

عنوان مقاله:

مروری بر دو روش ارزیابی چرخه حیات و ریسک و تلفیق آنها در حوزه بازیابی آب

محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت کیفیت آب و چهارمین همایش ملی مدیریت مصرف آب با رویکرد کاهش هدررفت و بازیافت (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

زینب زارعی - کارشناسی ارشد عمران - محیط زیست، دانشکده مهندسی عمران، دانشکدگان فنی، دانشگاه تهران

مسعود تابش - استاد دانشکده مهندسی عمران، دانشکده مهندسی عمران، دانشکدگان فنی، دانشگاه تهران

عباس اکبرزاده - عضو هیئت علمی و مدیر مرکز تحقیقات آب و فاضلاب، موسسه تحقیقات آب، تهران

خلاصه مقاله:

دو روش اصلی برای شناسایی، ارزیابی و کمی سازی مخاطرات ناشی از یک فرآیند و یا پارامتر خاص، به ترتیب ارزیابی چرخه حیات LCA و ریسک RA به صورت مکمل و یا جداگانه هستند. تفاوت ها موجود در بخش های مختلف این دو روش، می تواند تفاوت و یا حتی تناقض هایی در نتایج آنها برای یک مطالعه خاص را به دنبال داشته باشد. از این رو، در چند سال اخیر ادغام و یکپارچه سازی این دو روش به خصوص در زمینه ارزیابی اثرات سیستم های جدید توجه محققان را به خود جلب کرده است. این مطالعه، برای ایجاد درک درستی از مزایا، چالش ها و رویکردهای مختلف یکپارچه سازی و ارائه پیشنهادهایی پیرامون ترکیب LCA و RA، مروری بر مطالعات انجام شده در زمینه این دو روش و تلفیق آنها در سیستم های مختلف به خصوص سامانه های بازیابی آب ارائه می دهد. مطالعات انجام شده با جستجو در پایگاه های اطلاعاتی ScienceDirect و Google Scholar، بررسی شده است. مرور مطالعات با تمرکز بر رویکردهای مختلف ادغام انجام شده است. نتایج نشان می دهد که رایج ترین رویکرد، انجام جداگانه هر روش و ترکیب نتایج حاصل است. تلفیق دوروش وضوح مکانی و قابلیت ارزیابی مخاطرات از جنبه های مختلف را به ارزیابی چرخه حیات و قابلیت در نظرگیری یک سیستم و یا فرآیند را به تحلیل ریسک می افزاید. علاوه بر این، استفاده از آن باعث جلوگیری از انتقال مخاطرات از مقیاس کلی به جزئی و یا برعکس می شود. از طرف دیگر، تفاوت و کمبود در داده های ورودی و تفاوت در ساختار مدل (مقیاس مکانی ارزیابی) دو روش، از مهمترین چالش ها برای ادغام LCA و RA هستند

کلمات کلیدی:

ارزیابی چرخه حیات، تحلیل ریسک، تلفیق ارزیابی چرخه حیات و ریسک، سیستم بازیابی آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1975587>

