



اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری
استان اردبیل



سیزدهمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران
و سومین همایش ملی میانت از منابع طبیعی و محیط زیست
10 و 11 مهرماه 1397، دانشگاه محقق اردبیلی



جایگاه سدهای رسوبگیر در مدیریت حوزه‌های آبخیز و مبنای طراحی آنها

فیروز بهادری¹، حسام فولادفر²، رامین بهادری³

1- استادیار، دکترای عمران آب، دانشکده عمران دانشگاه صنعتی خواجه‌نصیرالدین طوسی، مشاور عالی شرکت آب و نیروی ایران
(faraz_omran@yahoo.com)

2- دکترای مهندسی رودخانه، مدیر گروه مهندسی رودخانه و سواحل شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران
(h_fouladfar@yahoo.com)

3- دانشجوی کارشناسی ارشد سازه‌های آبی، دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران
(ramin_bahadori@ut.ac.ir)

چکیده

انجام اقدامات آبخیزداری بیولوژیک امکان تثبیت خاک و مهار فرسایش سطحی حوزه و به بیانی کاهش بار شسته را فراهم می‌کند، لیکن برای مقابله با پدیده فرسایش آبراهه‌ای و رودخانه‌ای و مدیریت وقوع جریان‌های گلی، زمین‌لغزه‌ها، فرسایش‌های خندقی و رسوبات واریزه‌ای که اغلب حاوی ترکیب دانه‌بندی درشت و منشاء باریستر و قطعات سنگ و لاشه‌سنگ نیز می‌باشند، اعمال شیوه‌های خاص سازه‌ای کنترل رسوب و مهار سیلاب‌ها با استفاده از انواع بندها و سدهای رسوبگیر به عنوان بخشی از اقدامات پیشگیرانه جهت تحقق مدیریت یکپارچه حوزه‌های آبخیز الزام آور است. در این مقاله ضمن پرداختن به جایگاه سدهای رسوبگیر در مهار فرسایش و مدیریت رسوب و تسکین سیلاب‌ها به بعضی جنبه‌های مهم طراحی از دیدگاه هیدرولیکی و مکانیسم تله‌اندازی رسوب و کاربرد عملی آنها با نگرش به مطالعات موردی و جایگزینی الگوهای مناسب با سدهای باطله در کشور پرداخته شده است. بررسی‌ها موید آن است که برای افزایش راندمان تله‌اندازی و عملکرد مطلوب هیدرولیکی و تضمین پایداری سازه سد و تحقق معیارهای زیست‌محیطی و توازن مورفولوژیک علاوه بر مبنای نظری استفاده موثر از مدل‌های ریاضی و فیزیکی به‌مراه تجارب میدانی ضروری است.

واژگان کلیدی: سدهای رسوبگیر، باریستر، مبنای نظری، مدیریت یکپارچه.