

عنوان مقاله:

تاثیر بهبود کارایی انرژی بر کاهش انتشار دی اکسید کربن در گلخانه های تولید خیار

محل انتشار:

فصلنامه روابط خاک و گیاه، دوره 8، شماره 3 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مرضیه شاکریان - گروه توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

علی یوسفی - گروه توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

امیرمظفر امینی - گروه توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

بهبود سازی و مدیریت انرژی در کشاورزی از عوامل مهم دستیابی به توسعه پایدار است. هدف این پژوهش، ارزیابی کارایی انرژی در سطح گلخانه های تولید خیار در منطقه ی مرکزی استان اصفهان و تاثیر بهبود آن بر کاهش انتشار دی اکسید کربن می باشد. داده های مورد نیاز از طریق پرسشنامه و مصاحبه حضوری با 81 گلخانه دار، با شناسایی گلخانه داران همگن، از طریق خوشه بندی دومرحله ای و استفاده از نمونه گیری انتساب متناسب طبقه ای جمع آوری شد و با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که میانگین انرژی ورودی و خروجی گلخانه ها به ترتیب 3232/5 و 166/1 گیگاژول در هکتار است. همچنین، نهاده های سوخت و الکتریسیته به ترتیب با 74/8 و 16/2 درصد بیشترین سهم مصرف انرژی را به خود اختصاص می دهند. از طرفی، میزان انتشار دی اکسید کربن 74941/2 کیلوگرم در هکتار برآورد گردید که بر اساس الگوی مصرف انرژی در واحدهای کاری مشابه، 45% امکان کاهش این میزان انتشار وجود دارد. همچنین، نهاده های سوخت و الکتریسیته بیشترین پتانسیل صرفه جویی انرژی را دارا می باشند. بنابراین، مدیریت صحیح و سیاست گذاری مناسب در جهت تشویق کشاورزان به الگوبذیری از گلخانه های کارا می تواند منجر به کاهش چشمگیر مصرف انرژی و آلودگی های زیست محیطی شود.

کلمات کلیدی:

کارایی انرژی، گلخانه، تحلیل پوششی داده ها، انتشار دی اکسید کربن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/722500>

