

مدل‌بندی ریاضی هیدرولوژیکی حوضه‌های آبخیز در پروژه‌های راهسازی (مطالعه موردی مسیر حسین آباد آبشور-گرینوئیه)

ابوالفضل سلواتی‌زاده^۱، کارشناس مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان

E-mail: a.salavatizadeh@gmail.com

محمد جواد خانجانی^۲، استاد بخش مهندسی عمران دانشگاه شهید باهنر کرمان

E-mail: khangani@yahoo.com

۱- چکیده:

حفظ ابنیه و سازه‌های راهسازی از خطرات سیلاب از اهمیت خاصی برخوردار است. مطالعات هیدرولوژی مهندسی راه شامل شناسایی اقلیم، برآورد دبی ماکزیمم رواناب سطحی حوضه‌های آبریز و کنترل آن‌ها توسط پل‌های آبرو با تعداد و ابعاد مناسب می‌شود. جهت طراحی ابنیه فنی و تسهیلات متداول برای عبور آب‌های سطحی نظیر پل‌های آبرو که نقش هدایت آب از بالادست جاده به پایین دست راه را دارند، می‌بایست ماکزیمم دبی رواناب سطحی حوضه آبخیز را تخمین زد. بر این اساس در این تحقیق با توجه به روابط ریاضی، مدلی جهت برآورد ماکزیمم دبی رواناب سطحی حوضه آبریز ارائه شده است که حوضه‌های آبریز با مشخصات فیزیکی مختلف را در برمی‌گیرد. در این مدل‌سازی با توجه به پارامترهای متکی به آمار، معیارهای فنی، مسائل ایمنی و اقتصادی ابتدا مدل ریاضی تعریف و سپس روش محاسبه‌ی کاربردی تشریح گردیده است. مقایسه نتایج با سایر روش‌ها، به خوبی اولویت روش ارائه شده را نشان می‌دهد.

۲- کلمات کلیدی:

هیدرولوژی، هیدرولیکی، حوضه آبریز، جاده و مدل ریاضی

^۱تلفن‌های تماس: ۰۹۱۳۲۴۲۹۹۲۹ - ۰۹۳۶۷۹۵۳۲۶۷ - ۰۳۴۱۲۴۴۸۲۵۷

^۲تلفن‌های تماس: ۰۹۱۳۱۴۱۳۰۲۸ - ۰۳۴۱۳۲۲۰۰۵۴