

عنوان مقاله:

بهینه سازی مصرف انرژی در بخش ساختمان با استفاده از شبکه عصبی و الگوریتم PSO (مطالعه موردی شهرستان بندرعباس)

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 23، شماره 10 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

فخری اله یاری - دانشجوی دکتری گروه محیط زیست، دانشکده کشاورزی و علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران.

آریتا بهبهانی نیا - استادیار گروه محیط زیست، دانشکده کشاورزی و علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران.
(مسئول مکاتبات)

حسین رحامی - دانشیار دانشکده علوم مهندسی پردیس دانشکده های فنی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

مریم فراهانی - استادیار گروه محیط زیست، دانشکده کشاورزی و علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران.

سمیرا خدیوی - استادیار گروه محیط زیست، دانشکده کشاورزی و علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران.

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: بسیاری از جوامع، به طور عمده در جهان توسعه یافته از برنامه ها و سیستم های ارزیابی پایداری محلات برای سنجش میزان موفقیت خود در نزدیکی به اهداف توسعه پایدار استفاده می کنند. ویژگی ها و موفقیت این سیستم ها در میزان پوشش ابعاد مختلف پایداری موضوعی است که باید مورد توجه برنامه ریزان و طراحان شهری قرار گیرد. در این پژوهش با هدف شناخت، بررسی و مقایسه محدودیت ها و قابلیت های سیستم های ارزیابی پایداری محلات به بررسی انتقادی چهار مورد از سیستم های شناخته شده در این زمینه یعنی CASBEE، LEED-ND، BREEAM-Communities، UD و DGNB-NSQ پرداخته شده است. روش بررسی: در این پژوهش با بررسی گسترده متون و قیاس تطبیقی از چهار سیستم ارزیابی پایداری محلات و با استفاده از روش تحلیل محتوا به مسائلی از قبیل مقایسه ساختار و طبقه بندی، وزن موضوعات و معیارها، میزان پوشش پایداری و غیره پرداخته شده است. پس از مقایسه کلی سیستم های ارزیابی پایداری محلات، چارچوب مقایسه ای بر مبنای چهار بعد توسعه پایدار شهری در قالب ۸ موضوع شکل گرفته است. لازم به ذکر است این پژوهش در سال ۱۳۹۹ انجام شده است. یافته ها: علی رغم مشاهده ساختار درخت مانند در سیستم ها، تفاوت در اهمیت موضوعات و میزان پوشش پایداری قابل مشاهده است. بررسی ها نشان داد بیش از ۶۸٪ معیارهای ارزیابی بر بعد محیطی تاکید داشته و دو موضوع کاربری اراضی- بافت شهری- چیدمان ساختمان ها با بیش از ۲۰٪ و منابع (انرژی، آب، مصالح) با بیش از ۱۳٪، موضوعات مهم و تاثیرگذار در روند ارزیابی محلات شناخته شدند. این در حالی است که در خصوص سایر موضوعات رویکرد سیستم ها متفاوت بوده است. بحث و نتیجه گیری: نتایج پژوهش نشان داد سیستم های مورد بررسی علی رغم ارائه روش های عملیاتی مفید در راستای ارزیابی پایداری به دلیل تمرکز بیش از حد بر بعد محیطی و به همان نسبت غفلت از سایر ابعاد پایداری، در ارزیابی پایداری محلات به صورت یکپارچه کارا نبوده و نیاز به بلوغ بیشتری دارند.

کلمات کلیدی:

توسعه پایدار محلی، ابعاد و شاخص های پایداری، سیستم ارزیابی پایداری، مطالعه انطباقی سیستم ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1437721>



