

عنوان مقاله:

بهینه سازی اثرات زیست محیطی ناشی از صنعت ساخت و ساز با چندین حالت اجرایی فعالیت ها: روش ماتریس لئوپولد ایرانی

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 23، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

سیدعلی بنی هاشمی - دانشجوی دکتری مهندسی صنایع، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

محمد خلیل زاده - استادیار گروه مهندسی صنایع، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (مسئول مکاتبات)

علیرضا شهرکی - دانشیار گروه مهندسی صنایع، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

محسن رستمی مال خلیفه - دانشیار گروه ریاضی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

سید سعیدرضا احمدی زاده - دانشیار گروه علوم محیط زیست، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: صنعت ساخت و ساز و اجرای طرح های عمرانی، به عنوان یکی از عوامل آلودگی های زیست محیطی به شمار می رود. توجه به اثرات تخریبی و آلودگی های ایجاد شده از اجرای طرح های عمرانی، لزوم ارزیابی اثرات زیست محیطی و شناخت آن ها را در جهت کاهش اثرات، امری ضروری می سازد. هدف از انجام این پژوهش ارزیابی اثرات زیست محیطی پروژه آب رسانی روستایی در شهرستان بیرجند با استفاده از روش ماتریس لئوپولد ایرانی است. روش بررسی: در این پژوهش ارزیابی اثرات منفی زیست محیطی اجرای پروژه آب رسانی روستایی در شهرستان بیرجند طی سال ۱۳۹۸ در دو محیط فیزیکی-شیمیایی و بیولوژیکی و در فاز ساختمانی با استفاده از روش ماتریس ایرانی انجام پذیرفته است. به این منظور برای ارزیابی اثرات زیست محیطی حالت های اجرایی مختلفی برای اجرای فعالیت های پروژه تدوین شده و به ازای هر کدام از آن ها ماتریس لئوپولد تشکیل گردیده است. یافته ها: نتایج نشان داد که میانگین اثرات زیست محیطی در دوران ساخت در ۷ حالت اجرایی مورد بررسی بر محیط به میزان ۵۸/۱-، ۹۵/۱-، ۱۵/۲-، ۵/۲-، ۲-، ۲۱/۲- و ۲۲/۲- است. همچنین تعداد پیامدهای زیست محیطی در آلودگی آب های سطحی و زیرزمینی بیشترین و مناطق حفاظت شده کمترین مقدار را دارند. بحث و نتیجه گیری: با توجه به تحلیل انجام شده در هیچ یک از ردیف ها و ستون های هفت ماتریس بررسی شده برای حالت های اجرایی، میانگین رده بندی کمتر از ۱/۳- یافت نشد، لذا انجام پروژه آب رسانی مورد تایید می باشد. برای کاهش اثرات نیز کمترین میزان اثرات زیست محیطی هر فعالیت انتخاب گردید که باعث می شود میانگین اثرات زیست محیطی کل پروژه ۵۲/۱- گردد.

کلمات کلیدی:

آلودگی، پروژه های عمرانی، ارزیابی اثرات زیست محیطی، ماتریس لئوپولد ایرانی، شهرستان بیرجند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1719913>

