

## عنوان مقاله:

بررسی کارایی یک روش خوشه بندی مرکب با الگوریتم های خوشه بندی منفرد شامل k- میانگین، k-مدوئید، خوشه بندی طیفی و خوشه بندی سلسله مراتبی تجمعی با شاخص اطلاعات متقابل نرمال شده

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی محاسبات نرم (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

آرزو عاقلی یزدی - دانشجو، دانشگاه یزد

الهام عباسی هرفته - استادیار، دانشگاه یزد

سیدابوالفضل شاهزاده فاضلی - دانشیار، دانشگاه یزد

## خلاصه مقاله:

هدف روش خوشه بندی مرکب ترکیب خوشه بندی های متعدد برای رسیدن به یک خوشه بندی احتمالا بهتر و قوی تر است. یکی از مساله های مطرح در رویکردهای خوشه بندی مرکب این است که بسیاری از رویکردها فاقد توانایی وزن دهی به خوشه بندی های پایه بدون دسترسی به داده های اصلی هستند و می توانند به طور قابل توجهی تحت تاثیر خوشه بندی های با کیفیت پایین یا حتی بی کیفیت قرار بگیرند. در پژوهش ها برای پرداختن به این محدودیت، خوشه بندی مرکب از طریق تخمین توافق جمعیت پیشنهاد شده است و شاخص توافق جمعیت نرمال شده (NCAI) برای ارزیابی کیفیت خوشه بندی های پایه به شیوه ای بدون نظارت ارائه شده است، بنابراین خوشه بندی های پایه مطابق با اعتبار خوشه بندی آن ها وزن گذاری شده اند و با توجه به اطلاعات NCAI، یک تابع اجماع با عنوان خوشه بندی انباشت شواهد وزن دار (WEAC) پیشنهاد شده است. در این پژوهش الگوریتم های پایه به کار گرفته شده در روش WEAC تغییر داده شده است و کارایی آن روی دو مجموعه داده استاندارد مورد بررسی قرار گرفته است.

## کلمات کلیدی:

خوشه بندی، خوشه بندی مرکب، شاخص توافق جمعیت، خوشه بندی انباشت شواهد وزن دار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1967001>

