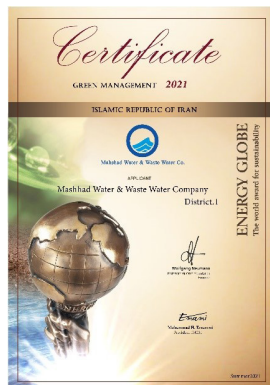
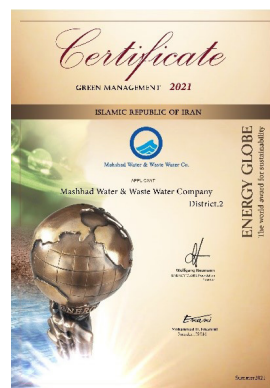
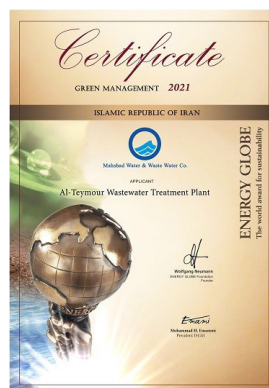
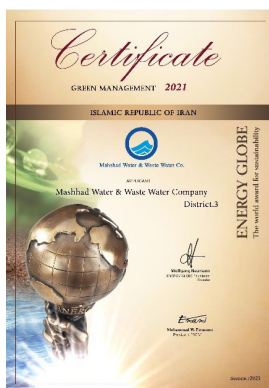
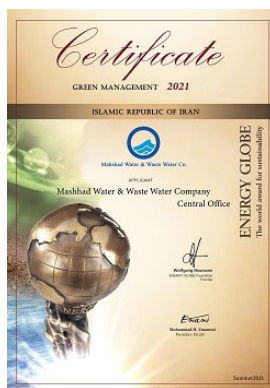
مدیرکل تبلیغات اسلامی خراسان رضوی با تأکید بر هم‌افزایی هرچه بیشتر سازمان‌های مرتبط در این حوزه، فرهنگ سازی رسانه‌ای را هم به عنوان عامل اثربخش در اجتماع عنوان کرد. گفتنی است در پایان این جلسه، تفاهمنامه همکاری بین شرکت آب و فاضلاب مشهد و اداره کل تبلیغات اسلامی خراسان رضوی به امضا رسید. ■





## معاون برنامه‌ریزی و توسعه سرمایه‌گذاری آبفا مشهد خبر داد: دریافت گواهینامه‌های بین‌المللی مدیریت سبز از سوی بنیاد جهانی انرژی (۲۰۲۱)

معاون برنامه‌ریزی و توسعه سرمایه‌گذاری شرکت آب و فاضلاب مشهد، از دریافت گواهینامه‌های بین‌المللی مدیریت سبز توسط این شرکت از سوی بنیاد جهانی انرژی خبر داد. به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، دکتر سید محمد تفضلی در این باره اظهار داشت: پیرو استقرار نظام مدیریت سبز در سال ۱۴۰۰ و دریافت گواهینامه‌های بین‌المللی مدیریت سبز از جامعه مدیریت سبز اروپا، در ادامه ارزیابی صورت گرفته، این شرکت به جهت تلاش‌های صورت گرفته در سال ۱۴۰۰ موفق به اخذ گواهینامه‌های بین‌المللی مدیریت سبز از بنیاد جهانی انرژی نیز گردید. وی تصریح کرد: این گواهینامه‌ها پیرو ارزیابی صورت گرفته توسط تیم ممیزی انجمن مدیریت سبز ایران به نمایندگی از بنیاد جهانی انرژی در سال ۲۰۲۱ از پروژه دفترکار سبز در شاخص‌های انرژی، آب، حمل و نقل، کاغذ و پسماند در ساختمان‌های ستاد و مناطق پنج گانه شرکت آب و فاضلاب مشهد و پروژه سبز تصفیه خانه‌های فاضلاب در شاخص‌های زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و تکنولوژی در سه تصفیه خانه فاضلاب پرکندآباد، التیمور و خین عرب به این شرکت اعطا گردیده است. ■



# بازدید مدیرکل مرکز تحقیقات، توسعه فناوری و ارتباط با صنعت شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور از پایلوت طرح «سامانه جامع هوشمند شبکه آب مشهد»

سرور و.. جهت پیاده‌سازی هرچه سریع‌تر در شرکت آبفا مشهد و نیز تأکید بر سه حوزه کیفیت آب، اتفاقات، مدیریت فشار و هدررفت جهت لحاظ در هوشمندسازی شبکه آب از دیگر موضوعات مطرح شده در این نشست تخصصی جهت پیاده‌سازی هرچه سریع‌تر سامانه مذکور بود.

مدیرکل مرکز تحقیقات، توسعه فناوری و ارتباط با صنعت شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در بازدید از پایلوت طرح سامانه جامع هوشمند شبکه آب مشهد، ضمن تشکر از نظارت دقیق و با کیفیتی که در این طرح انجام شده، به ظرفیت بسیار خوب شرکت آبفا مشهد در حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان اشاره نمود و بر شناسایی موضوعات قابل واگذاری به شرکت‌های دانش‌بنیان در دستور کار بخش تحقیقات و فناوری تأکید کرد. دکتر سیاحی همچنین سه موضوع مدیریت مصرف، بازچرخانی پساب و نمک زدایی را به عنوان مهم‌ترین مسایل روز کشور بیان کرد و اظهار داشت: در این زمینه می‌بایست اولویت‌های تحقیقاتی و کاربردی تعریف شود و ارتباط مستمر با شرکت‌های دانش‌بنیان برقرار گردد. ■

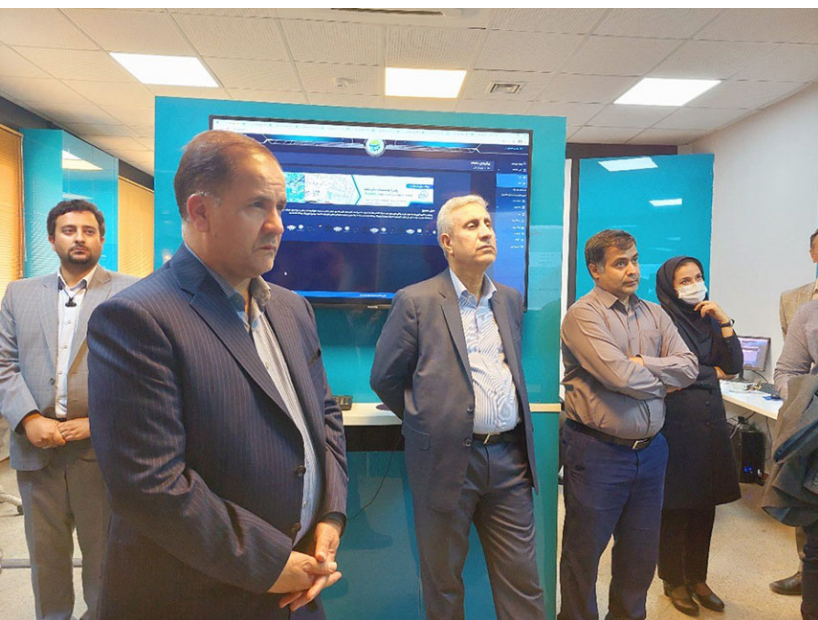
سریع‌تر سامانه تدوین شده مذکور در سطح شرکت برگزار و در آن بر ضرورت تشکیل شورای راهبردی با عضویت نمایندگان شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و آبفا مشهد جهت پیشبرد هرچه کامل‌تر طرح هوشمندسازی شبکه آب و تعمیم آن در سطح کشور تأکید شد.

