

گزارشی از محیط زیست کرمانشاه

# نبرد با شکار، ریزگرد و خشکسالی

بابک مهدیزاده | روزنامه نگار



این شماره به سراغ استان کرمانشاه رفتیم. دروازه زاگرس، نقطه تلاقی فلات ایران از سرزمین های مجاور، با دست های وسیع و کوه های مرتفع و دره های هولناک، با اقلیم معتدل کوهستانی و باغ های بزرگ دلنشین. منطقه ای خوش آب و هوا که اقامتگاه سلاطین ساسانی بود، اما اکنون وضع به گونه دیگری است. در این صفحه تنها به بخشی از مشکلات استان کرمانشاه پرداختیم و خیلی از معضلات دیگر مانند تالاب ها و زباله ها جا ماند.

## خشکسالی، کمبود آب و آتش سوزی

پس پریاره نیست که مدیر کل مدیریت بحران کرمانشاه خبر از اختصاص اعتبار ۴۰۰ میلیاردی برای صیانت از منابع آبی استان بدهد. حسین پایبانی به تسنیم گفته بود که با توجه به خشکسالی هایی که در چند سال اخیر رخ داده، منابع آب زیرزمینی کاهش یافته که آثار کمبود آب های زیرزمینی مشهود است. سیاست های حمایتی منظر او نیز شامل دو بخش بوده که در یک بخش به کشاورزانی که وامی دریافت کرده و بر اثر خشکسالی و خسارات وارده توانایی بازپرداخت وام را نداشته اند، به مدت سه سال استمهال اعطا شده است و همچنین خسارت دید کرد پرداخت به کشاورزان تعلق نگرفته و کشاورزان در صورتی که محصولات باغی و زراعی خود را بیمه کرده باشند از طریق این سیاست ها و بیمه برای جبران خسارت ها تلاش شده است. او از تالاب هشیلان و سراب نیلوفر به عنوان دو منطقه ای که بیش از همه از خشکسالی و کم آبی خسارت دیدند، نام برد.

اسرافیل صالحی، فعال محیط زیست استان کرمانشاه نیز درباره خشکسالی کرمانشاه به «شهروند» می گوید: استقاده از جاهای غیرمجاز و بهره روری بیش از اندازه از جاهای مجوزدار یکی از اصلی ترین دلایل بروز بحران خشکسالی و کم آبی در استان کرمانشاه است. خشکسالی گونه های ارزشمند گون با همان بنه را در چند سال اخیر به شدت نابود و خشک کرده است. انتظار ما از دولت این است که همان طور که رئیس جمهوری در سفرشان به ایلام برای مبارزه با خشکسالی درخت های بلوط، اعتباری

ارزان تر از قیمت آب در بازار به فروش می رود. آقای مدیر آب منطقه ای دست به دامن آقای مدیر کشاورزی استان شده و از او خواسته که اگر تنها ۲۰ درصد در مصرف آب کشاورزی صرفه جویی شود، مشکل کم آبی استان حل می شود؛ مشکلی که بخش عمده اش به دلیل مصرف بیش از ۹۰ درصد آب استان در بخش کشاورزی است. کرمانشاه آن قدر گرفتار کم آبی است که مدیرعامل شرکت آبفای این استان خبر از آبرسانی ۲۷۰ روستای استان توسط تانکرهای سیار می دهد و می گوید: «سرنه مصرف آب در روستاهای استان کرمانشاه ۱۶۱ لیتر در شبانه روز است این در حالی است که ۳۰ درصد آب در نواحی روستایی هدر رفت دارد» و در ادامه از روستاییان می خواهد که در مصرف آب صرفه جویی کنند. مدیرکل حفاظت محیط زیست استان کرمانشاه از فعال سازی ۱۴ اکیپ در ۱۴ شهرستان کرمانشاه برای مقابله با خشکسالی در استان کرمانشاه خبر می دهد و می گوید: لکه های خشکسالی در این استان مشاهده شده است.

