

## عنوان مقاله:

بهبود دقت کلاس بندی با استفاده از روش های کاهش ویژگی در داده های بیان ژن

## محل انتشار:

سومین همایش ملی کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

بهزاد ربیعی قهفرخی - کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات دانشگاه تحصیلات صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

بهزاد زمانی دهکردی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد

## خلاصه مقاله:

داده های بیان ژن که از میکروآرایه های DNA تشکیل شده اند بوسیله تعداد بسیار زیادی از متغیرها ژن ها توصیف میشوند و این در صورتی است که تعداد مشاهدات نمونه ها بسیار کمتر از تعداد متغیرهاست با توجه به تعداد بسیار زیاد ژن ها که در مقایسه با تعداد نمونه ها بسیار بالاست و حتی به بیش از 54000 می رسد بسیاری از روشهای کلاس بندی معمولی دچار مشکل شده و یا خروجی مناسبی تولید نمی کنند که به این پدیده معضل ابعاد می گویند بنابراین استفاده از روشهایی جهت پیش پردازش ژن ها به منظور استخراج ویژگیهای مهم تر الزامی مینماید که میتوان به استفاده از الگوریتم های کاهش ویژگی اشاره کرد الگوریتم های کاهش ویژگی میتوانند داده های بیان ژن را به زیرفضایی کوچکتر نگاشت کنند و این کار اغلب با حفظ رابطه ی ذاتی بین نقاط داده در دیتاست همراه است پس از تبدیل داده با حجم بالا به داده های به حجم پایین الگوریتم های کلاس بندی معمولی روی آنها اعمال میشود در این مقاله از چندین روش کاهش ویژگی برای بهبود دقت کلاس بندی استفاده کرده و سپس مقایسه ای بین این روشها روی داده های میکروآرایه خواهیم داشت

## کلمات کلیدی:

داده های میکروآرایه ، روشهای کاهش ویژگی ، الگوریتم های یادگیری ماشین ، دقت کلاس بندی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/482072>