رئیس گروه تحقیقات شرکت آبفا مشهد همچنین از اعلام آمادگی شرکت مهندسی جهت تسهیل و همکاری در اجرای پروژه در سایر شهرهای کشور خبر داد و خاطر نشان کرد: با هماهنگی‌های صورت گرفته مقرر شد پروژه سامانه جامع هوشمند شبکه آب با حضور وزیر نیرو که به‌صورت دوره‌ای پیرامون فعالیت‌های شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه آب و برق برگزار می‌گردد، توسط دکتر سیاحی مدیرکل مرکز تحقیقات، توسعه فناوری و ارتباط با صنعت شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور ارائه گردد.

مهندس مهدی موذن ادامه داد: تأکید بر ضرورت تدوین مدل مالی و تبیین زیرساخت‌های لازم جهت ادامه کار با لحاظ گستردگی و طیف وسیع عدم قطعیت‌ها، تأمین زیرساخت‌های لازم شامل نمایشگر،

رئیس گروه تحقیقات آبفا مشهد گفت: با هدف ارائه دستاوردهای طرح هوشمندسازی شرکت آب و فاضلاب مشهد و ایجاد زمینه و فرصت جهت توسعه محصول در سطح کشور و با هماهنگی‌های به عمل آمده، مدیرکل مرکز تحقیقات، توسعه فناوری و ارتباط با صنعت شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور به همراه نماینده معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از پایلوت طرح مذکور بازدید به عمل آوردند.

به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، مهندس مهدی موذن افزود: در این بازدید که با حضور مدیریت عامل، معاون منابع انسانی و تحقیقات، مدیر دفتر انرژی و سیستم‌های کنترل آب، مدیر دفتر توسعه مدیریت و تحقیقات و گروه تحقیقات و فناوری صورت گرفت، کلیه زیرسامانه‌ها، پایه علمی و نحوه کار آن‌ها و توضیحات تکمیلی درخصوص کاربرد آن‌ها در سطح شرکت ارائه گردید. وی تصریح کرد: پس از ارائه توضیحات و آشنایی با روند طرح، نشست تخصصی با حضور مدیریت عامل جهت بررسی زیرساخت‌های لازم، موانع و راهکارهای لازم جهت پیاده‌سازی هرچه



## اقدامات دفتر توسعه پایدار، مدیریت مصرف و مطالعات اجتماعی در هفته صرفه جویی تشریح شد

مدیر دفتر توسعه پایدار، مدیریت مصرف و مطالعات اجتماعی، اقدامات این دفتر در هفته صرفه جویی در مصرف آب را تشریح کرد.

به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، مهندس ثمانه توکلی امینیان با اشاره به برگزاری نشست با تأمین کنندگان و تولید کنندگان تجهیزات کاهنده مصرف و شرکت‌های دانش‌بنیان با هدف آشنایی با خط مشی و سیاست‌های آبفای مشهد در زمینه مدیریت مصرف و استانداردهای مرتبط با این تجهیزات افزود: در این نشست به اهم اقدامات شرکت در زمینه نصب تجهیزات کاهنده و برنامه‌های آتی و نیازهای شرکت در این زمینه پرداخته شد و در ادامه هر یک از تولیدکنندگان به ارائه محصولات و توانمندی‌های خود در زمینه تولید اقلام کاهنده پرداختند. وی اضافه کرد: قدرانی

از همکاران پیشکسوت حوزه مدیریت مصرف مهندس سعید آزاده و مهندس علی ظریف از دیگر برنامه‌های این نشست بوده است. مهندس توکلی امینیان اظهار کرد:

بازدید از سیستم بازچرخانی آب خاکستری مجموعه کارخانجات عالیس با حضور مدیران و کارشناسان مرتبط با هدف بررسی میزان اثر بخشی، نحوه استفاده از آب خاکستری و بررسی فرآیند تصفیه پساب از دیگر اقدامات دفتر توسعه پایدار بود که در این بازدید از طرف مدیر پروژه شهردوست دار آب، لوح تقدیری به مدیریت عامل مجموعه کارخانجات عالیس اهدا شد.

مدیر دفتر توسعه پایدار، مدیریت مصرف و مطالعات اجتماعی تصریح کرد: در هفته صرفه جویی همچنین دو وبینار با موضوعات «ارائه تجربیات بین المللی در زمینه استفاده از آب

خاکستری» و «ارزیابی اهمیت راهکارهای هوش مصنوعی در حل مسائل مرتبط با هدر رفت آب» با حضور مدیران و کارشناسان دفتر توسعه پایدار شرکت‌های آب و فاضلاب کشور و همکاران شرکت آبفای مشهد برگزار شد.

مهندس ثمانه توکلی امینیان خاطرنشان کرد: همزمان با هفته صرفه جویی در مصرف آب، عملیات نصب تجهیزات کاهنده مصرف برای کاربری‌های غیرخانگی مخفف در حوزه مدیریت آب و فاضلاب مناطق ۱ و ۲ آغاز گردید که با انجام این عملیات حدود ۴۵۰۰ قلم کاهنده تا انتهای سال جاری نصب خواهد شد. وی تدوین و انتشار مفاهیم فرهنگ سازی نحوه صحیح مصرف آب و نصب و توزیع آن در ساختمان ستاد و مناطق را نیز از دیگر اقدامات دفتر توسعه پایدار مرتبط در هفته صرفه جویی بیان کرد. ■



# مراسم اختتامیه نخستین جشنواره تصویرسازی آب در مشهد برگزار شد

عموم مردم و فرهنگ‌سازی و مدیریت مصرف آب موفق باشیم.

قائم‌مقام صداوسیما مرکز خراسان رضوی نیز در این مراسم با تبریک ایام ولایت و امامت و نیز قدردانی از برگزاری این جشنواره، توجه به اهمیت آب را ضروری دانست و گفت: از گذشته تا کنون در روایات و احادیث و اشعار و هنر هنرمندان، موضوع آب نقش بسزایی داشته و در هنر ایرانی بسیار پررنگ و اثرگذار است.

ابوترابی تصریح کرد: نکته قابل‌تقدیر در بزرگداشت آب، تلاش مدیران شرکت‌های آبفای مشهد و استان خراسان رضوی در فرهنگ‌سازی هرچه بیشتر و توجه به لزوم صرفه‌جویی و مدیریت مصرف از طریق هنر و آثار هنرمندان است؛ چراکه هنرمندان می‌توانند با زبان هنر، مردم را با هویت آب آشتی داده و حرمت و ارزش بی‌بدیل آن را در جامعه معرفی کنند.

وی برگزاری این‌گونه فعالیت‌های فرهنگی و هنری را ضروری و بسیار تأثیرگذار دانست و بر استمرار و ادامه آن تأکید کرد. گفتنی است ۹۳ اثر از شهرستان مشهد به نخستین جشنواره تصویرسازی آب ارسال شد و بر اساس نظر هیئت داوران آثار برگزیده مشخص و به نفرات برتر تندیس و هدایایی اهدا شد. همچنین شایان‌ذکر است مریم فتوره چی همکار شرکت آبفای مشهد به‌عنوان نفر دوم در سطح شهرستان مشهد انتخاب گردید.

بسیار مهم دانست و افزود: ان‌شاء‌الله از آثار برگزیده این جشنواره بهره‌وری مناسب صورت بگیرد و برگزاری مراحل بعدی این جشنواره را نیز شاهد باشیم.

مهندس سید محمد محمودی هاشمی اظهار داشت: با توجه به برند مشهد شهر دوستدار آب و همکاری‌های شایسته شهرداری مشهد و انجام اقدامات فرهنگی نظیر نخستین جشنواره تصویرسازی آب و سایر فعالیت‌های فرهنگی آموزشی و هنری، امیدواریم بتوانیم در راستای اهداف برند مشهد شهر دوستدار آب در جلب مشارکت

مراسم اختتامیه نخستین جشنواره تصویرسازی آب با حضور مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب استان خراسان رضوی، قائم‌مقام شرکت آبفای مشهد و قائم‌مقام صداوسیما مرکز خراسان رضوی برگزار شد. به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد در این مراسم، قائم‌مقام شرکت آب و فاضلاب مشهد ضمن تشکر از تلاش‌ها و همکاری‌های فی‌مابین آبفای استان خراسان رضوی و آبفای مشهد در برپایی جشنواره مذکور، حضور و استقبال خوب هنرمندان استان و شهر مشهد را



## در شانزدهمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه صورت پذیرفت:

# پذیرش و ارائه شفاهی تجربه برتر مدیریتی شرکت آبفای مشهد

تخصصی مدیریت پروژه و نیز معرفی مقالات پژوهشی برتر به صورت سالانه برگزار می‌شود که از این طریق بستر مناسبی برای ارائه تجارب موفق مدیریت پروژه در سازمان‌های مختلف ایجاد شده است. وی افزود: در این راستا تجربه موفق استقرار و بهره‌برداری مدیریت پروژه با سابقه بیش از پانزده سال در شرکت آب و فاضلاب مشهد که در حال حاضر در حوزه معاونت برنامه‌ریزی و توسعه سرمایه‌گذاری مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد، طی سه مرحله داوری مورد پذیرش و ارائه شفاهی قرار گرفت. فتوره چی تصریح کرد: تجربه موفق مدیریت پروژه آبفای مشهد در کارگاه شماره پنج کنفرانس ارائه شد که مورد استقبال حضار شرکت‌کننده از سایر سازمان‌ها نیز قرار گرفت.

شایان ذکر است طی دو روز برگزاری همایش، در کارگاه‌های تجارب برتر مدیریتی، علاوه بر تجربه موفق شرکت آب و فاضلاب مشهد، تجربیات موفق از شرکت‌های مینا، خودرو سازی سایپا، گروه سرمایه‌گذاری مسکن، شهرداری اصفهان، توسعه میدان نفتی، شرکت بهره‌برداری نفت و گاز شرق، شرکت طراحی و مهندسی صنایع انرژی، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، بانک آینده و شرکت گاز نیز ارائه شد.

رئیس گروه کنترل پروژه شرکت آب و فاضلاب مشهد گفت: تجربه موفق استقرار و بهره‌برداری مدیریت پروژه در این شرکت در شانزدهمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه پذیرش و ارائه گردید. به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، مریم فتوره چی در این باره اظهار کرد: کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه با هدف به اشتراک‌گذاری تجارب برتر مدیریتی و ارائه کارگاه‌های آموزشی، انجام میزگردهای

شانزدهمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه

عنوان تجربه:

**استقرار سیستم‌تیک و یکپارچه مدیریت بودجه پروژه در شرکت های کاذر میایی و تحت پوشش قرار دادن کلیه قراردادهای شرکت**

نویسندگان:  
مریم فتوره چی - رئیس گروه کنترل پروژه شرکت آب و فاضلاب مشهد  
حسن جلیلی نوری - گروه طرح های عمرانی شرکت آب و فاضلاب مشهد  
علیرضا سعیدی - رئیس بخش انرژی و بهره‌برداری شرکت آب و فاضلاب مشهد

۲۴۶۵

۱۹ خرداد ماه ۱۴۰۰ تهران

شانزدهمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه

برنامه زمانبندی سالانه

کشفیه ۹۹ خرداد  
مکان: تهران - هتل هیران - دفتر مدیر عامل

موضوع: استقرار سیستم‌تیک و یکپارچه مدیریت بودجه پروژه در شرکت های کاذر میایی و تحت پوشش قرار دادن کلیه قراردادهای شرکت

نویسندگان:  
مریم فتوره چی - رئیس گروه کنترل پروژه شرکت آب و فاضلاب مشهد  
حسن جلیلی نوری - گروه طرح های عمرانی شرکت آب و فاضلاب مشهد  
علیرضا سعیدی - رئیس بخش انرژی و بهره‌برداری شرکت آب و فاضلاب مشهد

پایان برنامه سالانه



## نام گذاری تاسیسات آبفای مشهد به نام شهدای گرانقدر

مدیر دفتر روابط عمومی و آموزش همگانی شرکت آب و فاضلاب مشهد از نام گذاری برخی از تاسیسات این شرکت به نام شهدای گرانقدر و والامقام خبر داد. به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، محمود محتشمی‌راد با اعلام این خبر افزود: بر اساس دستورالعمل ابلاغی از سوی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور مبنی بر تغییر نام برخی از تاسیسات به نام شهدای والامقام، طی یک سال گذشته سه مورد از تاسیسات این شرکت شامل ساختمان ستاد مرکزی به نام ساختمان سردار شهید حاج قاسم سلیمانی، تصفیه خانه آب شماره یک (آب و برق) به نام تصفیه خانه آب شرب سردار شهید عبدالحسین برونسی و تصفیه خانه آب شماره دو (طرق) به نام تصفیه خانه آب شرب شهدای طرق، نام گذاری گردید. ■



## حضور اثربخش گروه مروجین فرهنگ مصرف بهینه آب در سطح شهرستان مشهد

مدیر دفتر روابط عمومی و آموزش همگانی شرکت آب و فاضلاب مشهد در خصوص فعالیت مروجین مصرف بهینه آب در شهر مشهد گفت: در حوزه فرهنگسازی مدیریت مصرف، این شرکت از سال‌های گذشته اقدام به راه اندازی گروه مروجان مصرف بهینه آب کرده است که این گروه با برگزاری دوره‌های آموزشی و بازدیدهای میدانی در رده‌های مختلف سنی، فعالیت‌های فرهنگی برای ترویج مدیریت مصرف آب را عملیاتی کرده و حضوری فعالانه و اثربخش در سطح شهرستان مشهد دارند.

