

عنوان مقاله:

تهیه منحنی های عمق - مساحت و تداوم بارش عامل مهم تخمین سیلاب حوضه ها (مطالعه موردی استان مرکزی)

محل انتشار:

هفتمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حشمت اله آقارضا - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان مرکزی

عبدالرسول تلوری - دانشیار مرکز تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری کشور

علی اکبر داودی راد - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان مرکزی

خلاصه مقاله:

ترسیم منحنی های عمق - مساحت و تداوم بارندگی از مسائل کاربردی در هیدرولوژی و آبخیزداری ، بخصوص در مناطق فاقد آمار است . این منحنی ها ارتفاع و سطح تحت پوشش بارش را در هر تداومی نشان می دهند . این اطلاعات در برآورد دبی ورودی به سازه های آبی مثل سد ها ، مسیل ها ، کانالها ، پل ها ، ودر طراحی و سامان دهی رودخانه ها و عملیات آبخیزداری حائز اهمیت است . در این تحقیق پس از جمع آوری اطلاعات و آمار بارندگی ایستگاه های باران سنجی و باران نگ اری در استان مرکزی ، برای دوره زمانی ۳۰ سال ، ۶۰ بارش ۲۴ ساعته از ایستگاه سینوپتیک اراک استخراج شد . با انطباق بارش های مذکور با بارندگی های روزانه ایستگاه های باران سنجی ، ۱۰ بارش فراگیر ۲۴ ساعته انتخاب شد . بارش های کوتاه مدت ۱۲، ۶ و ۳ ساعته از بارش های ۲۴ ساعته استخراج شد . با تشکیل معادلات گرادیان بارندگی برای ۴ تداوم مذکور و استفاده از نقشه های توپوگرافی ۱:۵۰۰۰۰ استان و بهره گیری از نرم افزار الویس نقشه های هم باران ترسیم شد . با محاسبه مساحت تجمع می، حجم بارش خالص ، حجم بارش تجمعی و متوسط حداکثر بارش ، ۴۰ منحنی عمق - مساحت و تداوم بارندگی اولیه برای ۴ تداوم مذکور ترسیم شد . در نهایت منحنی های نهایی عمق - مساحت و تداوم بارندگی برای ۴ تداوم ۱۲، ۶ و ۳ ساعته برای کاربرد در سطح استان ترسیم و معرفی شده است . در این منحنی ها با داشتن مساحت و زمان بارش طرح ، ارتفاع بارش بدست می آید . با توجه به ضریب رواناب می توان حجم سیلاب را محاسبه نمود

کلمات کلیدی:

بارش ، عمق ، مساحت ، تداوم بارندگی ، منحنی ، استان مرکزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/12547>

