



دکتر حسین حسینی نژاد

از قدیم گفته‌اند هرکجا آب هست، بله موضوع آینده آب است؛ پس دقیقاً می‌دانیم که می‌خواهیم راجع به چه چیزی صحبت کنیم؛ راجع به آب و آینده آن در یک شهر احاطه شده میان قناعت کویر، ولع کشاورزی و حرص صنعت

بسا اینکه برای این اقلیم کم‌آبی حکایت غربی نیست، اما باید بپذیریم که شرایط فعلی بیش از آن‌که مولود قهر طبیعت و کاهش مواهب طبیعی باشد، نتیجه توسعه نابخردانه، بی‌توجهی به آینده، سوء مدیریت و باور نداشتن به تجدید ناپذیری منابع است. موضوع کم‌آبی آن‌قدر اهمیت دارد که بسیاری از کارشناسان، بحران آب را یکی از مخاطره آمیزترین تهدیدات زیست‌محیطی آینده دانسته‌اند. آن‌ها کمبود آب شیرین را بعد از تغییر اقلیم، دومین چالش بشر در قرن ۲۱ می‌دانند و حتی برخی معتقدند در سال ۲۰۲۵ این مسئله اصلی‌ترین موضوع جهان خواهد بود. تقاضای روزافزون برای آب در برابر عرضه محدود آن، هم چون آتش زیر خاکستر منبع بالقوه منازعات آینده خواهد بود. اگر چه عمده مصرف آب در کشور مربوط به بخش کشاورزی است اما این به معنی غفلت از سایر بخش‌ها نیست بنابراین هدف ما در این نوشتار تمرکز بر تهدید مصرف آب در بخش صنعتی و معدنی با تمرکز بر منطقه گل‌گهر سیرجان خواهد بود. البته این به هیچ وجه معنای مخالفت و تقابل با گسترش خردمندان این صنعت نیست اما چه کنیم که گل‌گهر در جایی بار افکنده است که به گفته مرحوم استاد باستانی پاریزی «آب برای مردهم آن‌قدر ارزشمند است که باغبان‌های آن بارها در زمستان برای این‌که جلو آبی را که رو رفته بگیرند، تنه خود را جلوی آب انداخته و با بیل خاک بر تن خود ریخته‌اند تا به این تدبیر آبی هدر نرود.»

## ◀ صنایع آهن و فولاد منطقه گل‌گهر در حال حاضر چه میزان آب مصرف می‌کنند؟

آب و انرژی جزو جریان‌های حیاتی در صنعت آهن و فولاد هستند، این صنایع با مصرف بالای آب در واحدهای مختلف گندله‌سازی، احیای مستقیم، کوره قوس و نورد جزو مصرف کنندگان بزرگ منابع آبی در صنعت به حساب می‌آیند.

## اولین بن بست در انتخاب شهردار؟

# با سرنوشت شهر بازی نکنید

یادداشت خبرنگار

شورای شهر به رغم دعوت عمومی و طی کردن فرایند مرحله به مرحله‌ی انتخاب شهردار، سرانجام

