

عنوان مقاله:

بررسی روشهای تغذیه ای مصنوعی و پخش سیلاب در شهر سبزوار

محل انتشار:

نهمین کنگره سالانه بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

امیر نویدکیا - دانش آموخته کارشناس ارشد هیدروژئومورفولوژی در برنامه ریزی محیطی سازمان سیما و منظر شهری شهرداری سبزوار

خلاصه مقاله:

توسعه نامتوازن بخش کشاورزی و برداشت بی رویه از سفره های آب زیرزمینی از یک سو و همچنین تغییرات اقلیمی در چند دهه ی اخیر از سوی دیگر باعث افت شدید سطح آب زیر زمینی در دشت سبزوار گردید... تغذیه مصنوعی به روش پخش سیلاب راهکاری است که به وسیله آن می توان هم سطح ایستایی آبخوان را افزایش داد و هم از خسارت و تلفات ناشی از سیلاب جلوگیری کرد. اکثر حوضه های آبریز ایران در زمره مناطق خشک و نیمه خشک قرار گرفته و دارای خصوصیات خاص خود می باشد با استفاده از تحقیقات انجام شده در زمینه طرحهای تغذیه مصنوعی ایران و تجربیات بدست آمده، با شرایط خاصی برای طرحهای تغذیه مصنوعی توصیه شده و در این مطالعه به آن توجه شده است. هدف اصلی توسعه طرحهای تغذیه مصنوعی در مناطق خشک تقویت سفره های آب زیر زمینی و ایجاد در رژیم بهره برداری از منابع آب است. اصولا در مناطق و خشک و نیمه خشک بارندگی بطور موسمی رخ می دهد، علاوه بر آن بارندگی به لحاظ مکانی نیز دارای توزیع غیر یکنواخت می باشد. رژیم منبع تغذیه در این مناطق دارای نوسانات شدید آبدهی بوده و تغییرات دبی، که ناشی از رگبارهای شدید بارندگی است باعث بروز سیلاب می باشد. سیلابها به همراه خود به میزان قابل توجهی بار بستر و بار معلق حمل می نماید که مقدار آن علاوه بر دبی جریان به خصوصیات سازندهای حوضه آبریز بستگی دارد. در حوضه هایی که دارای سنگهای فرسایش پذیر هستند. غلظت مواد معلق با افزایش دبی به شکل صعودی افزایش می یابد و تا بیش از ۱۰ هزار میلی گرم در لیتر نیز می رسد. استفاده از منابع فوق مستلزم حذف رسوبات و مواد معلق از منبع آب تغذیه است. زیرا وجود این موارد باعث انسداد تاسیسات تغذیه و یا تریز می شود. استفاده از سیلابها برای تغذیه مصنوعی ظرفیت سیستمهای تغذیه مصنوعی را به میزان قابل توجهی افزایش می دهد. نیاز به اراضی بیشتر و استملاک آن از مشکلات افزایش ظرفیت سیستم تغذیه می باشد. حوضه آبریز سبزوار با شکلی کشیده در جهت شرق به غرب و با وسعت ۵۴۵۵ کیلومتر مربع که دارای آب و هوای خشک تا نیمه خشک و بارندگی سالانه حدود ۲۴۰ میلی متر و تبخیر ۲۶۴۳ میلی متر در سال می باشد. شرایط خاص اقلیمی (کمبود بارندگی و تبخیر زیاد) از یک طرف و ویژگیهای زمین شناسی و هیدروژئولوژیکی حوضه (سازنده های شور کننده و آبرفتنهای دانه ریزو سیلتی در بیشتر نواحی دشت) از طرف دیگر سبب شوری آب در بخش اعظم سفره آب زیر زمینی منقه گردیده، بنابراین بطور کلی منابع آب با محدودیت شدید کمی و بویژه کیفی همراه بوده، با وجود بارش اندک در این دشت در دراز مدت تغذیه دشت از نظر سفره های زیر زمینی کم شده و لذا چاههای کشاورزی دیرتر از زمان معمول خود خاموش می شوند و در هنگام نزدیک شدن بهار به علت کمبود بارندگی و نیاز به آب کشاورزی زودتر از ایام مقرر روشن می شوند، در نتیجه سفره های آب زیر زمینی هم به مقدار کافی تغذیه نمی شوند. و از ذخیره مخزن آب بیشتر از معمول هر سال آب از آنها برداشت می شود که خود باعث افت شدید در سطح آب زیر زمینی منطقه خواهد شد. علاوه بر این در پژوهش فوق کلیه دشتهای بررسی و پیشینه ...

کلمات کلیدی:

دشت سبزوار، سیلاب، تغذیه مصنوعی، دبی، آبخوان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1952925>

