## حق با شماست

info@jamejamdaily.ir

روابط عمومی: ۲۲۲۶۲۱۴۲

**#شعار-توسعه**

**اسکندری از تهران:**

با وجود فراگیری ویروس کرونا در این مدت طولانی، ولی هیچ نشانه‌ای از توسعه خطوط مترو و افزایش واگن‌ها دیده نمی‌شود و حرف برخی مدیران فقط در حد شعار باقی ماند.

**#داروخانه-متخلف**

**دولتخواه از تهران:**

بعضی داروخانه‌ها در سطح شهر شیوه‌نامه‌های بهداشتی را رعایت نمی‌کنند و مراجعه‌کنندگان را بدون ماسک می‌پذیرند. این در حالی است که داروخانه‌ها محل مراجعه بسیاری از بیماران یا همراهان بیماران است و خود این رعایت نکردن پروتکل‌ها توسط داروخانه‌ها باعث سرایت کرونا می‌شود.

**#سود-سهام**

**رزاقی از شیراز:**

سود سهام عدالت کی به شکل کامل واریز می‌شود؟ بخشی از سود سهام عدالت اواخر سال گذشته پرداخت شد مابقی آن هنوز واریز نشده است.

**#دانش-آموزان**

**شعبانی از تهران:**

چرا وزارت آموزش و پرورش راجع به نحوه برگزاری امتحانات پایان ترم تصمیم‌گیری نمی‌کند تا دانش‌آموزان سردرگم نشوند.

**#سرسام-اجاره**

**رضایی تهران:**

همه بار مشکلات مسکن روی دوش مردم است. وام ودیعه را که حالا دولت هر روز در بوق و کرنا می‌کند که به چندهزار نفر تعلق یافته‌است، هیچ‌کسی زیر بارش نمی‌رود. ۲۰۰۰وام ودیعه داده‌اند و همین کار باعث شده قیمت مسکن بسیار بالاتر رود. هر جا برای اجاره و رهن می‌رویم و اعتراض می‌کنیم که قیمت ودیعه زیاد است می‌گویند برو وام بگیر!

**جوابیه**

در پی درج پیامی در روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۰/۱/۳۰ با عنوان «واکسیناسیون پاکبانان در منطقه۹» مدیر روابط عمومی شهرداری منطقه ۹ شهر تهران با ارسال نمابری اعلام کرد: طبق اعلام آمادگی دانشگاه علوم پزشکی ایران و انجام هماهنگی‌های لازم، تاکنون نسبت به واکسیناسیون کامل پاکبانان زحمتکش ناحیه ۲ در نوبت واکسن هستند که این منطقه در حال پیگیری مستمر از دانشگاه علوم پزشکی ایران جهت ادامه روند اطلاع‌رسانی و واکسیناسیون مابقی کارگران خدوم است.

### مدیرکل دفتر آبخیزداری و حفاظت خاک سازمان جنگل‌ها در گفت‌وگو با جام جم

# هر سال یک سد کرج را خاک می‌کنیم!

۲۵۰ میلیون مترمکعب خاک در سال وارد مخازن سدها می‌شود




میثم اسماعیلی

جامعه


**این‌که روی کمربند خشک و نیمه‌خشک جهان قرار داریم به کنار، این‌که حالا قرن‌هاست این سرزمین با خشکسالی و بی‌آبی روبه‌رو بوده است هم همین‌طور از تغییرات اقلیمی و گرم‌تر شدن زمین هم آن‌طور که به نظر می‌آید گریزی نیست. الگوهای مصرف نیز مناسب نیست و تحت تاثیر این شرایط، نیاز به آب و منابع غذایی بیشتر شده است. اولین راهکار ما اما در این شرایط بهره‌برداری از عرصه‌های منابع طبیعی بوده است. این بهره‌برداری هم در اغلب موارد چنان سریع، نامعقول و البته منفعت‌طلبانه است که باعث برهم خوردن تعادل نظام حوضه‌های آبخیز شده. استفاده بی‌رویه از این منابع آن هم بدون هیچ توجهی به توان طبیعی آن پیامدهای بسیاری به همراه داشته است، از نابودی پوشش گیاهی و کاهش منابع آبی زیرزمینی بگیرید تا تشدید فرسایش خاک، وقوع خشکسالی‌های مکرر و البته افزایش سیل. تدبیرها هم در این میان محدود شده است به تصمیماتی همچون سدسازی و وعده‌هایی مثل انتقال آب‌های بین حوضه‌ای. تدبیرهایی که بیشتر پاشیدن نمک به زخم بوده تا مرهمی بر آن. «دانش آبخیزداری» یا آن‌طور که هوشنگ جزی می‌گوید «هنر آبخیزداری» قرار بوده به نوعی این چرخه تباهی را مدیریت کند، اما چقدر توانسته در این راه موفق باشد؟ چه مشکلاتی پیش روی این حوزه قرار داشته و چقدر می‌توان امید داشت از اندک سرمایه باقیمانده از عرصه‌های طبیعی بتوان محافظت کرد؟**