## درخواست معاون دادستان از کسانی که در فضای مجازی فعالیت بانکی دارند

# مراقب درگاه‌های جعلی باشید



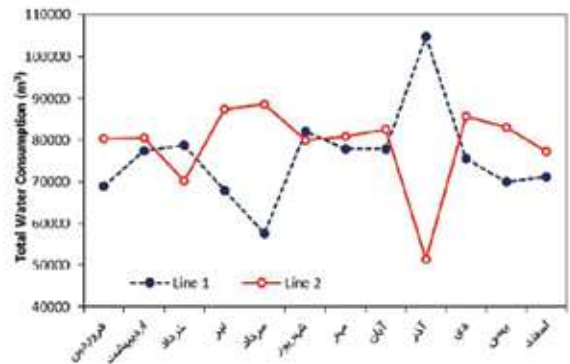
سهام عمده منطقه گل‌گهر در زنجیره تولید فولاد مربوط به تولید کنسانتزه آهن و گندله است. به گفته کارشناسان مستقر در این بخش، برای تولید یک تن کنسانتزه آهن در حدود نیم متر مکعب (۵۰۰ لیتر) آب مورد نیاز است. به طور مثال برابر گزارشات منتشر شده در طول بهره‌برداری از خط اول تولید کنسانتزه مقدار آب برای تولید هر تن کنسانتزه در شرکت گهرزمن بر اساس قرارداد ۴۶۰ liter/ton در نظر گرفته شده است، اما همان‌طور که نمودار مصرف آب خطوط یک و دو شرکت گهرزمن نشان می‌دهد میزان مصرف هر خط عددی بین ۵۰۰۰۰ در کمترین و ۱۰۵۰۰۰ متر مکعب در بیش‌ترین حالت در ماه‌های مختلف سال نوسان داشته است به طوری میانگین مصرف ماهانه هر خط چیزی در حدود نزدیک به ۸۰۰۰۰ متر مکعب بوده است. بر این اساس برای تولید ۲ میلیون تن محصولات چینی در حدود دو میلیون متر مکعب آب مصرف شده است یعنی به ازای هر تن کنسانتزه یک متر مکعب آب مصرف می‌شود. برابر آمار در سال ۱۳۹۹ در منطقه گل‌گهر ۱۷/۵ میلیون تن کنسانتزه و ۱۴/۲ میلیون تن گندله تولید شده که برای این مقدار محصول ۳۱/۷ میلیون متر مکعب مورد استفاده قرار گرفته است. علاوه بر این در حدود ۴ میلیون تن انواع آهن اسفنجی نیز در این منطقه با استفاده از روش قائم تولید شده که نیازمند مصرف ۲

متر مکعب آب برای هر تن محصول است و برای ۴ میلیون تن آهن اسفنجی تولید شده در سال ۱۳۹۹، ۸ میلیون متر مکعب آب مصرف شده است. اما تولیدات این منطقه تنها محدود به گندله و کنسانتزه نیست و در این منطقه در سال ۱۳۹۹ حدود ۳۶۰۰۰۰ تن محصولات آلیاژی و نوردی نیز تولید می‌شود. محصولاتی که در قسمت‌های انتهایی زنجیره تولید قرار می‌گیرند، به طور متوسط صنعت آهن و فولاد در ایران حدود ۶/۵ متر مکعب آب به ازای تولید یک تن فولاد مصرف کرده است. به گفته علیرضا ابراهیمی مدیر برنامه‌ریزی توسعه و تکنولوژی هلدینگ میدکو بر اساس مدارک و مستندات دقیق موجود، در شرکت‌های برتر فولادی کشور که از آخرین تکنولوژی‌های روز استفاده می‌کنند، مصرف آب به‌ازای تولید هر کیلوگرم فولاد خام در سراسر زنجیره

## ناگهان چقدر زود دیر می‌شود!

# آهن، فولاد و آینده آب

نام محصول	میزان تولید فعلی (میلیون تن)	میزان تولید در اقیانوس ۱۴۰۴	میزان مصرف آب در هر تن (متر مکعب)	میزان مصرف آب در سال ۱۳۹۹ (میلیون متر مکعب)	میزان آب مورد نیاز برای سال ۱۴۰۴ (میلیون متر مکعب)
کنسانتزه گندله	۱۷/۵	۲۵	۱	۱۷/۵	۲۵
آهن اسفنجی	۴	۷	۲	۸	۱۴
شمش فولادی	۰	۲	۶	۰	۱۲
ورق فولادی	۰	۳	۶	۰	۹
سایر محصولات آلیاژی و نوردی	۰/۶	۲	۶	۳/۶	۸
<b>جمع کل</b>	<b>۳۶/۳</b>	<b>۶۴</b>	<b>۲۲</b>	<b>۴۳/۳</b>	<b>۹۳</b>



و از نقطه ابتدایی تا پایانی تولید، شامل بهره‌برداری از معدن، تولید کنسانتزه، تولید گندله، احیا و فولاد سازی، کمتر از ۶ لیتر است. برای سایر فولادسازی‌های کشور نیز بعید به‌نظر می‌رسد که این عدد بیش از ۱۰ تا ۱۲ لیتر باشد. بر این اساس حداقل ۱۸ میلیون متر مکعب آب نیز برای این محصولات آلیاژی و نوردی مورد استفاده قرار گرفته است.