این خشکسالی و سال های بعد دارد و فقط به ابراز امیدواری بسنده می کند که شهروندان ایلام با قطع آب در ایام داغ تابستان مواجه نشوند. انگار این مردم هستند که همیشه باید صرفه جویی کنند. کسی انگار به فکر ۷ هزار سوخاخ ریز و درشت بر پیکر بی دفاع دشت های استان نیست که برای کشاورزی، با مجوز و بی مجوز، احداث شده اند و دارند شیریه حیات این سرزمین را می مکند تا بلکه محصولاتی تولید کنند که

بر اساس پیش بینی های فائو، کرمانشاه با سرعت بیشتری به سمت خشکسالی می رود. سال ۲۰۳۰ آغاز خشکسالی کرمانشاه است. هم اکنون هم کرمانشاه با این پدیده دست به گریبان است اما معلوم نیست ۱۵ سال دیگر چه چهنمی خواهد بود که اکنون را خشکسالی نمی نامند و ۱۵ سال بعد را آغاز خشکسالی می دانند. اما آیا در ایران فکری برای ۱۵ سال بعد شده است؟ ۱۵ سال بعد پیشکش، برای سال بعد چه برنامه ای تدوین شده است؟

هم اکنون کرمانشاه یکی از ۴ استان خشک کشور است. سال به سال از حجم بارانش کم می شود. ریزگردها زیادتر می شوند و آب، این مایه حیات، دست نیافتنی تر، رودخانه های فصلی خشک شده اند، چشمه سارها و سراب ها خشکان پایین آمده است، آب های زیرزمینی هم به اعماق زمین رفته اند. ذخیره آبی پشت سد های متعدد کرمانشاه هم دردی را علاج نمی کند. مدیرعامل آب منطقه ای کرمانشاه سطح حال است که هنوز ۲۰۰ میلیون متر مکعب آب در پشت سد های شش گانه کرمانشاه باقی است اما نمی گوید که چه راه چاره ای برای تابستان و سال های بعد دارد و فقط به ابراز

امیدواری بسنده می کند که شهروندان ایلام با قطع آب در ایام داغ تابستان مواجه نشوند. انگار این مردم هستند که همیشه باید صرفه جویی کنند. کسی انگار به فکر ۷ هزار سوخاخ ریز و درشت بر پیکر بی دفاع دشت های استان نیست که برای کشاورزی، با مجوز و بی مجوز، احداث شده اند و دارند شیریه حیات این سرزمین را می مکند تا بلکه محصولاتی تولید کنند که برای ایستادن در مقابل ریزگردها، این آثار

## سوغات جاده

«جاده» این نشان توسعه همانند تیغ دولبه است. اگر جایی را به جای دیگر وصل می کند در عین حال قطع کننده هم هست. جاده سازی بی رویه و بدون پشتوانه مطالعات اجتماعی و زیست محیطی در جای جای کرمانشاه دیده می شود. از دامنه رشته کوه های زاگرس تا کله کوه شاهو، زاگرس کرمانشاه، در اورامانات پر از زخم جاده ها است. با مراعات سربسز پناه که کمربندی هایش موجب بی خفتن شدن دام ها شده است. جاده هایی که با نام خود مسافر می آورند مسافرانی که با خود زباله می آورند و زباله هایی که با خود مرگ می آفرینند. جنگل های تیر خورده، مراعات خشکیده و طبیعت پر از زباله و گیاهانی که آرام آرام می میرند و دیگر سبزی نیست برای ایستادن در مقابل ریزگردها، این آثار

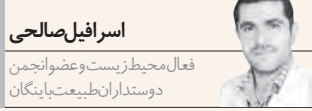
جاده است در کرمانشاه. جاده اثر دیگری هم دارد. ارتباط متقابل با زمین خوری و ویلا سازی. معلوم نیست اول جاده بوده که گردشگران و ثروتمندان را به مناطق بکر آورد و زمین ها فروخته شد و دیوارها سبز شد یا این که اول این ثروتمندان بودند که به مناطق بکر برای ویلا سازی هجوم آوردند و جاده برایشان ساخته شد. هر چه بود طبیعت از بین رفت. این هجوم هر روز بیشتر و بیشتر هم می شود. مخصوصا در نقاط خوش آب و هوای کرمانشاه؛ روانسر، اورامانات، پاره و جوانرود. وقتی جاده ساخته می شود، وقتی ویلا به جای درخت سبزی می شود، وقتی مسافر هجوم می آورد کوچکترین شعله ای، آتش می افروزد. آتش که آفروخته شود تر و خشک هم با هم می سوزد. اینها همگی از سوغات جاده است.

