

## عنوان مقاله:

بهبود سیستم های پیشنهاد دهنده مشارکتی به کمک خوشه بندی C- میانگین مرتب شده فازی با الگوریتم ازدحام ذرات آشوبی

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

فاطمه شهیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه سجاد

جواد حمیدزاده - دانشیار، دانشگاه سجاد

## خلاصه مقاله:

در سال های اخیر، رشد سریع استفاده از اینترنت، شبکه های اجتماعی و حجم زیاد اطلاعات، باعث توجه محققین به سیستم های پیشنهاد دهنده شده است. پالایش مشارکتی یکی از محبوب ترین سیستم های پیشنهادی است. این سیستم ها اقلامی را که کاربر به آن ها علاقه مند است براساس رفتار و سوابق گذشته کاربر به آن ها پیشنهاد می دهند. پراکندگی داده ها و ابعاد بالا در حوزه سیستم های پیشنهاد دهنده، تاثیر منفی بر کارایی پالایش مشارکتی و ارائه توصیه مفید به کاربران دارند. در این مقاله برای بهبود توصیه های ارائه شده توسط این سیستم ها، یک چارچوب جدید مبتنی بر خوشه بندی C- میانگین مرتب شده فازی و الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات آشوبی برای پالایش مشارکتی مبتنی بر مدل پیشنهاد شده است. همچنین برای پیش پردازش داده ها، از رویکرد کاهش ابعاد به کمک روش تجزیه مولفه اصلی، برای مقابله با پراکندگی داده ها استفاده می شود. برای ارزیابی روش پیشنهادی، آزمایش هایی در دو مجموعه داده واقعی به انجام رسیده است. روش پیشنهاد شده توسط معیارهای MAE و RMSE، فراخوانی و صحت ارزیابی شده است. نتایج آزمایشات نشان دهنده ی برتری روش پیشنهادی از نظر مقدار خطا نسبت به روش های مرز دانش است.

## کلمات کلیدی:

سیستم های پیشنهاد دهنده؛ پالایش مشارکتی؛ خوشه بندی C - میانگین مرتب شده فازی؛ الگوریتم ازدحام ذرات آشوبی.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1366026>