## ◀ مصرف آب منطقه گل‌گهر دو و نیم برابر مصرف شهرستان

به طور کلی برای تولید ۳۶/۳ میلیون تن انواع محصول در سال ۱۳۹۹ در منطقه گل‌گهر در حدود ۴۳/۳ میلیون متر مکعب آب مصرف شده، چیزی بیش از ظرفیت سد تنگوشه که سالانه ۴۰ میلیون متر مکعب آب را در خود جای می‌دهد. البته این مقدار به غیر از آبی است که در بخش

شرب، فضای سبز، راهداری و ... در این منطقه استفاده می‌شود.

## ◀ خسرو تشنگی به بیابان هجر سوخت/ ای آب زندگی، تو به جوی که می‌روی؟

یک مقایسه ساده دیگر می‌تواند میزان مصرفی آبی که در این صنعت مورد استفاده قرار می‌گیرد را ملموس‌تر نماید. اگر میزان مصرف خانگی ۶۲۰ لیتر در روز برای هر خانوار ۴ نفره ایرانی که معادل حدوداً ۱۸ متر مکعب در ماه است را در نظر بگیریم آن‌گاه خواهید دید مقدار آبی که برای تولید ۱۸ تن کنسانتزه یا گندله و یا ۲ تن فولاد مصرف می‌شود برابر با مصرف یک ماه یک خانوار ۴ نفره است.

به گفته مجیدمیرشاهی رییس اداره آب و فاضلاب سیرجان در مجموع مصرف سالیانه آب شهرستان سیرجان و نجف‌شهر ۱۸ میلیون متر مکعب است، بنابراین میزان آب مصرفی که فقط جهت تولید محصول در منطقه صنعتی گل‌گهر در طول یکسال مصرف می‌شود تقریباً دو و نیم برابر مصرف آب خانگی کل شهرستان ۳۲۰ هزار نفری سیرجان است. با این همه شاید تا این جای کار مطلب خیلی نگران‌کننده نباشد چرا که با پایان یافتن فاز یک طرح انتقال آب از خلیج فارس به گل‌گهر که به گفته فدایی استاندار وقت کرمان سالانه ۴۵ هزار متر مکعب آب را به گل‌گهر اختصاص داده است کفاف مصرف آب مصرفی مورد نیاز فعلی را خواهد داد به شرطی که برداشت

سیاهی رنگی نیست و رأی کبود هم اعلام مخالفت است، اما در این جریان با انداختن رأی سفید به صندوق انتخاب شهردار نشان داده شد بالاتر و بدتر از رنگ سیاه همین رأی سفید است که می‌توان با آن با سرنوشت یک شهر بازی کرد، مردم را به تمسخر گرفت و نقطه‌ی تاریکی در کارنامه عملکرد یک شورا در همین آغاز کار گذاشت، با توجه به اینکه آرا مخفی است، مشخص نیست کدام اعضا رأی سفید داده و کدام موافق یا مخالف اما آن‌چه مشخص است نباید خاطره بسیار بد شوری سوم را که در آن با همین بازی‌ها ۶ ماه شهر را بدون شهردار نگه داشتند زنده کرد.

مکعب آب است رقمی بیش از دو برابر میزان آب مصرفی فعلی.

## ◀ گل‌گهر در آینده نیازمند حداقل ۹۳ میلیون متر مکعب آب در سال است

به نظر می‌رسد انتقال آب از خلیج فارس به منطقه گل‌گهر به عنوان یک راهکار اصلی جبران آب از سوی مسئولین مطرح بوده و در حال با پایان یافتن فاز یک این طرح در حاضر سالانه ۴۵ میلیون متر مکعب آب به گل‌گهر اختصاص داده شده است.

اجرای پروژه فاضلاب شهر سیرجان راهکار دیگر تأمین آب است. بنا به گفته مهندس میرشاهی این پروژه در اقیانوس ۱۴۲۰ و بر طبق مطالعه مشاور ۶۱۵ لیتر در ثانیه پس‌آب خواهد داشت. با اجرای فاز اول پیش‌بینی می‌شود حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ لیتر در ثانیه پس‌آب داشته باشیم، یعنی چیزی در حدود بین ۲۵ تا ۳۰ هزار متر مکعب در شبانه روز که در یکسال حدود ۱۰ میلیون لیتر در سال پس‌آب خواهد شد. پروژه‌های که به گفته محمد طاهری مدیرعامل شرکت آب و فاضلاب استان کرمان در آرمه ۱۴۰۰ آماده بهره‌برداری می‌شود.

در مجموع با اجرایی شدن دو پروژه آب خلیج فارس و فاضلاب شهری رقمی معادل ۵۵ میلیون متر مکعب آب در دسترس خواهد بود اما این مقدار به هیچ

وجه کافی نخواهد بود و برای سال ۱۴۰۴ برای تولید مقدار محصول هدف‌گذاری شده حداقل ۲۸ میلیون متر مکعب در سال کمبود آب وجود خواهد داشت، رقمی معادل یک خط لوله دیگر انتقال آب

از خلیج فارس؛ امری که دسترسی به آن به نظر در کوتاه مدت بعید به نظر می‌رسد و اگر نتوان این حجم از آب را از طریق انتقال از خلیج فارس به سرانجام رساند جبران این کسری از منابع زیرزمینی به شدت کم‌آب سیرجان فاجعه آمیز خواهد بود، موضوعی که حتی می‌تواند تبعات امنیتی نیز به دنبال داشته باشد.

فراموش نکنیم اگر به آینده آب و بحران‌های پیش روی آن بی‌توجهی کردیم بعدها حق نداریم متهم شماره یک در بروز کم‌آبی را آسمان، تغییرات اقلیم، خشم پروردگار یا سبلی طبیعت بدانیم؛ بلکه متهم شماره یک، نابخسردی، آزمندی، مدیریت کلنگی یا خشکسالی مدیریتی و فقر خرد و آینده‌نگری در تصمیم‌گیری‌ها است.

یادمان نرود که زمان و آینده هرگز منتظر ما نخواهند ماند و به قول مرحوم قیصر امین‌پور: «ناگهان چقدر زود دیر می‌شود.»

با نگاهی به ترکیب فعلی شورای شهر می‌توان گفت این شورا از یک منظر شورای خوبی است چون از دو گروه با تجربه و جوان‌تر تشکیل شده و مثل تیم فوتبالی که همین ترکیب را در خود جای می‌دهد تا با استفاده از نیروی جوانی و تجربه در کنار استفاده از مربیان و مشاوران خوب موفق شود، این شورا نیز قطعاً می‌تواند با همین ترکیب به شرط استفاده از کارشناسان و مشاوران خوب و مدیریت کارآمد، بهتر و بیشتر از قبل اثر خود را در شهر بگذارد و مردم را امیدوار کند، چیزی که متأسفانه در روند انتخاب شهردار تا این لحظه دیده نشد اما جبران آن دور از دسترس نیست.



سایت اصلی هر بانک ارائه شده است، که شهروندان بایستی همیشه از طریق آدرس اصلی سایت بانک اقدام کرده و هیچ‌گاه بر روی لینک‌های منتشر شده در فضای مجازی یا لینک‌هایی که از طریق پیامک اعلام می‌شود، کلیک نکنند. معاون دادستان سیرجان بیان کرد: شهروندان هنگام خرید اینترنتی نیز بسیار مراقب باشند و خرید را حتماً از فروشگاه‌های مجاز معتبر که دارای نماد اعتماد الکترونیک هستند انجام دهند.