## مناطق حفاظت شده بدون محیط بان

کرمانشاه یکی از استان هایی است که مناطق حفاظت شده زیادی دارد. منطقه حفاظت شده بیستون با وسعت ۵۳۸۰۰ هکتار با موقعیت کوهستانی و صخره ای، منطقه حفاظت شده بوزین مرخیل با وسعت ۳۳ هزار هکتار، منطقه حفاظت شده جنگلی با ۱۹ هزار هکتار، پناهگاه حیات وحش (ورمنجه) با وسعت ۳۱۲۵۰ هکتار و اثر طبیعی ملی غار قوری قلعه در جاده کرمانشاه پاره در گیلان غرب با بیش از ۵۰ هزار هکتار با موقعیت جلگه های روستایی همه از مناطق بکری هستند که تحت قانون حفاظت شده قرار گرفته اند. قانونی که طبق آن جابه جاشدن حتی یک برگ هم باید با مجوز باشد. در این مناطق گونه های ارزشمندی زیست می کنند که

مناطق حفاظت شده بدون محیط بان معروف ترین شان گوزن زرد ایرانی است. همان گونه در حال انقراضی که به خاطر قامت کوتاهش به گوزن مینیاتوری یا شوکا معروف است. بزرگترین خطر در کمین این مناطق شکار چیان هستند. مناطقی که محیط بانان زیادی ندارند و به گفته اسرافیل صالحی، فعال محیط زیست این استان بهمان خدا رها شده اند. آتش سوزی خطر دیگری است که این مناطق حفاظت شده را تهدید می کند. مخصوصا آتش سوزی در منطقه حفاظت شده بیستون. در کل مناطق حفاظت شده کرمانشاه نسبت به دیگر مناطق حفاظت شده کشور وضع شان بهتر است و بزرگترین مشکل شان را باید در نداشتن محیط بان دانست، به طوری که منطقه حفاظت شده بوزین مرخیل با وسعت ۳۳ هزار هکتار حتی یک محیط بان هم ندارد.

## مدیریت مشارکتی راهکاری برای احیای تنوع زیستی



اسرافیل صالحی  
فعال محیط زیست و عضو انجمن دوستداران طبیعت تابانگان

کند. در این حالت سازمان محیط زیست فارغ از تأمین نیروی انسانی و بوروکراسی اداری به وظیفه ذاتی خود که همانا نظارت و مدیریت است، اقدام می کند. در عوض بخش خصوصی که به دور از تشریفات و بوروکراسی دست و پاگیر اداری است ضمن تهیه نیروی انسانی علاقه مند و شجاع و دارای روحیه کار در طبیعت و با حداقل امکانات از تنوع زیستی حفاظت کرده و از حداقل امکانات و تجهیزات حداکثر استفاده را می کند.

آنچه که در مدیریت مشارکتی قابل توجه است بکارگیری نیروی انسانی و حفاظت از منطقه بر اساس فصل و ساعات شبانه روز متغیر خواهد بود. به عنوان مثال در فصل کل مستی که در آبان و آذرماه است می توان از تجهیزات بیشتر و نیروی انسانی بیشتری استفاده کرد یا در فصل بهار که فصل کبک مستی است می توان حفاظت و حراست از مناطق را تقویت یا کاهش داد. اصولا در مدیریت مشارکتی نوع تجهیزات می تواند کاملا متفاوت باشد. برای مثال در برخی از مناطق به دلیل عدم دسترسی و صعب العبور بودن به جای استفاده از خودرو یا موتورسیکلت می توان از چهارپایانی چون اسب استفاده کرد. در صورتی که چنین امری برای سازمان های دولتی امکان پذیر نیست. در مدیریت مشارکتی به دلیل حضور مستمر بخش خصوصی و اتخاذ تدابیر لازم در زمان مناسب احتمال آتش سوزی به حداقل می رسد و در صورت بروز حریق در اسرع وقت با حداقل خسارت اطفاء خواهد شد.

در مدیریت مشارکتی امکان رصد گونه های حیات وحش به خوبی امکان پذیر است و در صورت بروز هر گونه اختلال یا بیماری مملنان در اسرع وقت درمان لازم صورت خواهد گرفت. در مدیریت مشارکتی به دلیل ارتباط نزدیک با جوامع محلی و با اتخاذ راهکار مناسب قطعاً می توان جوامع محلی برای حفظ و حراست از تنوع زیستی اقدام خواهد شد. در مدیریت مشارکتی امکان آموزش تخریب های شدید بین المللی به محلی ساکنان تحت پوشش است که حتی از طریق رسانه ملی (اخبار ۲۰:۳۰) آحاد جامعه استفاده از آن را در طبیعت و کشتار حیوانات به عینه مشاهده می کنند. باین توصیف از آنجایی که سازمان محیط زیست به لحاظ ساختار اداری و قوانین دست و پاگیر در کوتاه مدت و میان مدت امکان حفاظت و حراست از مناطق تحت پوشش را ندارد (به لحاظ عدم نیروی انسانی و عدم تجهیزات و امکانات و...) به نظر می رسد تنها راه حفظ اندک حیات وحش باقی مانده استفاده از توان بخش خصوصی در قالب مدیریت مشارکتی باشد. همان طور که سایر سازمان های دولتی، بسیاری از طرح های اجرایی را به بخش خصوصی که توان فنی دارند، واگذار کنند. در مدیریت مشارکتی سازمان حفاظت و حراست محیط زیست به عنوان کارفرما، حفاظت و حراست از مناطق تحت پوشش خود را در قالب یک پیمان به بخش خصوصی و برای مدت زمان معینی که می تواند از یک تا ۱۰ سال یا بیشتر باشد، واگذار