***ما همیشه از کم‌بارشی‌ها شکایت می‌کردیم اما به نظر می‌رسد مشکل ما فقط کم‌بارشی نیست. چرا با توجه به همین کم‌بارشی بیش از ۸۰ درصد نزولات آسمانی ما هدر می‌رود؟***

این عدد به صورت تقریبی درست است. ما تقریبا سه برابر متوسط جهانی تبخیر آب داریم. بنابراین حجم قابل‌توجهی از بارش‌های ما به واسطه تبخیر از بین می‌رود، بخش دیگری از این بارش‌ها هم به علت استفاده نادرست به صورت سیلاب به دریاها و اقیانوس‌ها می‌رود؛ در حالی که ما می‌توانیم بهره‌برداری بهتری از منابع آب سطحی‌مان داشته باشیم.

***نزدیک به یک‌سوم از آب‌های جمع‌شده پشت سدهای ما هم تبخیر می‌شود. هیچ راهکاری برای این وضعیت وجود ندارد؟***

البته وزارت نیرو مخالف این نظر است. این وزارتخانه ادعا دارد حجم تبخیری که از مخزن آبی سدها صورت می‌گیرد از متوسط جهانی کمتر است! اما نکته دیگری در این میان وجود دارد و آن این که ما هزینه بسیاری برای سدسازی انجام می‌دهیم، هدف از این کار هم تجمیع منابع آبی در پشت سدها، گرفتن انرژی برق از آنها و البته استفاده از این منابع برای آب آشامیدنی و کشاورزی عنوان می‌شود. در حال حاضر نزدیک به ۸۵ درصد منابع آبی ما صرف کشاورزی می‌شود. آنچه در مخازن سدها اتفاق می‌افتد، خیلی مهم است این که ما به جای پر کردن مخازن سدها با آب، داریم با خاک پر می‌کنیم! به این مفهوم که فرسایش خاک ما در سال آنقدر زیاد است که رسوبات وارد مخازن سدها می‌شود.

***مقدار این رسوبات چقدر است؟***

۲۵۰ میلیون مترمکعب خاک در سال وارد مخازن سدها می‌شود. برای این‌که این مقدار ملموس‌تر باشد باید گفت حجم مخزن سد امیرکبیر (سد کرج) ۲۰۴ میلیون مترمکعب است. به این مفهوم که ما هر سال یک سد کرج را از دست می‌دهیم. این یک طرف ماجراست. ما برای ساخت یک سد حداقل ۱۵ هزار میلیارد تومان منابع مالی نیاز داریم. بدون این‌که توجهی داشته باشیم به مدیریت حوضه‌های آبخیز، از بالادست تا پایین‌دستِ این حوضه‌ها را سدسازی می‌کنیم و البته سدهایمان را به دست خودمان خاک می‌کنیم. این موضوع خیلی مهم‌تر از بحث تبخیر آب است، چراکه از یک طرف مخازن آبی را که برایش هزینه کرده‌ایم، از دست می‌دهیم و از طرف دیگر خاکمان از دست می‌رود، خاکی که به این سادگی‌ها قابل بازیافت هم نیست.

***کشور ما روی کمربند خشک و نیمه‌خشک جهان قرار دارد، کمتر از یک‌سوم میانگین جهانی نیز بارش داریم و بیش از متوسط جهانی آب هدر می‌دهیم. راهکارهای آبخیزداری کجای این داده‌های منفی قرار می‌گیرد؟***

برای ارائه راهکار اول باید تعریفی کلی از آبخیزداری داشته باشیم. وقتی بارش در حوضه آبریزی اتفاق می‌افتد از بالاترین نقاط ارتفاعی آب به واسطه شیب جاری می‌شود، به هم می‌پیوندد و تبدیل به رودخانه می‌شود و از یک نقطه‌ای خارج می‌شود. محدوده‌ای را که مجموعه این آبها را جمع‌آوری و خارج می‌کند، به نام حوضه آبخیزداری می‌شناسیم. موضوع اما این است که چطور باید حوضه آبخیزداری مدیریت شود تا از بالادست تا پایین‌دست تمام شاخص‌های سرزمینی حفظ بشود. به این مفهوم که آب و خاک و همچنین معیشت مردم پایدار شود و امکان بهره‌برداری فراهم باشد و امنیت غذایی و زیستی جانوران، انسان و گیاه تامین شود. اگر همه این مولفه‌ها را درست در یک حوضه آبخیز برنامه‌ریزی کنیم می‌توانیم بگوییم مدیریت حوضه آبخیز را انجام داده‌ایم.

***با این تعاریف آیا ما چیزی به نام مدیریت حوضه آبخیزداری داریم؟***

در کشور گرم و خشکی مثل ما که همیشه با خشکسالی دست به گریبان بوده بهتر است که ما برای همه حوضه آبخیز برنامه داشته باشیم. ما در قدیم قنات داشتیم، قنات یک نوع مدیریت حوضه آبخیز بود چرا که آب را استحصال می‌کرد و زیر زمین نگه می‌داشت و در زمان مناسب این آب قابلیت استفاده داشت، کیفیت آب خوب بوده و تبخیر هم نمی‌شد و به نوعی شاهکار ایرانی‌ها در شرایط اقلیمی ما بوده است. مشکل دیگر در ایران پراکنش بارش‌هاست، یعنی در فصلی که به باران نیاز داریم بارندگی نداریم یا وقتی که باران می‌بارد یا تبدیل به خسارت سیل می‌شود یا از دست ما خارج می‌شود چرا که زمان بارش مناسب نیست این در حالی است که دانش بومی در ایران کاری می‌کرد که این بارش‌ها حفظ می‌شد.

***آبخیزداری در این میان چه می‌کند؟***

آبخیزداری مدیریت پایدار منابع آب، خاک و گیاه را در کنار هم در یک حوضه آبخیز پیش می‌برد. وقتی گیاه‌مان را حفظ کنیم یعنی خاک‌مان را حفظ کرده‌ایم و وقتی از خاک محافظت می‌شود یعنی بستر مناسب برای نگهداری و ذخیره آب را حفظ کرده‌ایم. درواقع به جای این‌که آب را روی زمین نگه داریم آن را به داخل خاک هدایت می‌کنیم تا همیشه در دسترس ما باشد. آبخیزداری هنری است که سبب می‌شود در حوضه آبخیز از بالادست تا پایین‌دست امکان توزیع و ذخیره متناسب آب در زمین و خاک فراهم شود.

***با این تعریف که شما به آن هنر اطلاق کردید تجمع آب به صورت یک سد در یک حوضه از اساس اشتباه است!***

حرف این است که نباید آب را در یک محدوده مثل یک سد بزرگ آن هم در پایین‌دست جمع کنیم.

***با این کار چه اتفاقی می‌افتد؟***

با آبخیزداری عدالت بهره‌برداری در تمام حوضه آبخیز اتفاق می‌افتد. اگر شما سدی مثل کرخه را احداث کنید فقط پایین‌دست آن امکان استفاده را دارد ولی وقتی آبخیزداری در حوضه کرخه مربوط به هفت استان را انجام بدهیم یعنی امکان استفاده از تک‌تک چشمه‌ها و قنوات آن وجود دارد، به این مفهوم که همه می‌توانند از آن استفاده کنند.

