



◀ دستکاری و فعالیت انسانی در

بالادست

دستکاری و فعالیت انسانی در بالادست و اراضی شیب‌داری که حوضه آبریز رودخانه را تشکیل می‌دهند، بشدت تحت تأثیر متغیرهای سیاسی است. میزان استقلال بوروکراتیک و مدیریت تخصصی سازمان‌های مدیریت منابع طبیعی از مداخلات سیاسی، و سطح اجتناب از پوپولیسم در مدیریت منابع طبیعی، تأثیری تعیین‌کننده بر میزان رعایت ملاحظات فنی و محیط‌زیستی در بهره‌برداری از منابع طبیعی دارد. رعایت شدن یا نشدن این ملاحظات است که میزان مخرب بودن مداخلات انسانی را تعیین می‌کند. وقتی دولت‌ها و سازمان‌های محلی به دلایل مختلف، از جمله توزیع رانت، ناتوانی در مهار فساد، یا مجوز دادن به بهره‌کشی نادرست از طبیعت باعث تخریب اراضی بالادست رودخانه‌ها می‌شوند، در واقع زمینه‌های ساختاری بروز سیلاب‌های مخرب را فراهم می‌کنند. اقدامات منجر به نابودی پوشش گیاهی، سست کردن خاک اراضی شیب‌دار و بالا رفتن سطح فرسایش خاک، و مجوز دادن به برداشت‌های نادرست از بستر رودخانه‌ها، که همگی تحت تأثیر متغیرهای سیاسی یا بر اثر ناگزیر شدن دولت‌ها برای مقابله با فقر رخ می‌دهند، اثرات مخرب سیلاب‌ها را بیشتر می‌کنند.

◀ دوری و نزدیکی سکونتگاه‌ها به

رودخانه

رودخانه میزان دوری و نزدیکی خود به سکونتگاه‌های انسانی را تنظیم نمی‌کند، بلکه انسان‌ها هستند که تصمیم می‌گیرند در نزدیکی یا دور از رودخانه‌ها زندگی کنند. بخشی از نزدیکی شدن به رودخانه‌ها ناگزیر است و در طول تاریخ نیز سکونتگاه‌ها در کنار آنها شکل گرفته‌اند. اما میزان دوری و نزدیکی تابع مدیریت ریسک است. مدیریت ریسک فرآیندی فردی نیست بلکه تابع متغیرهای اجتماعی و نوع سازماندهی جامعه است. برای مثال، وقتی بعد از ساخته شدن سدها، عرض رودخانه‌ها کاهش می‌یابد و اراضی‌ای که قبلاً محل جولان رودخانه بوده است، خشک می‌شوند، تمایلاتی در آدمیان شکل می‌گیرد که خانه، مزرعه یا تأسیساتی را در این اراضی توسعه دهند. عوامل سیاسی نظیر کیفیت حکمرانی سازمان‌های متولی حفظ حریم رودخانه، ملاحظات حقوقی مربوط به ساخت مسکن و تأسیسات، نظام بیمه و مدیریت ریسک، تأثیری تعیین‌کننده بر شکل‌گیری زیست و فعالیت‌های انسانی در این اراضی دارد.

◀ نابرابری اجتماعی

میزان نابرابری اجتماعی می‌تواند بر مقدار خطری که اجتماعات انسانی در مقابل

سوم، رودخانه بر اثر رژیم طبیعی‌اش، قبض و بسط پیدا می‌کند. رودخانه برای دور و نزدیک شدن به سکونتگاه‌ها، زیرساخت‌ها و تأسیسات انسانی، اجازه نمی‌گیرد و محاسبه نمی‌کند. انسان‌ها هستند که باید قبض و بسط‌های موجود زنده رودخانه را لحاظ کنند.

فعالیت‌های انسانی مؤثر بر رفتار آب در رودخانه، مدیریت ریسک و محاسبات عقلانی مربوط به دوری و نزدیکی نسبت به رودخانه، مفاهیمی به دست می‌دهند تا بعد اجتماعی-سیاسی بروز سیلاب را تحلیل کنیم. در واقع، دور و نزدیک شدن فعالیت‌های انسانی به رودخانه و نوع مواجهه‌ای که جوامع با تغییرات طبیعی رودخانه انجام می‌دهند، تحت تأثیر متغیرهای اجتماعی و سیاسی است و من فقط شمار محدودی از آنها را در اینجا ارائه می‌کنم.



رودخانه میزان دوری و نزدیکی خود به سکونتگاه‌های انسانی را تنظیم نمی‌کند، بلکه انسان‌ها هستند که تصمیم می‌گیرند در نزدیکی یا دور از رودخانه‌ها زندگی کنند

داشته باشد. مرز و حریم رودخانه گاه صرفاً طبیعی و تحت تأثیر کاهش و افزایش حجم آب ناشی از رژیم خاص رودخانه یا جابه‌جایی‌های آن در طول مسیر است. مرز و حریم رودخانه می‌تواند به صورت مصنوعی و با ملاحظات قانونی کشورها تعیین شود. مرز و حریم همچنین می‌تواند تحت تأثیر ملاحظات مربوط به اثرات فعالیت‌های انسانی بر کیفیت و کمیت آب، یا ملاحظات محیط‌زیستی دیگر باشد. این توضیحات درباره ماهیت سیلاب، ما را به مفاهیمی مجهز می‌کند که از طریق آنها می‌توانیم به وجه اجتماعی سیلاب نظر کنیم.

اول، رودخانه مثل موجود زنده رفتار می‌کند و پدیده ثابتی نیست. تغییرات این موجود زنده نیز ماهیت تصادفی داشته و از پدیده‌های اقلیمی که خودشان ماهیت تصادفی دارند، تبعیت می‌کند. مواجهه با پدیده‌های تصادفی و غیرقابل پیش‌بینی، مقوله مدیریت ریسک را الزامی می‌کند. دوم، رژیم رودخانه فقط تحت تأثیر متغیرهای اقلیمی و طبیعی نیست. فعالیت‌های مختلف انسانی از جمله شخم زدن اراضی شیب‌دار در بالادست رودخانه‌ها، از بین بردن پوشش گیاهی در حوضه آبریز رودخانه، برداشت شن و ماسه و دستکاری در شیب رودخانه، ایجاد موانع در مسیر آب و شماری دیگر از مداخلات انسانی بر رفتار رودخانه اثر دارند.