

عنوان مقاله:

مقایسه و تحلیل نتایج الگوریتم تاپسیس و فرایند تحلیل سلسله مراتبی در مدیریت ریسک خشکسالی در شرایط اقلیمی و اجتماعی مشهد

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

هادی نجف زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

سعید نی ریزی - رییس کمیسیون بین المللی آبیاری و زهکشی (ICID)

فرهاد خام چین مقدم - استادیار گروه عمران، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به محدودیت منابع آبی در کشور ایران و تکرار خشکسالی، در درجه اول باید تفکر مدیریت بحران از کشور برچیده شود و مدیریت ریسک جایگزین آن شود. مطالعه حاضر بر اساس تحلیل سلسله مراتبی و الگوریتم تاپسیس در شهر مشهد واقع در استان خراسان رضوی در شرق ایران انجام شده است. بر اساس تحلیل های صورت گرفته راهکارهای ارایه شده به پنج بخش (معیار اصلی) فنی آبیاری، زراعی، نهادی، راهکارهای اجتماعی و فرهنگی و راهکارهای قانونی تقسیم بندی گردید. بر اساس نتایج بدست آمده از نظرات کارشناسان رشته های (عمران، محیط زیست، آبیاری، کشاورزی و اقتصاد) که در ارگان های دولتی شامل وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی، شهرداری و شرکت های مهندسی خصوصی مشغول به فعالیت می باشند، راهکارهای میان مدت استفاده از سامانه های نوین در جهت کاهش تلفات واقعی آبیاری و نیز اصلاح و بهبود آب بندان ها به منظور کنترل سیلابها و تغذیه منابع آبهای زیر زمینی از موثرترین راهکارهای فنی آبیاری؛ راهکار بلندمدت اصلاح گیاهان و معرفی ارقام مقاوم به خشکسالی و شوری مهمترین راهکار بخش زراعی می باشد. آموزش کشاورزان و بالا بردن آگاهی آنها در خصوص خشکسالی و روش های سازگاری با آن و استقرار یک نظام جامع پایش و پیش آگاهی خشکسالی و تحقیق پیرامون روش های مناسب سازگاری با خشکسالی مهمترین راهکارهای میان مدت بخش نهادی است و راهکارهای کوتاه مدت بیمه خشکسالی و پرداخت تسهیلات بانکی با بهره مناسب، به موقع و به مقدار کافی جهت اجرای برنامه های سازگاری با خشکسالی به عنوان مهمترین راهکارهای بخش قانونی معرفی شده است. نتایج مشخص نمود که اولویت بندی الگوریتم تاپسیس همانند روش AHP بوده و تنها در اولویت بندی جایگاه راهکارهای نهادی و راهکارهای اجتماعی و فرهنگی عوض شده است که البته با نگاه به نتایج بدست آمده مشخص می گردد که اختلاف امتیاز کسب شده معنی دار نمی باشد. در مجموع ضمن تاکید بر اهمیت کلیه راهکارهای مدیریت ریسک خشکسالی ارایه شده در کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت، اجرای راهکارهای مذکور به ترتیب اولویت به راهکارهای زراعی، فنی آبیاری، قانونی، فرهنگی و اجتماعی و نهادی اختصاص داده شده است.

کلمات کلیدی:

مشهد، خشکسالی، مدیریت ریسک، مدیریت بحران، تحلیل سلسله مراتبی، الگوریتم تاپسیس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/677583>