***همچنان سؤالم از شما این است که با این تعاریف آیا ما چیزی به نام مدیریت آبخیزداری داریم؟***

مساله اساسی ما در مدیریت آب، خاک و مهم‌تر از آن پوشش گیاهی است که حفظ آب و خاک را به‌عهده می‌گیرد. اما چرا نمی‌توانیم آن را انجام بدهیم که مورد سؤال شما هم هست. نکته اول در عدم موفقیت در این راه این است که مرز برنامه‌ریزی در کشور ما سیاسی است. آمایش‌های حال حاضر ما استانی است و رقابت مدیران دولتی و استان‌ها بر سر تصاحب منابع طبیعی آن‌قدر شدید است که برای بالا بردن آمار اشتغال، تولید و صنعت هیچ توجهی به پایین دست خود ندارند. به‌عنوان مثال حوضه کارون بزرگ که ۶/۴ میلیون هکتار است از بالادست یعنی کهگیلویه و بویراحمد و چهارمحال و بختیاری آغاز می‌شود و تا فارس و خوزستان ادامه دارد اما بی‌توجهی ما در یک نظام برنامه‌ریزی جامع از بالادست تا پایین‌دست باعث می‌شود که ما در هر استان بدون توجه به مشکلات آن منابع آبی را استفاده کنیم. جالب این‌که شبیه این اتفاق در خود استان‌ها بین شهرستان‌ها در حال وقوع است. ما به هیچ عنوان برنامه جامعی برای حوضه‌های آبخیز کشورمان نداریم.

***مدلی برای برون‌رفت از این وضعیت داریم؟***

بله. ما پروژه‌های بین‌المللی‌ای داریم که بر اساس مدیریت جامع حوضه آبخیزداری بنا گذاشته شده است و نتایج خوبی هم به همراه داشته و دستگاه‌های مختلف هم از آن راضی بودند. موضوع این است که ما از دانش و تجربه بومی خودمان نمی‌خواهیم استفاده کنیم. هر دستگاهی یک حصار دور خودش کشیده و اجازه مشاوره به کسی نمی‌دهد. اصطلاحش این است که ما انسجام سازمانی برای مدیریت حوضه آبخیز نداریم. درواقع ما حتی مردم را هم در کنار خودمان نداریم.

***موضوع نقش مردم به نظر مهم‌تر می‌رسد چرا که به‌عنوان اصلی‌ترین بهره‌وران منابع طبیعی مطرح هستند. چطور باید آنها را وارد چرخه مشارکت کرد؟***

وقتی مشارکت مردم پایین است استفاده بی‌رویه از منابع طبیعی رواج پیدا می‌کند به اندازه‌ای که حالا نزدیک به ۱۲۰ برابر مقدار آبی که به زمین نفوذ می‌کند برداشت می‌شود. خیلی از مطالعات و برداشت‌های میدانی ما در کنار مردم اتفاق نمی‌افتد و مردم از آن بی‌خبرند. به همین دلیل است که برخی بیشتر متوقع هستند و احساس می‌کنند که هر چه در توان دارند باید از منابع طبیعی برداشت کنند. به این ترتیب تنش‌هایی بین مردم در روستاها بر سر آب شکل می‌گیرد و نزاع‌هایی میان بالادست و پایین‌دست در جریان است. همه اینها ناشی از این است که جایگاه مناسبی برای مردم در نظام برنامه‌ریزی در نظر نگرفته‌ایم. به عبارت دیگر تشکل و صنف‌های مردمی منسجمی نداریم.

***این تجربه را در ماجرای احیای دریاچه ارومیه هم داشتیم، این‌که بدون توجیه جامعه محلی اقدام به برخوردهای قهری کردیم.***

بله، ولی در کنار این بی‌توجهی به نقش مردم طرح‌های مناسبی هم نداریم. یکی از مشکلاتی که در کشور ما بیشتر به چشم خواهد آمد انتقال آب بین حوضه‌ای است.

***اصلا چرا سیاستمداران به این بحث علاقه دارند؟ از انتقال آب وان به دریاچه ارومیه بگیرید تا انتقال آب خزر به سمنان.***

برای این‌که بتوانند آب تامین کنند! ولی این را نمی‌دانند که آب آن حوضه به اندازه خودش باید تامین شود. به این مفهوم که ظرفیت اکوسیستمی آن باید رعایت شود.

