

## عنوان مقاله:

کاربرد GIS در محاسبه میانگین بارندگی سالانه و تعیین همبستگی آن با عامل ارتفاع میانگین در حوزه آبریز آجی چای

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسنده:

علیرضا محب زاده فتاحی - کارشناس ارشد مهندسی عمران آب هیدرولیک مهندسین مشاور اتحاد راه تهران

## خلاصه مقاله:

تهیه مدل‌های مفهومی و عددی سیستم های هیدرولوژیک به منظور تحلیل و تعیین وضعیت فعلی و پیش بینی رفتار آنها بویژه در مواردی مانند حوزه آبریز دریاچه ارومیه به تشدید فاجعه خشک شدن این دریاچه از مزایا و اهمیت بسزایی برخوردار است حوزه آبریز آجی چای از زیرحوزه های اصلی حوزه آبریز دریاچه ارومیه در شمال غرب ایران و بطور عمده در استان اذربایجان شرقی قرار دارد بطور کلی میانگین بلندمدت پارامترهای هواشناسی و اقلیمی از جمله دما و بارندگی در نیمکره شمالی با عوامل ارتفاع از سطح دریا و عرض جغرافیایی متناسب است بطوریکه با افزایش ارتفاع و عرض جغرافیایی میزان میانگین درازمدت بارندگی افزایش مییابد در این تحقیق ابتدا میانگین بارندگی سالانه با استفاده از ابزارهای GIS و به دوروش چندضلعی های تیسن و میان یابی وزنی از نوع فاصله معکوس با توانهای مختلف محاسبه و مقایسه و تعیین شده سپس امکان دستیابی به رابطه همبستگی بین این عامل و عامل ارتفاع میانگین حوزه آبریز آجی چای بررسی شده است روش میان یابی وزنی از نوع فاصله معکوس علاوه بر دقت بالاتر در محاسبه میانگین بارندگی سالانه در نحوه توزیع بارندگی در داخل حوزه آبریز نیز دقت خوبی داشته و از آن میتوان در تهیه مدل مفهومی بارندگی توزیعی جهت استفاده مدل‌های بارش رواناب و توزیعی مانند Gridded SCS و ModClark استفاده کرد نتایج دوروش نخست در برآورد میانگین بارندگی سالانه حوزه آبریز آجی چای بسیار به هم نزدیک است همچنین میانگین بارندگی سالانه همبستگی خوبی با عامل ارتفاع میانگین حوزه آبریز آجی چای داشته و میتوان از رابطه متناظر با این همبستگی در تعیین پارامتر مذکور استفاده کرد و بعلاوه انتظار میرود با افزودن مقادیر آب معادل برف به مقادیر بارندگی همبستگی این روش با دوروش نخست افزایش یابد

## کلمات کلیدی:

میانگین بارندگی سالانه ، روش میان یابی وزنی فاصله معکوس ، روش چندضلعی های تیسن ، همبستگی ، GIS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/274670>

