

عنوان مقاله:

ارزیابی نیاز آبی پتانسیل گیاهان (مطالعه موردی: سایت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران)

محل انتشار:

فصلنامه محیط زیست و مهندسی آب، دوره 5، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مأده بیدآبادی - دانشجوی دکتری گروه علوم و مهندسی آب، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

حسین بابازاده - دانشیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

مهدی سرائی تبریزی - استادیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

فضای سبز شهری به دلیل تنوع گونه های مختلف گیاهی موجود، پراکندگی محل قرارگیری آن ها و همچنین تراکم های متفاوت این واحدها، همواره با چالش هایی برای برآورد نیاز آبی واقعی گیاهان روبه رو بوده است. در این پژوهش، نیاز آبی در سایت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران با وسعت $4/109 \text{ ha}$ برآورد شد. نخست تعداد 77 گونه گیاهی در سایت علوم و تحقیقات شناسایی گردید که از میان آنها گیاه ترون دارای بیشترین فراوانی بود. با توجه به غیرزرعی بودن گونه ها و تنوع آن ها در دسته گیاهان فضای سبز، از نشریه کالیفرنیا برای محاسبه ضریب گیاهی استفاده شد. سپس آمار هواشناسی مورد نیاز از ایستگاه هواشناسی تهران شمال از سال 1988 تا 2014 توسط سازمان هواشناسی کل کشور استعلام و به وسیله برنامه CROPWAT پردازش و در نهایت تبخیر و تعرق پتانسیل به روش پنمن مانیتیت محاسبه و نیاز آبی گیاهان فضای سبز دانشگاه واحد علوم و تحقیقات به روش کالیفرنیا تعیین شد. نتایج این مطالعه نشان داد که نیاز آبی بیشینه، در ماه جولای با حجم $3 \text{ m}^3/246033$ بود. همچنین در ماه های ژانویه، فوریه، نوامبر و دسامبر با توجه به میانگین بلندمدت بارش، این مقدار تامین کننده نیاز آبی فضای سبز موجود بوده و نیازی به عملیات آبیاری در این دوره نمی باشد.

کلمات کلیدی:

پتانسیل آبی، ریزمتره کردن، فضای سبز، CropWat

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/871526>