به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، محمود محتشمی‌راد افزود: مروجین در مناطق شهری و روستایی و فضای مجازی برنامه‌های مختلفی برای بالابردن سطح آگاهی مردم در خصوص وضعیت آب و مدیریت مصرف در دستور کار دارند. وی درباره اهم فعالیت‌های این گروه در ادامه افزود: برگزاری کلاس‌های آموزشی مصرف بهینه آب، رسیدگی به شکایات آبریزی، گشت‌های میدانی آب و برگزاری نمایشگاه عکس مرتبط با مدیریت مصرف در ادارات از مهم‌ترین اقدامات گروه مروجین مصرف بهینه آب است. محتشمی‌راد با اشاره به رسیدگی به شکایات توسط این گروه در خصوص آبریزی بیان کرد: در بخش شکایات حوزه آب، پارسال ۳۰۶ شکایت آبریزی توسط مروجین آب رسیدگی شد که ۱۹۵ مورد آن مربوط به شست و شوی محوطه‌ها بود. مدیر دفتر روابط عمومی و آموزش همگانی شرکت آبفای مشهد خاطر نشان کرد: در فضای مجازی نیز اقدامات فرهنگسازی مدیریت مصرف آب محتوایی است و این گروه در تولید محتواهای اثرگذار فعال است.

محتشمی تصریح کرد: همکاری با شهرداری مشهد در قالب برند طرح «مشهد، شهر دوستدار آب»، مراجعه به ادارات در سطح شهر مشهد با هدف آموزش مدیریت مصرف بهینه آب و ارائه گواهی حضور در کلاس به شرکت کنندگان در ادارات ذیربط، برگزاری مسابقه از طریق دریافت شماره اشتراک شرکت کنندگان ادارات به منظور بررسی وضعیت مصرف آب نسبت به مصرف دوره مشابه در سال گذشته و اعطای جوایز به برندگان خوش مصرف و چاپ کتاب مرتبط با مدیریت مصرف برای توزیع در کلاس‌های اوقات فراغت دانش آموزان، فرهنگسراها، پایگاه‌های بسیج و مساجد از دیگر اقدامات این بخش است. ■



# مشارکت فعال آبفا مشهد در رویداد نیازهای فناورانه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در صنعت آب و برق شرق کشور

۱۴

بیم

- سرمایه‌گذاری در احداث تأسیسات فاضلاب شهر رضویه در ازای واگذاری پساب
- سرمایه‌گذاری در احداث تصفیه‌خانه فاضلاب پرکن‌آباد ۳، تصفیه‌خانه آب سد ارداک و آبرسانی به روستاها (در قالب ساز و کار ماده ۵۶ قانون الحاق - فاینانس داخلی)
- سرمایه‌گذاری در بهره‌وری و احیای اراضی تصفیه‌خانه‌های فاضلاب
- مشارکت در مدیریت، بهره‌برداری و توسعه مجموعه‌های ورزشی و رفاهی شرکت
- ساماندهی انشعابات غیر مجاز آب در بخشی از شبکه توزیع آب مشهد
- سرمایه‌گذاری، ساخت، مالکیت، راه‌اندازی و بهره‌برداری نیروگاه کوچک برق‌آبی با استفاده از پتانسیل هیدرولیکی آب ورودی به ایستگاه شماره ۴ خط انتقال آب سد دوستی به شهر مشهد به روش BOO
- بهره‌برداری نیروگاه کوچک برق‌آبی با استفاده از پتانسیل هیدرولیکی آب پهنه A
- سرمایه‌گذاری در طرح‌های نشت یابی خطوط انتقال و ساماندهی انشعابات غیر مجاز (در ازای واگذاری پساب معادل)
- هوشمندسازی کنتورهای مشترکین خاص

- هماهنگی جهت ارائه مبسوط فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت در نشست تخصصی مورخ چهارشنبه ۱۵ تیرماه توسط مهندس قدسی‌زاده آرمی

## برخی از ظرفیت‌های شناسایی شده و دستاوردهای حاصل در این رویداد نیز عبارتند از:

- شناسایی تعداد ۵ شرکت دانش‌بنیان در حوزه صنعت آب و فاضلاب جهت بهره‌گیری از ظرفیت‌های ایشان در تحقق اولویت‌های پژوهشی و فناوری سال جاری
- توافق اولیه با موسسه بشرا پروژه (کارگزار تبادل فناوری) جهت همکاری در خصوص معرفی و جذب شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه آب و فاضلاب با هدف تحقق اولویت‌های فناورانه و تحقیقاتی با ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان
- توافق اولیه برای راه‌اندازی کارخانه نوآوری Big Data در پارک نیرو و یا مجتمع خراسان پژوهشگاه نیرو با همکاری شرکت آب و فاضلاب مشهد، مرکز توسعه فناوری انرژی، صندوق نوآوری و شکوفایی و شتاب دهنده آب و انرژی لیان با هدف تعریف پروژه‌های مرتبط با هدررفت و مدیریت مصرف

رئیس گروه تحقیقات شرکت آبفای مشهد از حضور و مشارکت فعال این شرکت در رویداد نیازهای فناورانه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در صنعت آب و برق شرق کشور خبر داد. به گزارش روابط عمومی آبفا مشهد، مهندس مهدی موذن با بیان این خبر افزود: این رویداد در حوزه‌های آب و برق ویژه استان‌های شرق و شمال شرق کشور با هدف حل نیازهای فناورانه شرکت‌های تابعه وزارت نیرو و شناسایی ظرفیت‌های دانش‌بنیان و فناور در محل دائمی نمایشگاه بین‌الملل مشهد برگزار شد. وی اظهار کرد: در این رویداد ۱۴ شرکت تابعه وزارت نیرو در معرفی نیازهای فناورانه و ۶ شرکت تابعه نیز در معرفی فرصت‌های سرمایه‌گذاری مشارکت نمودند و در مجموع منجر به دریافت ۳۴ فرصت سرمایه‌گذاری به ارزش ۱۳ هزار میلیارد تومان و دریافت ۵۲ عنوان نیاز فناورانه گردید. رئیس گروه تحقیقات شرکت آبفای مشهد خاطرنشان کرد: این شرکت با انجام حمایت‌های مالی و همچنین اعلام نیازهای فناورانه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مختلف تخصصی در رویداد مذکور حضور فعال داشته که اهم اقدامات انجام شده توسط گروه تحقیقات و فناوری در این راستا عبارتند از:

