

آیا بارش ها مقصر سیلاب های اخیر هستند؟

بلایای طبیعی در همه دنیا وجود داشته و غیرقابل پیشگیری اما قابل مدیریت می باشند. کشور ایران به لحاظ موقعیت مکانی و در نتیجه شرایط اقلیمی در معرض بسیاری از بلایای طبیعی از جمله سیل و خشکسالی است که مدیریت آن ها در کشور نیاز به توجه ویژه ای دارد. در این نگاره نویسنده بر آن است که به صورت اجمالی به این پرسش پردازد که آیا بارش های فروردین ۱۳۹۸ عامل این همه خسارت بوده، یا عوامل دیگری نیز در ایجاد این فاجعه نقش داشته اند. برای پاسخ به این پرسش، ابتدا باید مشخص شود که بارش های فروردین ماه در کشور بی سابقه بوده است یا نه؟ بنابراین لازم است شدت و مدت بارش ها با استفاده از روش های آماری بررسی شود. بررسی های آماری انجام شده، نشان می دهند که بارش های اخیر دوره بازگشتی ۵۰ تا ۷۰ ساله (در محدود ایستگاه ها ۱۰۰ ساله) دارند. لذا به نظر می رسد بارش های یاد شده چندان بی سابقه، سهمگین و غیرقابل انتظار نبوده است. از طرف دیگر براساس استانداردهای موجود هرگونه برنامه ریزی و انجام عملیات بیولوژیکی، مکانیکی و بیومکانیکی در طبیعت باید با در نظر گرفتن شدت، مدت و فراوانی بارش ها و دوره بازگشت آن ها و همچنین وقایع حدی صورت گیرد. بنابراین به صورت اجمالی تغییرات کاربری و پروژه های عمرانی انجام شده در منطقه با استفاده از تصاویر ماهواره ای و پایش مکانی بررسی شد. نتایج این بررسی ها نشان می دهد که برخی برنامه ریزی ها و پروژه ها در مناطق مختلف به نفع وقوع سیل و خسارات ناشی از آن می باشد. از جمله این عملیات می توان به مواردی نظیر تجاوز به حریم رودخانه ها، تغییر کاربری مسیل ها به جاده، پارک، مسکونی و ... (این در حالی است که مسیل محل عبور سیل است و ممکن است سال ها خشک بوده و فقط در مواقع سیلابی فعال شود)، تغییر کاربری های به نفع ساخت و ساز مانند تبدیل زمین های زراعی به مسکونی و ... اشاره کرد. البته باید در نظر داشت که کاهش پوشش گیاهی جنگل ها، مراتع و دشت ها و کاهش خدمات اکولوژیکی این منابع به سبب خشکسالی های طولانی مدت سال های اخیر نیز در وقوع خسارت سیل بی تأثیر نبوده است. پوشش گیاهی علاوه بر کاهش سرعت آب و افزایش نفوذپذیری خاک باعث کاهش فرسایش و در نتیجه گل آلودگی سیلاب و کاهش قدرت تخریب سیل می شود.

از جمله عوامل دیگری که می تواند در سیل اخیر نقش داشته باشد، عدم توجه به شرایط اقلیمی کشور و خطرپذیری بالای وقوع سیل و خشکسالی در کشور است. به نحوی که قرار گرفتن طولانی مدت کشور در وضعیت خشکسالی طی سال های اخیر باعث فراموشی مردم از وقوع سیل و فراموشی مسئولین از مدیریت سیلاب شد و در نتیجه به

هشدارهای سازمان هواشناسی توجه کمتری شد، البته این نکته را نیز نباید فراموش کرد که سدسازی‌های بی رویه و گاه بدون آمایش و بررسی توان اکولوژیکی منطقه در سال‌های اخیر، در وقع سیلاب اخیر بی تأثیر نبوده است. این در حالی است که نتایج کشورهای دیگر در این زمینه به روشنی آشکار است. (این مسئله به بررسی و کنکاش بیشتری نیاز دارد که از حوصله نوشتار حاضر خارج است).

نکته مهم دیگر نبود ارتباط کافی بین بخش پژوهش و اجرا در کشور است که می‌تواند عامل مهمی در مدیریت بلایای طبیعی محسوب شود. برای نمونه می‌توان به "اطلس سیل کشور" که سال‌ها پیش در پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری تهیه شده است، اشاره کرد. نیم نگاهی به این اطلس می‌توانست در مدیریت سیل اخیر و برنامه‌ریزی برای کاهش خسارت و تلفات بسیار موثر باشد. همچنین استفاده از آن برای برنامه‌ریزی و صدور مجوزهای ساخت و ساز در طولانی مدت نیز راهگشا بوده، ممکن است بسیاری از خسارات ناشی از سیل در آینده را کاهش دهد. لازم به ذکر است که تعداد زیادی منابع تحقیقاتی در قالب مقاله، طرح تحقیقاتی، پایان‌نامه و ... در پژوهشکده‌ها و دانشگاه‌ها و سایر مراکز تحقیقاتی وجود دارد که منتظر نگاه مهربان مسئولان و مجریان برنامه‌ریز کشور هست که می‌تواند در سازگاری و مدیریت بلایای این چینی کمک موثری باشد. نبود توجه به طرح‌های آبخیزداری و آبخوانداری و مدیریت یکپارچه حوضه‌های آبخیز که همگی با مستندات علمی و نتایج مثبت جهانی همراه است که خود حدیث مفصل دیگری دارد.

به نظر نگارنده مدیریت سیلاب در کشور به هماهنگی واحدهای مختلف (نظیر سازمان هواشناسی، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، شهرداری‌ها، مدیریت بحران و ...) نیاز دارد که متأسفانه این هماهنگی به‌سختی میسر می‌شود. بلایای طبیعی و از جمله سیل، همواره وجود داشته و دارند و تنها راه عبور امن از آن‌ها سازگاری با آن‌ها می‌باشد کاری که نیاکان ما به‌خوبی آن را می‌دانستند. در آخر لازم است تأکید شود که این مطلب کامل نبوده و فقط شامل مواردی است که نگارنده در مورد آن اندکی اندیشیده است، بدیهی است عوامل بسیاری وجود دارد که در تخصص نگارنده نبوده و یا در نظر گرفته نشده است.

سیما رحیمی بندرآبادی

عضو هیات علمی پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری