

عنوان مقاله:

بررسی عددی تأثیرات بلوک های بتنی سرریز پلکانی بر پایداری شیروانی پایین دست سدهای خاکی غیرهمگن

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سعیدرضا صباغ یزدی - استاد دانشکده عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

محسن میثاقیان - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

ایده استفاده از بلوک های بتنی گوه ای شکل جهت محافظت از سدهای خاکی در برابر روگذری در اوایل دهه هفتاد مطرح گردید. مطالعات بعدی بر روی پایداری و طراحی بلوک ها و هم چنین بر روی مشخصات جریان عبوری معطوف گردید. هدف از این تحقیق، بررسی الگوی نشت جریان عبوری از داخل بلوک ها به درون شیروانی پایین دست سد خاکی و تحلیل پایداری آن با استفاده از روش عددی المان محدود می باشد. به این منظور نمونه ای از یک سد خاکی ناهمگن روگذر با سرریز پلکانی عریض مدلسازی گشته و تأثیر عمق و مدت زمان جریان روگذر و نیز ضریب نفوذپذیری مصالح پوسته سد بر روی الگوی نشت آب و ضریب پایداری شیروانی پایین دست مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج نشان می دهد که با افزایش ضریب نفوذپذیری مصالح مقدار نشت جریان به شدت افزایش یافته و ضریب اطمینان شیروانی پایین دست افت محوسی می کند

کلمات کلیدی:

سد خاکی روگذر، سرریز پلکانی، بلوک بتنی، تراوش، پایداری شیروانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/217443>