- شناسایی و اعلام ۶ عنوان نیاز فناورانه به شرح زیر با همکاری حوزه‌های بهره‌برداری و توسعه آب و فاضلاب و حضور کارشناسان مرتبط با هر یک از نیازها در محل رویداد به منظور پاسخگویی به مراجع کنندگان
  - بومی‌سازی ساخت سنسورهای کمی و کیفی آب و فاضلاب
  - تولید مواد منعقد کننده لجن بیولوژیکی
  - ساخت ربات ویدئومتری با قابلیت حذف ریشه و سم پاشی مقطعی آن
  - تولید دیفیوزرهای هوادهی عمقی جهت افزایش اکسیژن محلول در تصفیه فاضلاب
  - ساخت دستگاه گازسنج پورتابل
  - طراحی الکتروپمپ‌های راندمان بالا
- شناسایی و اعلام ۹ عنوان فرصت سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف تخصصی شرکت به شرح زیر با همکاری دفتر تجهیز منابع مالی و توسعه مشارکت به شرح زیر و حضور مدیر و کارشناسان این دفتر جهت پاسخگویی به مراجع کنندگان
- فاز دوم مدیریت پایدار پساب شهر مشهد (اجرای بخشی از پروژه‌های تصفیه فاضلاب و تأمین آب)



# آب کردن شکم در ۶ هفته

مهندس احمد افشار مقدم



۱۵

بیم

## تعب نکند!

واقعا می‌توانید ظرف ۶ هفته چربی‌های شکمتان را آب کنید به شرط آن که مطالب ذکر شده در زیر را کاملاً مطالعه کرده و مو به مو رعایت کنید. پس اگر به سلامتی بدن و زیبایی آن اهمیت می‌دهید این مطلب را بخوانید تصمیم جدی بگیرید و از همین فردا شروع کنید تا به نتیجه دلخواهتان برسید.

در بیشتر آقایان و خانم‌هایی که مشکل چربی شکم دارند، یک باور غلط مشترک وجود دارد و آن باور این است که فکر می‌کنند برای از بین بردن چربی‌های شکم و پهلو، باید حرکات ورزشی مربوط به این نواحی را انجام دهند در حالی که کاملاً اشتباه است. شما برای از بین بردن چربی‌های شکم و پهلو باید از تمرینات هوازی استفاده کنید. مثل تمرینات دویدن، پیاده روی تند، دوچرخه ثابت، تردمیل و... البته انجام ورزش‌های شکم نیز لازم است اما در درجه دوم اهمیت قرار دارد.

در واقع برای آب کردن چربی‌های شکم باید ۳ کار را همزمان انجام داد که در ادامه مطلب بیشتر آن‌ها را توضیح می‌دهیم.

## شرط اول: رژیم غذایی

هرگاه اسم رژیم می‌آید ممکن است در ابتدا چیز سختی به نظر برسد در صورتی که اصلاً اینگونه نیست. منظور از رژیم، نخوردن نیست که کاری سخت باشد بلکه رژیم یعنی درست خوردن. لازم نیست خیلی رژیم سفت و سختی را رعایت کنید، چراکه در این برنامه ۶ هفته‌ای برای آب کردن شکم از ورزش هم استفاده می‌شود. پس صرفاً کارهای زیر را ظرف این ۶ هفته انجام دهید: اول: سرخ کردن و روغن را به مدت ۶ هفته فراموش کنید. دوم: از هر نوع ماده قندی

مصنوعی مثل آب نبات، قند و شکلات پرهیز کنید. سوم: مصرف مواد نشاسته‌ای مثل نان، برنج، سیب زمینی و... را در حد توان به حداقل رسانده و مصرف آب را به حداکثر برسانید. چهارم: هنگام گرسنگی سعی کنید بیشتر از میوه و سبزیجات استفاده کنید

## شرط دوم: ورزش‌های هوازی

ورزش هوازی اثرات بسیار مفیدی در سلامت قلب و عروق دارند و همچنین باعث از بین بردن چربی‌های بدن می‌شوند. ما در این برنامه ۶ هفته‌ای بیشتر نیازمند اثرات چربی‌سوزی آن‌ها هستیم. در این ۶ هفته کافی است شما حداقل هفته‌ای ۵ روز به مدت یک ساعت ورزش‌های هوازی انجام دهید. اگر در ابتدای کار روزی یک ساعت برایتان دشوار است از روزی ۵۱ دقیقه شروع کنید و هر یک تا دو روز یکبار مقدار آن را ۵ تا یک دقیقه افزایش دهید تا به روزی یک ساعت برسید. از تمام ورزش‌های هوازی به منظور چربی‌سوزی در این برنامه ۶ هفته‌ای می‌توان استفاده کرد، اما ورزش‌هایی که کارایی بهتری برای چربی‌سوزی شما دارد عبارتند از: پیاده روی خیلی تند، دویدن آرام، تردمیل و دوچرخه ثابت

## شرط سوم: تمرینات شکم

هدف این قسمت از برنامه این است که عضلات شکم شما فرم زیبایی بگیرند و قوام آن‌ها افزایش یابد. بنابراین وقتی چربی‌های شکم شما توسط رژیم غذایی و برنامه ورزشی هوازی آب شدند، عضلات زیر آن‌ها فرم یافته و زیبا می‌شوند و این همان چیزی است که به نام عضلات ۶ تکه‌ای شکم یا Six Packs نامیده می‌شود. پس برای قوام گرفتن و زیبا کردن عضلات شکم

هفته‌ای ۴ نوبت و در هر نوبت تمرینات زیر را انجام دهید: **دراز و نشست:** روی زمین به پشت دراز بکشید در حالی که دست‌هایتان پشت سر است، از کمر خم شده و تا حدی بالا بیاورید که آرنج تان به زانوهایتان که خم هستند بخورد. این حرکت را هر جلسه ۳ نوبت و در هر نوبت حداقل ۲۰ تکرار انجام دهید.

**پا دوچرخه:** روی زمین دراز بکشید، دست‌ها پشت سر، زانو خم و ساق موازی با سطح زمین باشد. سپس حرکاتی شبیه به دوچرخه سواری را در هوا با پاها انجام دهید. این حرکت را نیز هر جلسه ۳ نوبت و هر نوبت ۳ دقیقه انجام دهید.

