

تأثیر تغییرات محیط زیستی و اقلیمی بر میزان رسوب گذاری رودخانه شهر چای ارومیه

(مطالعه موردی ایستگاه هیدرومتری بند ارومیه)

محمد واصف^۱، مریم واصف^۲، دکتر مهدی یاسی^۳

۱. دانشجوی دانشگاه ارومیه، movasef@gmail.com

۲. دانشجوی دانشگاه ارومیه، maryamvasef15@yahoo.com

۳. گروه مهندسی آب دانشگاه ارومیه، m_yasi@yahoo.com

چکیده:

عوامل تأثیر گذار در پدیده رسوبگذاری متنوع میباشند که از آن جمله می توان وقوع سیلابها و تکرار آنها، تغییر رژیم هیدرولیکی، تغییر رژیم رسوبی، تغییر کاربری اراضی، تغییر در ویژگیهای حوضه آبریز، دخل و تصرف در حریم طبیعی رودخانه ها و ساخت سازه های کنترل برای بهره برداری از منابع رودخانه ای را نام برد. در مطالعه حاضر تحقیق در رابطه میزان دبی رسوب رودخانه شهر چای در آذربایجان غربی و مقدار بارندگی در حوضه شهر چای انجام شده است. بررسی های حاصل نشان می دهد با کمبود بارندگی در اثر تغییرات محیط زیستی و اقلیمی در این حوضه میزان ارتفاع آب و دبی جریان کاهش یافته در نتیجه دبی رسوب کاهش می یابد و رسوب گذاری در این رودخانه افزایش یافته است. و همچنین با گرم شدن هوای منطقه و ذوب سریع برف در ارتفاعات در فصول اولیه سال میزان سیلاب افزایش یافته در نتیجه مواد قابل حمل رودخانه مذکور افزایش می یابد که اثرات سوئی بر حریم طبیعی رودخانه داشته و میزان رسوب را در سد مخزنی شهر چای افزایش می دهد.

کلمات کلیدی: تغییرات محیط زیستی و اقلیمی، رسوب، دبی، رودخانه شهر چای، بند ارومیه

۱- مقدمه:

در طرحهای مرتبط با منابع آب، برخی از مطالعات و طراحی ها بر اساس رهیافت های مبتنی بر مولفه های اقلیمی استوارند. قبل از هر گونه اقدام در خصوص مسائل آبخیز داری، تحلیل وضعیت هیدرولوژیکی از اهمیت فراوانی برخوردار می باشد که این امر نیز به نوبه خود مستلزم شناخت و قضاوت فنی و دقیق از وضعیت اقلیمی منطقه خواهد بود. بنا براین چنین می نماید که قبل از اتخاذ هر گونه تصمیمی در خصوص طرح و برنامه ریزی طرح های آبخیزداری و سازه های آبی بایستی وضعیت منطقه مورد نظر از جنبه اقلیمی مورد بررسی قرار گرفته و در تفسیر رویدادهای آتی مورد استفاده قرار گیرد. از جمله پارامترهای اقلیمی که در بررسی ها مورد توجه قرار می گیرند می توان به دمای هوا، نزولات جوی، رطوبت، تشعشع خورشیدی، جهت باد و ... اشاره نمود. در این میان بررسی میزان نزولات جوی که بر پدیده رسوب گذاری اثرات محرز دارد اطلاعات مفیدی در خصوص نحوه شکل گیری رسوب و میزان تاثیر بارندگی بر این پدیده در اختیار می گذارد. از این گذشته، تأثیر همزمان عرض جغرافیایی و ارتفاع بر تغییرات دما و بارش و پیچیدگی ناهمواری های ایران، تنوع اقلیمی مشخص در این کشور به وجود آورده است. در پاره ای موارد، انطباق زمانی حداقل بارش با حداکثر دما، و نامتناسب بودن فصل بارش در ایران در مناطق مختلف کشورمان از جمله آذربایجان غربی مشکلاتی را به وجود می آورد. جهت روشن شدن نقش نوسانات اقلیمی در رفتارهای هیدرولوژیکی رودخانه ها و تأثیر آن بر میزان رسوب گذاری رودخانه ها یکی از رودخانه های حوضه آبریز دریاچه ارومیه با نام رودخانه شهر چای مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به اطلاعات ثبت شده در ایستگاه هیدرومتری بند ارومیه و بررسی میزان دبی رابطه میان میزان بارندگی و رسوب گذاری تحلیل گردیده است. تغییرات اقلیمی در منطقه مورد مطالعه سبب کمبود بارندگی شده است که در نتیجه کمبود بارندگی میزان سرعت جریان کاهش می یابد و آب انرژی لازم برای حمل و جا به جایی ذرات جدا شده از سنگ مادر و مواد معلق را دارا نمی باشد، در نتیجه موادی که رودخانه دیگر قادر به حمل آنها نمی باشد به صورت رسوب بر جای خواهند ماند.