

## عنوان مقاله:

تعیین تابع هسته تبدیل ویژگی مبتنی بر هسته بر اساس معیار خمینه

## محل انتشار:

اولین همایش ملی فناوری اطلاعات، ارتباطات و محاسبات نرم (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

طیبه محمدی گهروی - دانشجوکارشناسی ارشد، دانشکده فنی مهندسی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد - شهرکرد - ایران

بهزاد زمانی دهکردی - استادیار، گروه کامپیوتر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد - شهرکرد - ایران

## خلاصه مقاله:

تبدیل ویژگی به عنوان مرحله‌های مهم در سیستم کلاسبندی می‌باشد. روشهای تبدیل وی ژگی به دو دسته کلی تبدیلات ویژگی مبتنی بر داده و مبتنی بر کلاسبند تقسیم بندی میشوند. روشهای تبدیل ویژگی مبتنی بر داده به توصیف دادهها توجه داشته و به خطای کلاسبندی توجهی ندارد. همچنین این روشها دارای فرضیات نادرستی روی رفتار آماری دادگان هستند. در مقابل تبدیلات ویژگی مبتنی بر کلاسبند به خطای کلاسبندی توجه دارند و توصیف دادهها را در نظر نمیگیرند. از سویی تبدیلات ویژگی تحلیل مولفههای اصلی و تحلیل متمایزساز خطی غالباً همسایگی نمونهها را در نظر نمیگیرند. مقاله حاضر روشی برای تعیین تابع هسته برای روشهای غیرخطی مبتنی بر داده بر اساس معیار خمینه معرفی مینماید. بدین منظور از الگوریتم ژنتیک چند هدفه برای ترکیب خطی توابع هسته متداول بهره و خمینه بکار Fisher، گرفته شده است. توابع برازندگی خطای کلاسبندی، همبستگی، اطلاعات متقابل ویژگی و کلاس خمینه و اطلاعات متقابل +Fisher گرفته شدند که طبق نتایج آزمایشات استفاده توأم از معیارهای اطلاعات متقابل+همبستگی+خمینه به دلیل بکارگیری اطلاعات کلاسبندی و حفظ همسایگی المانها در تعیین هسته مناسب نتایج بهتری در برداشت.

## کلمات کلیدی:

تبدیل ویژگی مبتنی بر هسته، تابع هسته، الگوریتم ژنتیک چند هدفه، خمینه، خطای کلاس بندی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/517829>