***با این اوصاف تنها مردم ناآگاهان این ماجرا نیستند. آیا بیشتر از مردم، مسؤولان و نمایندگان نیاز به این آگاهی ندارند؟***

دقیقا. نکته بسیار غم‌انگیز همین است که هرکدام از نمایندگان محترم، استانداران و فرمانداران ما در حوضه‌های بالادست برای رضایت دل مردم می‌خواهند سدسازی کنند و بندهای بلند بسازند و کشاورزی را توسعه دهند. در حالی که اصلا به این موضوع فکر نمی‌کنند که دارند آب پایه و زیستی یک محدوده بزرگ را به مخاطره می‌اندازند. باید در مقابل این اقدامات مخرب و کوتاه‌مدت ایستاد.

یادداشت:

تورج فتحی

کارشناس محیط زیست


## یک زمین و هزار تصمیم‌گیر

آبخیزداری یکی از محورها و راهکارهای حفاظت منابع پایه است. وقتی از منابع پایه حرف می‌زنیم یعنی به آب، خاک و پوشش گیاهی اشاره داریم. اجرای طرح‌های آبخیزداری به موضوع فرسایش و حفاظت از خاک، جلوگیری از از بین رفتن پوشش گیاهی و کمک به تغذیه مناسب آب‌های سطحی و زیرزمینی کمک بسیاری می‌کند. افزون بر این، کنترل سیلاب‌ها و جلوگیری از تشکیل روان‌آب‌ها به‌خصوص و در بارندگی‌های شدید از دیگر دستاوردهای آن است. به این مفهوم که یکی از مناسب‌ترین راهکارها برای حفاظت از منابع پایه آب، خاک و پوشش گیاهی آبخیزداری است. اما سوال این است که چرا با وجود چنین راهکار مناسبی وضعیت ما در این حوزه این‌گونه است؟ اتفاقی که در کشور ما به‌صورت مکرر می‌افتد این است که مدیریت آب و خاک در یک مجموعه سیاستگذاری نمی‌شود. بخش آب را یک وزارتخانه مدیریت می‌کند که وزارت نیرو باشد و بخش خاک، پوشش گیاهی و مراتع به عهده وزارت جهاد کشاورزی است. خود این وزارتخانه شامل یک دستگاه عریض و طویلی است که بازهم بخش خاک آن با بخش پوشش گیاهی جداگانه مدیریت می‌شود. در هیچ کجای دنیا نمی‌توان مشاهده کرد که یک وزارتخانه شامل ۷۰ موسسه، سازمان، پژوهشکده و زیرمجموعه است. ۷۰ دستگاهی که هیچ‌کدام‌شان با یکدیگر تلفیق نشده‌اند تا کارایی و هم‌افزایی بهتری داشته باشند.

به همین دلیل است که طرح‌های آبخیزداری ما در کشور تاثیری ندارد. همه سیاستگذاری‌ها در این حوزه به‌صورت جزیره‌ای و بخشی اداره می‌شود و نتیجه این نوع سیاستگذاری این می‌شود که با وجود صرف هزینه‌های سرسام‌آور، نتایج و خروجی بسیار ناچیز و سطحی است. کارشناسانی هستند که باور دارند وضعیت مدیریت منابع آب در ایران تا ۸۰ درصد به دلیل سوءمدیریت است؛ باوری که البته درست به نظر می‌رسد اما باید گفت در بخش خاک که متولی اصلی آن وزارتخانه جهاد کشاورزی است هم این سوءمدیریت سهم بالایی در وضعیت کنونی دارد.

با تداوم شرایط کنونی امیدی به اصلاح وضعیت نیست، اما نکته امیدوارکننده برای تغییرات گسترده در این حوزه تبدیل این موضوعات به مطالبه عمومی از سوی مردم است. شاید این مطالبه نتواند همه سیاست‌ها را به سمت بهتر شدن و تعالی کامل سوق دهد اما قطعا بسیار موثر خواهد بود. وقتی مطالبات عمومی و مردمی در این زمینه شکل بگیرد مسؤولان را مجاب می‌کند تا در برابر این مطالبه پاسخگو باشند. بر اساس قانون اساسی، حفظ محیط‌زیست وظیفه همگانی است. در نتیجه همه مردم حق دارند نسبت به تخریب و از بین رفتن منابع پایه مطالبه‌گری کنند. هر چه سطح این مطالبه‌گری افزایش پیدا کند نتیجه بیشتری در این حوزه به دست خواهد آمد.