



## روش ساماندهی رودخانه در نواحی پیچانی با هدف آبگیری و مطالعه موردی آبگیرهای ثقلی در حوضه کندوز - افغانستان

منصور ابوالقاسمی

دکترای سازه‌های آبی - مؤسسه تحقیقات آب

ms\_abolghasemi@yahoo.com

حمید سنگین‌آبادی

کارشناس ارشد عمران - مؤسسه تحقیقات آب

hsanginabadi@yahoo.com

جلال عطاری

استادیار دانشگاه صنعت آب و برق

### چکیده

قوس خارجی رودخانه بدلیل شکل‌گیری جریان ثانویه، محل مناسبی برای آبگیری می‌باشد زیرا رسوبات بستر تحت تأثیر این جریان از ساحل خارجی به سمت ساحل داخلی قوس رانده شده و بنابراین دستیابی به جریان با میزان رسوب کمتر در ساحل خارجی قوس برای انحراف جریان آب امکان‌پذیر است. با توجه به فرسایش پیوسته‌ای که در قوس خارجی رودخانه به‌وقوع می‌پیوندد، حفاظت رودخانه با هدف جلوگیری از فرسایش و جابجائی آن ضروری می‌باشد. در صورتیکه احداث سردهانه آبگیر در این مکان مدنظر باشد، لازم است که کنترل فرسایش، اصلاح مسیر و نیز انتخاب سازه‌های تثبیتی با رعایت شرایط لازمه برای آبگیری صورت پذیرد. شرایط مناسب برای آبگیری اقتضا می‌نماید که جریان ثانویه بخوبی توسعه یابد لذا استفاده از گوره (دیوار طولی) با شیب مناسب شیروانی و پوشش حفاظتی با زبری کمتر، این شرایط را بهتر تامین می‌نماید، بلعکس استفاده از آب‌شکن (دیوار عرضی) در قوس خارجی باعث اختلال در جریان ثانویه، دورسازی جری‌ان از سردهانه و اضمحلال آن می‌گردد، در قوس داخلی رودخانه استفاده از آب‌شکن باعث هدایت جریان بسمت قوس خارجی و انتقال حجم بیشتری از جریان بسمت سردهانه آبگیر می‌شود، استفاده از نوع پله‌کانی این سازه، امکان انحراف جریان در ترازهای مختلف سطح آب رودخانه برای رودخانه‌های فصلی را عملی می‌نماید. در این مقاله، ساماندهی رودخانه‌های حوضه کندوز در محل آبگیرهای ثقلی با کاربرد ترکیبی از سازه‌های تثبیتی با هدف آبگیری بهینه مورد مطالعه قرار گرفته است.

**کلید واژه‌ها:** ساماندهی قوس رودخانه، آبگیر، آب‌شکن، گوره، پوشش حفاظتی