

عنوان مقاله:

توسعه پایدار تولید آهن و فولاد در ایران از جنبه زیست محیطی با استفاده از منطق شلال

محل انتشار:

فصلنامه محیط شناسی، دوره 35، شماره 50 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سید ابراهیم وحدت - مربی گروه متالورژی و مواد دانشکده فنی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آیت الله آملی

ناصر توحیدی - استاد گروه متالورژی و مواد دانشکده فنی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

حفظ و تعادل زیست محیطی، از جمله ارکان توسعه پایدار است. در این مقاله برخی از عوامل آلاینده آب و خاک کشاورزی، هوا و SO_3 / SO_2 آبهای شیرین، جنگل، مواد مصرفی و نیز انرژی برای تولید آهن و فولاد که در توسعه پایدار کشور ما ایران موثرند، شناسایی و توابع عضویت آنها بر اساس منطق شلال، بین صفر و یک تعریف می شوند. به نحوی که درجه عضویت «صفر» یعنی توسعه تولید آهن و فولاد اصلا پایدار نیست و درجه عضویت «یک» یعنی توسعه تولید آهن و فولاد، کاملا پایدار است و درجه عضویت «بین صفر و یک»، یعنی توسعه تولید آهن و فولاد به طور نسبی با همان درجه، پایدار است. بر اساس داده های موجود در ایران و نیز شرایط بهینه و بین المللی در این صنعت، توابع عضویت محاسبه و از طریق منطق شلال نتیجه گیری شده است. مراحل پژوهش به ترتیب زیر انجام شد: داده های مرتبط با پژوهش از منابع داخلی گردآوری شد. سپس با توجه به داده ها و ماهیت رخدادهای، توابع عضویت تعریف و در نهایت درجه پایداری توسعه آهن و فولاد در ایران محاسبه و با کمک قوانین استنتاج فازی تعیین شد. نتیجه آن که توسعه پایدار تولید آهن و فولاد با شرایط سالهای ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۳، ممکن نیست زیرا اولاً شرایط زیست محیطی گاز کربنیک هوا مناسب نیست، ثانیاً مقدار سرب در خاک کشاورزی زیاد است و در نهایت ضایعات زیادی در این صنعت نسبت به سایر کشورها تولید می شود. بنابراین برای افزایش درجه توسعه پایدار، باید به طور همزمان در جهت کاهش تولید گاز کربنیک و افزایش کاشت درخت، اقدام کرد.

کلمات کلیدی:

توسعه پایدار، زیست محیطی، عوامل موثر در تولید آهن و فولاد، منطق شلال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1578043>

