بررسي روابط منطقه اي سيلاب حداكثر حوضه هاي آبريز شرق و جنوب شرق جلگه خوزستان با استفاده از شاخص استاندارد

زمان شامحمدي حيدري[۱]، نصرا... جواهري[۲]، جابر سلطاني [۳] و لميعه طرفي[٤]

۱و۲- دانشجوي دكتري آبياري و زهكشي دانشكده علوم مهندسي آب، دانشگاه شهيد چمران اهواز
۳- دانشجوي دكتري عمران ، دانشكده فني ، دانشگاه تهران Jabersoltanin @yahoo.com
۴- كارشناس اقتصاد مهندسي ، معاونت توسعه سد و نيروگاه، سازمان آب و برق خوزستان

چكيده

در اين تحقيق براي بررسي روابط منطقه اي سيلاب حداكثر، ايستگاههاي هيدرومتري ماشين، دشت بزرگ، بهلول، بتوند، پل فلور، خيرآباد، مشارگه، چم كوره، پل منجنيق، چم نظام و باغملک انتخاب و آمار دراز مدت آنها بررسي شد. پس از اعمال آزمونهاي مختلف سري آماري ٤٣ سال آنها تكميل گرديد. سپس با استفاده از روابط مختلف شاخص استاندارد رابطه مساحت با شاخص ويژه در سطح اعتماد ۹۹ درصد براي حوضه هاي مختلف تا مساحت ۱۰۰۰۰كيلومتر مربع قابل استفاده بوده و بعنوان روش پيشنهادي محققين ارائه شده است.

واژه هاي كليدي: سيلاب حداكثر، شاخص استاندارد ، ايستگاه هيدرومتري ، خوزستان

۱- مقدمه

يكي از مهمترين پارامترهاي هيدرولوژيكي در طراحي سازه هاي آبي تعيين سيلاب طرح مي باشد. از متداولترين روشهاي برآورد سيلاب حداكثر لحظه اي مي توان بكارگيري فرمولهاي تجربي، روش شبيه سازي، روشهاي فازي ، تخمين آماري دبي حداكثر لحظه اي ، آناليز منطقه اي و روش شاخص سيلاب رانام برد [۲]. در اين مقاله هدف بررسي روابط منطقه اي سيلاب حداكثر در حوضه هاي آبريز غرب در جنوب غرب جلگه خوزستان و استفاده از پارامترهاي شاخص استاندارد مي باشد.

بطور كلي شاخصهاي استاندارد معطوف به روابطي است كه از حاصل تقسيم داده ها به انحراف معيار از داده ها بدست مي آيد(۱). بهترين روشي كه براي تبديل داده هاي خام به داده هاي نسبي وجود دارد روش تقسيم انحراف مقادير متغير از ميانگين برانحراف معيارمقادير متغير است [۵]. به منظور محاسبه پارامترهاي شاخص استاندارد از روابط آماري به شرح ذيل استفاده مي شود: