

## عنوان مقاله:

بهبود خوشه بندی مبتنی بر مورچه با استفاده از تیوری آشوب و منطق فازی

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در مهندسی کامپیوتر و برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

عطیه علی پور -

مهدی یعقوبی -

## خلاصه مقاله:

خوشه بندی یکی از مسایل مهم و پرکاربرد در حوزه داده کاوی است اکثر الگوریتم‌های موجود از روش‌های سنتی استفاده می‌کنند که در برخی موارد از دقت و کارایی لازم برخوردار نیست. در میان روش‌های داده کاوی، خوشه بندی مبتنی بر مورچه روشی برگرفته از طبیعت برای خوشه بندی می‌باشد که از رفتار مورچه‌های واقعی تقلید می‌کند این روش دارای مزایایی می‌باشد که آن را در سال‌های اخیر مورد توجه محققان قرار داده است در این مقاله برای بهبود خوشه بندی مبتنی بر مورچه روش جدیدی مطرح شده است که برای به دست آوردن مقادیر بهتر پارامترهای مربوط به گذاشتن، برداشتن و شعاع دید، سیستم فازی پیشنهاد شده است که با توجه به بهره مندی از دانش موجود در فرآیند تاثیرگذاری پارامترهای این روش و همچنین قابلیت سیستم فازی در مواجهه با عدم قطعیت‌ها سبب تنظیم بهینه پارامترها می‌شود و از سیستم آشوب جهت پوشش هرچه بیشتر مرزها استفاده شده است. نتایج بدست آمده از روش پیشنهادی با مقایسه حاصل از متد خوشه بندی مبتنی بر مورچه با استفاده از آنتروپی و فرمون تطبیقی مقایسه شده و نشان دهنده دقت در فاصله درون خوشه ای 1.011 و برون خوشه ای 3.551 می‌باشد.

## کلمات کلیدی:

آشوب، خوشه بندی، خوشه بندی مبتنی بر مورچه، فازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/657963>