**بالا آوردن پاها در حالت خوابیده:** در حالت خوابیده به پشت پاهایتان را به صورت مستقیم بالا بیاورید تا حدی که استخوان باسن از زمین بلند شود. سپس به آرامی پاها را به موقعیت اول برگردانید. این حرکت را نیز هر جلسه ۳ نوبت و در هر نوبت حداقل ۲۰ تکرار انجام دهید.

با انجام دقیق برنامه‌های بالا مطمئن باشید که ظرف ۶ هفته و چه بسا کمتر، چربی‌های شکم را به میزان زیادی از دست خواهید داد و این موضوع را به وضوح در سایز دور کمر سلولارتان مشاهده خواهید کرد. شاید بسیاری از شما عزیزان از دست دادن چربی شکم و پهلو برایتان بیشتر از جنبه زیبایی مهم باشد اما چیزی که اهمیت بیشتری دارد مسئله سلامتی است تا زیبایی. اگر شما چربی‌هایتان را از بین نبرید رفته رفته و با افزایش سن نه تنها از بین بردن آن‌ها سخت تر می‌شود بلکه خطر ابتلا به بیماری‌های زیادی مثل دیابت، فشار خون، بیماری قلبی، سرطان و... در شما افزایش می‌یابد. پس از همین فردا شروع کنید، اراده به خرج دهید، مصمم و جدی باشید تا به نتیجه برسید. ■



## نصب تجهیزات کاهنده مصرف آب در مسجد پنج تن به عنوان پایلوت در منطقه ۲

نصب تجهیزات کاهنده مصرف آب در مراکز مشمول معافیت پرداخت آب بهاء مصرفی با محوریت مساجد در منطقه ۲ آغاز شد. به گزارش روابط عمومی آب و فاضلاب منطقه ۲، مهندس بابک امیرسرداری مدیریت این منطقه در این باره اظهار داشت: با توجه به کاهش نزولات آسمانی و تهدید جدی خطر خشکسالی خصوصا در سالهای اخیر و با هدف مدیریت مصرف و حفظ حداکثری منابع، از آنجایی که برخی مراکز از قبیل مساجد؛ دارای بخشودگی تعرفه‌های مصرفی آب بهاء می‌باشند، ضرورت کاهش مصرف با نصب تجهیزات کاهنده احساس شد. مدیریت آب و فاضلاب منطقه ۲ تصریح کرد: در این راستا در اقدامی نمادین و با حضور جمعی از مدیران ستادی مرتبط، نصب تجهیزات کاهنده مصرف آب به صورت پایلوت در مسجد پنج تن واقع در خیابان گاز - خیابان خاکزادی انجام گرفت. ■

## احکام ومسائل شرعی

**سوال:** انجام کارهای مستحب مثل نماز مستحبی و یا دعا‌های طولانی که قبل یا بعد از نماز جماعت و در اثنای آن در نمازخانه ادارات دولتی برگزار می‌شود چه حکمی دارد؟

**جواب:** دعاها و اعمال مستحبی که از شعائر اسلامی است اگر منجر به تزیین وقت اداری و تاخیر در انجام کارهای واجب شود اشکال دارد.



## برگزاری نشست مردم ومسولین در مدیریت آبفامنطقه ۲

مدیریت آب و فاضلاب منطقه ۲ طی نشستی؛ سوالات و درخواست‌های مردمی محلات تحت پوشش را پاسخگوئی کرد. به گزارش روابط عمومی منطقه ۲ در اجرای دستورات فرمانداری مشهد مبنی بر تعامل شرکت‌های خدمات رسان با شوراهای محلات باهدف تسهیل در دریافت خدمات و رفع مشکلات مردم، مهندس بابک امیرسرداری مدیریت این منطقه همراه با مدیران حوزه‌های مختلف عملیاتی و اجرائی باحضور در جمع اهالی شهرک شهید رجائی، گلشهر، جاده سیمان و کشمیری ۶۲ و ایجاد میز خدمت، ضمن تشریح وضعیت بحرانی آب و خطر جدی ناشی از کاهش نزولات آسمانی، فرآیند درخواست، تسویه حساب، نصب انشعابات آب و فاضلاب و... را تشریح نموده و به سوالات و مسائل مطرح شده توسط حاضرین پاسخ داد. ■



## تقدیر از همکار شاغل در امور خدمات مشترکین و درآمد منطقه ۱

طی مراسمی با حضور مدیر امور خدمات مشترکین و درآمد و نماینده حجاب و عفاف منطقه ۱ از محمد رضا عدالت پناه؛ همکار منتخب عفاف و حجاب شاغل در این امور تقدیر به عمل آمد. به گزارش روابط عمومی منطقه ۱ در این مراسم مهندس امیر حسین پروانه پور از عملکرد شایسته ایشان در نحوه ارائه خدمات و امور محوله شغلی ابراز رضایت و قدردانی نمود. ■





## تهیه اسناد جدید بهره‌برداری شبکه‌های آب براساس فهرست بهای آبفای کشور در منطقه ۲

مدیر امور بهره‌برداری شبکه‌های آب منطقه ۲ گفت: اسناد جدید بهره‌برداری شبکه‌های آب، براساس فهرست بهای ابلاغی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور «که از نوع گروه اول و لازم الاجرا می‌باشد» تهیه و به مرحله انعقاد قرارداد رسیده است. به گزارش روابط عمومی منطقه ۲ مهندس هادی مغربی با اعلام این خبر افزود: شناخت کامل دستگاه نظارت به اجزاء و مفاهیم فهرست بهای شبکه توزیع، شرایط پیمان و... جزو ضروریات نحوه نظارت و تعامل با پیمانکار بهره‌برداری آب می‌باشد که در همین راستا تا حصول اطمینان نسبت به برگزاری نشست‌های هم‌اندیشی و آزمون در سطوح مختلف مدیریتی اقدام گردیده است تا علاوه بر بالابردن مهارت نظارتی کلیه عوامل دستگاه نظارت، در تفسیر آیتم‌ها به وحدت نظر برسیم. مدیر امور بهره‌برداری شبکه‌های آب منطقه ۲ خاطرنشان کرد: اولین نشست و آزمون در سطح مسئولین شیفت‌های اتفاقات و سرپرست‌های کارگاه پیمانکار برگزار گردید. ■



## مراسم تودیع و معارفه مدیران امور بهره‌برداری و توسعه شبکه فاضلاب منطقه ۲ برگزار شد

مراسم تودیع و معارفه مدیران امور بهره‌برداری و توسعه شبکه فاضلاب منطقه ۲ با حضور مدیریت و مدیران منطقه و نیز جمعی از مدیران ستادی برگزار شد. به گزارش روابط عمومی منطقه ۲ مهندس بابک امیرسرمدی در این جلسه با اشاره به ابلاغ حکم مدیریت عامل مبنی بر انتصاب مهندس فرید قدری به سمت مدیر جدید امور بهره‌برداری و توسعه شبکه فاضلاب این منطقه ضمن معرفی و آرزوی توفیق برای ایشان، از زحمات و خدمات ارزنده مهندس غلامرضا ساقی در زمان مسئولیت این امور تقدیر و تشکر نمود. ■

