

## عنوان مقاله:

استفاده از منطق فازی جهت برآورد انتشار طولی در آبراهه‌های طبیعی

## محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

جواد ظهیری - دانشجوی دکتری سازه های آبی دانشگاه شهید چمران اهواز

سید محمود کاشفی پور - دانشیار دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز

ایمان برازنده - دانشجوی کارشناسی ارشد کامپیوتر علوم و تحقیقات اهواز

آرش جاعل - دانشجوی دکتری سازه های آبی دانشگاه شهید چمران اهواز

## خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین پارامترهای موثر در مدلسازی آلودگی ضریب انتشار طولی است که اندازه گیری آن بسیار دشوار و وقت گیر است. امروزه روابط تجربی متعددی جهت تخمین این ضریب پیشنهاد شده که استفاده از این روابط در برخی شرایط با نتایج خوبی همراه بوده ولی تعمیم آنها برای کلیه شرایط هندسی و هیدرولیکی دشوار می باشد. بر همین اساس در این تحقیق از سیستم منطق فازی (Fuzzy Interface System) و روش کلاس بندی C- میانگین جهت برآورد ضریب انتشار طولی در آبراهه های طبیعی استفاده گردیده است. منطق فازی علاوه بر ساده و قابل درک بودن از پشتوانه ریاضی محکمی نیز برخوردار می باشد. همین عامل سبب گردیده که در بسیاری از زمینه های مهندسی به عنوان ابزاری قدرتمند مورد استفاده قرار گیرد. در این تحقیق از داده های اندازه گیری شده مربوط به ضریب انتشار طولی در نقاط مختلف دنیا جهت ساخت و صحت سنجی مدل فازی استفاده گردید. در نهایت نتایج حاصل از مدل با نتایج حاصل از بکار بردن روابط موجود مورد مقایسه قرار گرفت. از جمله روابط مورد استفاده در این تحقیق می توان به روابط الدر، تکستون، فیشر و همکاران، سئو و چانگ و کاشفی پور و فالكونر اشاره نمود. این مقایسه دقت بالای سیستم منطق فازی در برآورد ضریب انتشار طولی در آبراهه های طبیعی را نسبت به روابط تجربی موجود نشان داد.

## کلمات کلیدی:

مدل سازی آلودگی، ضریب انتشار طولی، منطق فازی، کلاس بندی C- میانگین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/63049>