قاضی قدیمی اضافه کرد: فروشگاه‌های اینترنتی بدون نام و نشان و با نام و آدرس جعلی در اینستاگرام و تلگرام فعالیت زیادی دارند که منتظر هستند تا طعمه خود را شکار کنند.

**گروه حوادث:** معاون دادستان سیرجان از شهروندانی که فعالیت بانکی خود را در فضای مجازی انجام می‌دهند خواست مراقب درگاه‌های جعلی که به نام بانک‌های مختلف توسط کلاهبرداران طراحی می‌شوند، باشند.

قاضی مجتبی قدیمی گفت: اخیراً عده‌ای سودجو، درگاهی جعلی به نام یکی از بانک‌ها ایجاد کردند که حساب مردم را از این طریق خالی کنند.

وی ادامه داد: کلاهبرداران درگاه‌های جعلی را عموماً عین درگاه اصلی طراحی می‌کنند تا مردم متوجه نشوند. قاضی ویژه پرونده‌های سایبری ادامه داد: آدرس اینترنتی هر بانک مشخص است و آدرس درگاه‌های اینترنت بانک نیز در

## آگهی مناقصه برداشت، سورت، بسته بندی و بارگیری محصول مرکبات، گوجه‌فرنگی و فلفل‌دلمه‌ای واحد سیدان و مجتمع ابراهیم آباد

**شرکت کشاورزی سیرجان بنیاد در نظر دارد عملیات برداشت، سورت، بسته بندی و بارگیری محصول مرکبات، گوجه‌فرنگی و فلفل‌دلمه‌ای واحد سیدان و مجتمع ابراهیم آباد از واحدهای تحت پوشش خود واقع در**

**استان فارس، شهرستان مرودشت، واحد سیدان و استان کرمان، شهرستان ارزوئیه، روستای وکیل آباد را به میزان حدود ۲۶۰۰ تن مرکبات (برداشت از اواخر مهر لغایت پایان اسفند ۱۴۰۰)، حدود ۴۵۰۰ تن گوجه‌فرنگی (**

**حدود ۷۵۰ تن مربوط به واحد سیدان و ۳۷۵۰ تن مربوط به مجتمع ابراهیم آباد) و حدود ۷۰۰ تن فلفل‌دلمه‌ای (مربوط به مجتمع ابراهیم آباد) از مهر ماه ۱۴۰۰ لغایت پایان تیرماه ۱۴۰۱) از طریق مناقصه عمومی به متقاضیان واجد شرایط واگذار نماید.**

**بدینوسیله از متقاضیانی که توانایی انجام عملیات مناقصه مذکور را دارند دعوت بعمل می‌آید جهت بازدید از محل انجام موضوع مناقصه و اخذ برگ شرایط شرکت در مناقصه حداکثر تا تاریخ ۱۴۰۰/۰۶/۲۷ همه روزه به جز ایام تعطیل در ساعات اداری**

**و دفتر شرکت واقع در سیرجان، بلوار سید جمال‌الدین اسدآبادی، شرکت کشاورزی سیرجان بنیاد مراجعه و یا با شماره تلفن‌های ۰۲۳۰۴۴۰۲-۴۲۳۰۴۴۰۲ (۰۳۴) واحد بازرگانی شرکت و شماره همراه ۰۹۱۲۷۶۰۷۸۲۲ کارشناس بازرگانی تماس و یا به**

**سایت www.pistachio-tooka.ir مراجعه و پیشنهادات خود را حداکثر تا ساعت ۱۱ روز یکشنبه ۱۴۰۰/۰۶/۲۸ تحویل دبیرخانه شرکت نمایند. زمان برگزاری مناقصه روز دوشنبه ۱۴۰۰/۰۶/۲۹ راس ساعت ۱۱ در محل دفتر مرکزی شرکت واقع در**

**سیرجان، بلوار سید جمال‌الدین اسدآبادی می‌باشد. ضمناً برگ شرایط شرکت در مناقصه در مورخ ۱۴۰۰/۰۶/۲۲ در سایت درج خواهد گردید.**

**شرکت کشاورزی سیرجان بنیاد**

**TOOKA**

**PISTACHIO**