

عنوان مقاله:

تاب آوری شهر توسط تامین زنجیره برق با رویکرد استفاده از توربین فشارشکن نرم

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی فناوری های نوین در کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فاطمه اصغری - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته اکوهیدرولوژی، دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران ایران

حسین یوسفی - دانشیار گروه انرژی نو و تجدیدپذیر، دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران ایران

یونس نورالهی - دانشیار گروه انرژی نو و تجدیدپذیر، دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مباحث مهم تاب آوری در عصر ما، حفظ زنجیر تامین در نیازهای اساسی مانند تامین آب و انرژی در شهر است که البته برقراری این زنجیره در مواقع بحران، اهمیت دوچندانی را به خود اختصاص می دهد. آنچه در تولید انرژی از اهمیت به سزایی برخوردار است. روش تولید آن، نحوه عملکرد آن و تاثیرات اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی آن است. رویکرد تمرکز زدایی و تولید پراکنده انرژی از مهم ترین استراتژی ها، برای تولید برق در کشورهای توسعه یافت است. توربین فشارشکن نرم بعنوان یک فناوری نوین در جهان برای تولید انرژی شناخته شده و در حال حاضر ایران جزو معدود کشورهای دارنده این فناوری در جهان است. توربین فشارشکن نرم، دستگاهی است که عملکرد دوگانه ایی بر کنترل فشار داخل شبکه انتقال آب و تواما استحصال انرژی الکتریکی دارد. امکان استفاده پراکنده از نیروگاه های برق آبی مقیاس کوچک در در شبکه توزیع اب شهری یکی از قابلیت های تولید برق بعنوان انرژی تجدیدپذیر است. بدین منظور شناسایی نواحی با پتانسیل هد بالا در خطوط انتقال اب شهری و استفاده از ظرفیت این نقاط در بازیافت انرژی برق، مورد استفاده قرار می گیرد طرح استفاده از توربین فشارشکن نرم در سال ۱۳۹۷ ارائه شده در سال ۱۳۹۸ نیز به بهره برداری رسیده است. در این مطالعه به بررسی تاثیر سامانه توربین فشارشکن نرم در افزایش تاب آوری شهر پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

تاب آوری، نیروگاه برق آبی کوچک، فشارشکن نرم، زنجیره تامین برق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1472136>