کند. در این حالت سازمان محیط زیست فارغ از تأمین نیروی انسانی و بوروکراسی اداری به وظیفه ذاتی خود که همانا نظارت و مدیریت است، اقدام می کند. در عوض بخش خصوصی که به دور از تشریفات و بوروکراسی دست و پاگیر اداری است ضمن تهیه نیروی انسانی علاقه مند و شجاع و دارای روحیه کار در طبیعت و با حداقل امکانات از تنوع زیستی حفاظت کرده و از حداقل امکانات و تجهیزات حداکثر استفاده را می کند. آنچه که در مدیریت مشارکتی قابل توجه است بکارگیری نیروی انسانی و حفاظت از منطقه بر اساس فصل و ساعات شبانه روز متغیر خواهد بود. به عنوان مثال در فصل کل مستی که در آبان و آذرماه است می توان از تجهیزات بیشتر و نیروی انسانی بیشتری استفاده کرد یا در فصل بهار که فصل کبک مستی است می توان حفاظت و حراست از مناطق را تقویت یا کاهش داد. اصولا در مدیریت مشارکتی نوع تجهیزات می تواند کاملا متفاوت باشد. برای مثال در برخی از مناطق به دلیل عدم دسترسی و صعب العبور بودن به جای استفاده از خودرو یا موتورسیکلت می توان از چهارپایانی چون اسب استفاده کرد. در صورتی که چنین امری برای سازمان های دولتی امکان پذیر نیست. در مدیریت مشارکتی به دلیل حضور مستمر بخش خصوصی و اتخاذ تدابیر لازم در زمان مناسب احتمال آتش سوزی به حداقل می رسد و در صورت بروز حریق در اسرع وقت با حداقل خسارت اطفاء خواهد شد.

در مدیریت مشارکتی امکان رصد گونه های حیات وحش به خوبی امکان پذیر است و در صورت بروز هر گونه اختلال یا بیماری مملنان در اسرع وقت درمان لازم صورت خواهد گرفت. در مدیریت مشارکتی به دلیل ارتباط نزدیک با جوامع محلی و با اتخاذ راهکار مناسب قطعاً می توان جوامع محلی برای حفظ و حراست از تنوع زیستی اقدام خواهد شد. در مدیریت مشارکتی امکان آموزش تخریب های شدید بین المللی به محلی ساکنان تحت پوشش است که حتی از طریق رسانه ملی (اخبار ۲۰:۳۰) آحاد جامعه استفاده از آن را در طبیعت و کشتار حیوانات به عینه مشاهده می کنند. باین توصیف از آنجایی که سازمان محیط زیست به لحاظ ساختار اداری و قوانین دست و پاگیر در کوتاه مدت و میان مدت امکان حفاظت و حراست از مناطق تحت پوشش را ندارد (به لحاظ عدم نیروی انسانی و عدم تجهیزات و امکانات و...) به نظر می رسد تنها راه حفظ اندک حیات وحش باقی مانده استفاده از توان بخش خصوصی در قالب مدیریت مشارکتی باشد. همان طور که سایر سازمان های دولتی، بسیاری از طرح های اجرایی را به بخش خصوصی که توان فنی دارند، واگذار کنند. در مدیریت مشارکتی سازمان حفاظت و حراست محیط زیست به عنوان کارفرما، حفاظت و حراست از مناطق تحت پوشش خود را در قالب یک پیمان به بخش خصوصی و برای مدت زمان معینی که می تواند از یک تا ۱۰ سال یا بیشتر باشد، واگذار

## ماجرای سد دریا بان و چشمه خدایان

رودخانه بوده و در صورت پلاگ دهانه چشمه و انتقال آن به ارتفاعات بالاتر در نهایت این آب چشمه است که به سمت دریاچه مخزن سد روان می شود و نه برعکس. اما این توضیحات تاکنون نتوانسته فعالان محیط زیست را قانع و خیال محلی ها را راحت کند. نعمت الله منوچهری، نماینده مردم پاره هم ضمن بیان این مطلب که خودش حساسیت زیادی روی این مسئله دارد به عصر ایران گفته بود: در حال حاضر هزینه های میلیاردری برای حفظ آب چشمه بل و کار کارشناسی دقیقی از سطح بسیار بالاتر چشمه صورت گرفته است و مقرر شده آب چشمه را از بالای کوه بیرون بیاورند، ضرورت این موضوع نیز این است که چشمه را از داخل لوله های ویژه ای هدایت کنند و بعد از بستن لوله ها و به وسیله سیستم تزریق، مواد منافذ در روی آب را قطع و نشست را مهار و هدایت به بیرون کنند. طی جلساتی که با مهندسان سد داشته ایم، در عین حالی که سد دریا بان نمونه دیگری از عوامل خشک شدن چشمه ها است. سد دریا بان چشمه بل یا همان چشمه خدایان را هدف گرفته است. چشمه ای که از دل رشته کوه های زاگرس می جوشد و به حاشیه رودخانه سیروان می یزد.

اما سد دریا بان آب این چشمه را کم کرده و حتی صدای نمایندگان این استان را در آورده است. آنها بارها گفته اند که «حفظ چشمه بل اولویت اوراماناتی ها است». سد دریا بان از سال ۸۸ روی رودخانه سیروان ساخته و منجر به مدفون شدن چشمه بل در زیر دریاچه ایجاد شده در پشت سد شد. اهالی منطقه نسبت به کارکرد سد بارها اعتراض کرده اند اما با آن که شرکت آب و نیرو وعده داده است که حفظ چشمه بل را در اولویت کاری خود قرار دهد، هنوز کاری برای این چشمه انجام نشده است و هر سال وضعش وخیم تر هم می شود. البته کارشناسان وزارت نیرو معتقدند که چون ورودی این آب از ترازهای چند هزار متر وارد چشمه می شود، بنابراین تراز مثبت آن خیلی بیشتر از تراز آب

داستان سدها در ایران تکراری است اما ادامه دار. کرمانشاه هم از این قاعده مستثنا نیست. تعداد سدها در این استان پر از چشمه آن قدر زیاد است که دانستن تکراری خشک شدن تالاب ها، چشمه ها و رودخانه ها در این استان بارها شنیده شده و عادی شود. اسرافیل صالحی درباره سد سازی های بی رویه به خبرنگار شهروند می گوید: در سالیان اخیر آمدند در جاهایی سد و آب بند ساختند که طی ۵۰ سال گذشته اصلا بارش باران زیادی نداشتند و آبی به خود ندیده بودند. به جایش در کرمانشاه مناطقی وجود دارد که در آنها سیلاب می شود و پر آب هستند اما هیچ سدی برای مقابله با سیلاب ها در آن جا احداث نشده است. یا مثلاً آمدند اطراف رودخانه سیروان ۷ سد ساختند یا در حال ساخت هستند. خوب طبیعی است این رودخانه نمی تواند این همه سد را تحمل کند و این سد سازی های بی رویه هم عوارض دارد.

سد دریا بان نمونه دیگری از عوامل خشک شدن چشمه ها است. سد دریا بان چشمه بل یا همان چشمه خدایان را هدف گرفته است. چشمه ای که از دل رشته کوه های زاگرس می جوشد و به حاشیه رودخانه سیروان می یزد. اما سد دریا بان آب این چشمه را کم کرده و حتی صدای نمایندگان این استان را در آورده است. آنها بارها گفته اند که «حفظ چشمه بل اولویت اوراماناتی ها است». سد دریا بان از سال ۸۸ روی رودخانه سیروان ساخته و منجر به مدفون شدن چشمه بل در زیر دریاچه ایجاد شده در پشت سد شد. اهالی منطقه نسبت به کارکرد سد بارها اعتراض کرده اند اما با آن که شرکت آب و نیرو وعده داده است که حفظ چشمه بل را در اولویت کاری خود قرار دهد، هنوز کاری برای این چشمه انجام نشده است و هر سال وضعش وخیم تر هم می شود. البته کارشناسان وزارت نیرو معتقدند که چون ورودی این آب از ترازهای چند هزار متر وارد چشمه می شود، بنابراین تراز مثبت آن خیلی بیشتر از تراز آب

عکس: شیرنگزاری ایران