## بیش از ۲۵ هزار متر از شبکه‌های فاضلاب منطقه ۲ ویدئومتری شد

رئیس اداره بهره‌برداری شبکه‌های فاضلاب منطقه ۲ از ویدئومتری ۲۵ هزار و ۳۱۰ متر از شبکه‌های فاضلاب تحت پوشش این منطقه خبر داد. به گزارش روابط عمومی منطقه ۲ مهندس مجید احمدیان با اعلام این مطلب افزود: ویدئومتری شبکه‌های فاضلاب در راستای خدمات پس از فروش انشعابات و با هدف مشخص نمودن نقایص داخل شبکه، بیرون‌زدگی‌ها، ایجاد مانع و رسوبات صورت می‌گیرد. رئیس اداره بهره‌برداری شبکه‌های فاضلاب این منطقه در ادامه از سمپاشی بیش از ۸ هزار و ۷۵۰ فقره منهول فاضلاب تا پایان خرداد ماه خبر داد. ■



## مراسم معارفه مدیر امور بهره‌برداری و توسعه شبکه فاضلاب منطقه ۳ برگزار شد

مراسم معارفه دکتر مجید دانی به عنوان مدیر امور بهره‌برداری و توسعه شبکه فاضلاب در دفتر مدیریت آبفا منطقه ۳ با حضور معاونین و مدیران حوزه ستاد و منطقه برگزار گردید. به گزارش روابط عمومی منطقه ۳ مهندس هادی سجادی ضمن خیر مقدم به مهمانان این جلسه حضور دکتر دانی را به جمع همکاران این منطقه خوشامد گفت و برای ایشان در مسئولیت محوله آرزوی موفقیت کرد. ■



## توسعه شبکه فاضلاب در حدفاصل کلاهدوز ۳۶ تا ۳۸



### پروژه اصلاح شبکه خیابان مطهری شمالی ۷ الی ۱۵ انجام گردید

رئیس اداره توسعه و اصلاح شبکه آب منطقه ۳ گفت: با توجه به ضرورت انجام اصلاح شبکه خیابان مطهری شمالی ۷ الی ۱۵ به دلیل قرار گیری خط لوله گاز و کابل برق در مجاورت شبکه آب و خطرهای احتمالی هنگام بروز اتفاق، عملیات اصلاح شبکه و استانداردسازی انشعابات با لوله ۹۰ pe (داخل پیاده رو) به طول ۲۶۲ متر انجام شد. به گزارش روابط عمومی منطقه ۳ مهندس قاسم وحداد با اعلام این مطلب درباره مشکلات اجرای این پروژه افزود: از مشکلات موجود در اجرای این پروژه؛ وجود مغازه‌های تجاری و رفت آمد زیاد عابرین، وجود ۲ شبکه گاز، شبکه فاضلاب و ۲ شبکه آبیاری فضای سبز شهرداری در مسیر اجرای شبکه بود. وی در ارتباط با اقدامات انجام شده جهت اجرای این پروژه تصریح نمود: در زمان آب قطعی برای انجام پروژه مذکور علاوه بر ۲ اتصال در ابتدا و انتهای پروژه؛ ۳ کوچه موجود هم به شبکه جدید اتصال و شبکه آریست قدیم از مدار خارج گردید و همزمان در قالب عملیات ۲ عدد شیر فرسوده ۱۰۰ تعویض و لوله عرضی تقاطع مطهری و حر عاملی که بار ترافیکی زیادی داشت در ۲ طرف چهارراه انکاپ و از مدار خارج شد.

کارشناس مسئول اصلاح و توسعه شبکه فاضلاب منطقه ۳ از انجام توسعه شبکه فاضلاب به مترائ ۱۸۰ متر در بلوار کلاهدوز حدفاصل کلاهدوز ۳۶ تا ۳۸ خبر داد. به گزارش روابط عمومی منطقه ۳ مهندس حسین ایزدی در این باره گفت: با توجه به درخواست اهالی و کسبه بلوار کلاهدوز حد فاصل کلاهدوز ۳۶ تا ۳۸ برای اتصال به شبکه فاضلاب پس از بررسی‌های میدانی و فنی، اخذ استعلامات لازم و پیگیری صدور مجوز حفاری از شهرداری، پروژه به مترائ ۱۸۰ متر و لوله ۲۵۰ پلی اتیلن با احداث ۴ منهول (۲×۲) و حفاری ۳۳ چاهک (۹۰×۸۰) در تاریخ ۱۴۰۱/۳/۷ شروع و در تاریخ ۱۴۰۱/۴/۱۹ به صورت کامل به پایان رسید.



### انعقاد ۵ فقره قرارداد استعلام بها در منطقه ۳

کارشناس حقوقی منطقه ۳ از انعقاد ۵ فقره قرارداد استعلام بها از ابتدای سال تا کنون در این منطقه خبر داد. به گزارش روابط عمومی منطقه ۳ مهدی قاسمی در این ارتباط گفت: ۵ فقره استعلام بها در این منطقه در حوزه‌های بهره‌برداری آب، فاضلاب و مشترکین در شرایط آزاد و رقابتی به لحاظ کمی و کیفی برگزار و منتهی به انعقاد قرارداد شده که در اکثر قراردادها بین ۲ تا ۱۰ درصد کاهش قیمت نسبت به فهرست بها برآوردی وجود داشته است.

### کاهش ۱۰۰ درصدی دعاوی ناشی از ترکیدگی شبکه‌های آب به املاک مشترکین در منطقه ۳



کارشناس حقوقی منطقه ۳ از کاهش صددرصدی دعاوی ناشی از ترکیدگی شبکه‌های آب به املاک مشترکین در این منطقه خبر داد. به گزارش روابط عمومی منطقه ۳ مهدی قاسمی با اعلام این مطلب افزود: در راستای کاهش دعاوی مطروحه علیه شرکت مبنی بر خسارات وارده به املاک ناشی از ترکیدگی لوله‌های آب و طی جلسات و هماهنگی‌هایی که با واحد خسارات و گرامات پیشگیرانه صورت گرفته، هیچگونه دعوایی علیه شرکت مطرح نگردیده که این امر نسبت به سال گذشته کاهش صد درصدی داشته است.





