

عنوان مقاله:

کاربرد مدل سازی در تجزیه و تحلیل شبکه بوم شناختی

محل انتشار:

دوفصلنامه محیط زیست و توسعه، دوره 11، شماره 22 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ملیحه عرفانی - استادیار گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه زابل، ایران

طاهره اردکانی - استادیار گروه علوم و مهندسی محیط زیست، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اردکان، ایران

خلاصه مقاله:

تجزیه و تحلیل شبکه بوم شناختی (ENA) روشی نوین با رویکرد سیستمی است که به مطالعه ساختار و پویایی شناسی سیستم های بوم شناختی مانند شبکه های غذایی می پردازد. این روش همچنین قادر است کارکرد اکوسیستم ها را ارزیابی کند و امکان مقایسه سیستم بوم شناختی را از این نظر فراهم آورد. حوزه کاربرد این روش وسیع است و اخیراً در ارزیابی ریسک بوم شناختی به کارگرفته شده است. تاکنون تعداد قابل توجهی مدل شبکه بوم شناختی ساخته شده است و روش تجزیه و تحلیل شبکه در چند مدل به میزان قابل توجهی پیشرفت کرده است. از میان این مدل ها برای مطالعه روابط شبکه غذایی می توان به مدل اکوپت و مدل سازی معکوس اشاره کرد. یکی از مشکلات بر سر راه این روش ها، نیازمندی آنها به توصیف کامل جریان بین اجزا سیستم، مقدار هر یک از اجزا و صحت هر یک از داده ها است. از مهم ترین کاربردهای ENA می توان به تعیین سطح مجاز برداشت از منابع طبیعی و پیش بینی اثرات مداخلات انسانی بر سیستم های طبیعی اشاره کرد. با توجه به کاربرد گسترده این روش در حل مسایل مختلف محیط زیست از دیر باز به آن توجه می شده است، اما متأسفانه مطالعات انجام شده در ایران بسیار اندک است. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف معرفی ENA و به خصوص مدل های تغذیه ای و کاربرد آن در سیستم های مورد بهره برداری انجام شده که می تواند مورد توجه پژوهشگران و مدیران در حوزه محیط زیست قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

تجزیه و تحلیل شبکه بوم شناختی (ENA)، روش سیستمی، شبکه غذایی، مدل سازی بوم شناختی، ساختار و کارکرد اکوسیستم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2057928>