## واگذاری ۲۷۷ فقره انشعاب در منطقه ۵

مدیر امور خدمات مشترکین و درآمد منطقه ۵ از واگذاری ۲۷۷ فقره انشعاب طی ۱۹ خرداد ماه لغایت ۱۸ تیر ماه ۱۴۰۱ در این منطقه خبر داد. به گزارش روابط عمومی منطقه ۵ مهندس روح‌الله اکبری با اعلام این مطلب افزود: انشعابات واگذار شده شامل محدوده‌های مرکزی، تبادکان، احمد آباد، رضویه و بینالود می‌باشد. ■



## برگزاری جلسات شورای مدیران به صورت هفتگی در منطقه ۵

مدیریت منطقه ۵ از برگزاری جلسات شورای مدیران قبل از ساعت اداری و در ساعت ۶ صبح در محل مجتمع فرهنگی-ورزشی شرکت خبر داد. به گزارش روابط عمومی منطقه ۵ مهندس عباس اسحاقیان در این رابطه اظهار کرد: با توجه به حجم زیاد کار و ضرورت حضور به موقع مدیران منطقه در محل خدمت و پاسخگویی و پیگیری امور مربوطه، جلسات شورا از ابتدای فصل گرما قبل از ساعت اداری و در ساعت ۶ صبح برگزار می‌شود. وی افزود: با شروع فصل گرما و به جهت صرفه جویی در مصرف انرژی و استفاده از هوای مطبوع و آرامش صبحگاهی محیط، طی هماهنگی‌های انجام گرفته، تا پایان فصل گرما جلسات شورای مدیران در محل مجتمع فرهنگی-ورزشی شرکت برگزار خواهد گردید. ■



## تسلیت

اگرچه جهان کلمات در برابر غم از دست دادن عزیزان رنگ می‌بازد و هیچ واژه‌ای قادر به بیان دردمندی و اندوه از فراق عزیزانمان نیست، لیک به رسم ادب و با آرزوی آرامش و شادی روح درگذشتگان و نیز تسلی خاطر و آرامش دل داغدار بازماندگان، عرض تسلیت داریم به:

- علی خرقی شاغل در اتفاقات ناحیه ۶ به دلیل درگذشت مادر گرامی ایشان
- خانواده محترم همکارمان شادروان مرتضی سجادی شاغل در تصفیه خانه سد دوستی
- علی و محمد طالبی شاغل در امور مشترکین ۲ و ۴-۱ به دلیل درگذشت مادر گرامی ایشان
- محمود و مجتبی رضائی شاغل در تصفیه خانه آب شرب شهید برونسی به دلیل درگذشت مادر گرامی ایشان
- مهدی کاظمی شاغل در حراست به دلیل درگذشت پدر گرامی ایشان
- مهندس محمد حسین انصاری شاغل در منطقه ۴ به دلیل درگذشت مادر گرامی ایشان

## بررسی رابطه بین منابع نامشهود و عملکرد صادراتی

با نقش واسط گرایش‌های کارآفرینانه و قابلیت‌های پویا (مطالعه موردی: شرکت‌های صادراتی خراسان شمالی)

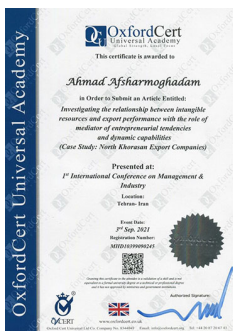


The relationship between intangible resources and action is performed with the mediating role of entrepreneurial tendencies and dynamic abilities (Case studies: North Khorasan growth companies)

احمد افشار مقدم

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی بین الملل

Ahmadafshar200@yahoo.com



### واژگان کلیدی

- عملکرد صادراتی
- گرایش‌های کارآفرینانه
- قابلیت‌های پویا
- منابع نامشهود

### چکیده

صادرات یکی از حیاتی‌ترین بخش‌های اقتصاد هر کشور را تشکیل می‌دهد. صدور کالا و خدمات مهم‌ترین منبع تأمین درآمد ارزی کشور محسوب می‌شود که نبض اقتصاد زنده و فعال دنیا را در دست دارد. هدف از انجام این مطالعه بررسی رابطه بین منابع نامشهود و عملکرد صادراتی با نقش واسط گرایش‌های کارآفرینانه و قابلیت‌های پویا در بین شرکت‌های صادراتی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های صادراتی خراسان شمالی می‌باشد که داده‌های مورد نظر از طریق پرسشنامه جمع‌آوری و به روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با کمک نرم افزار PLS تجزیه و تحلیل شده است. نتایج نشان می‌دهد که گرایش‌های کارآفرینانه و قابلیت‌های پویا بر ارتباط بین منابع نامشهود و عملکرد صادراتی نقش معناداری دارد.

## تاثیر تمرینات تناوبی همراه با مصرف شیرکاکائو بر درصد چربی بدن دختران شناگر

زهرا رحمانی / کارشناس ارشد تغذیه ورزشی و دانشجوی دکتری فیزیولوژی عصب عضله

Rahmanizahra8@yahoo.com



### کلید واژه‌ها

- تمرین تناوبی
- شیرکاکائو
- شناگران

### نتیجه‌گیری

در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که تمرین تناوبی + مصرف شیرکاکائو می‌تواند روی درصد چربی دختران شناگر تاثیرگذار باشد.

### چکیده

**مقدمه و هدف:** بر طبق نظر کارشناسان علم تمرین، بهترین تمرین برای ثبت بهترین رکورد، تمرینی است که با توجه به نیازهای فیزیولوژیکی همان رشته ورزشی طراحی شده و بیشترین شباهت را به شرایط رقابتی آن داشته باشد. هدف از این پژوهش، بررسی تاثیر تمرینات تناوبی همراه با مصرف شیرکاکائو بر درصد چربی دختران شناگر بود.

### روش شناسی

این پژوهش از نوع نیمه تجربی است. جامعه آماری شامل دختران شناگر شهر مشهد با دامنه سنی ۸ الی ۱۱ سال بود. تعداد ۶۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به طور تصادفی در چهار گروه ۱۵ نفری قرار گرفتند. گروه تجربی ۱ (هشت هفته تمرین اینترنول + مصرف شیرکاکائو) گروه تجربی ۲ (هشت هفته تمرینات اینترنول) گروه تجربی ۳ (مصرف شیرکاکائو) و گروه شاهد. تمرینات اینترنول به مدت هشت هفته و هر هفته سه جلسه انجام گرفت. قبل و بعد از دوره تمرینی سنجش درصد چربی بدن با استفاده از دستگاه INBODY صورت گرفت. برای مقایسه داده‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌ها از آزمون تحلیل واریانس یک راه و آزمون تحقیمی LSD استفاده شد.

### یافته‌ها

نتایج حاکی است که درصد چربی در گروه تمرین اینترنول همراه با مصرف شیرکاکائو کاهش معنادار و توده خالص بدن، افزایش معناداری یافت.

دانشگاه کردستان با همکاری دانشگاه سلیمانیه کردستان عراق برگزار می‌کند

اولین همایش بین‌المللی ورزش و توسعه پایدار

توسعه پایدار Sustainable Development

تندرستی Health

ورزش Sport

ISCR

