

عنوان مقاله:

مروری بر جدیدترین روش های انتخاب ویژگی در یادگیری عمیق توسط الگوریتم های فراابتکاری برای داده های حوزه پزشکی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش و نوآوری در هوش مصنوعی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مرزیه سادات امیرشاکرمی - دانشجوی دکتری تخصصی، گروه مهندسی کامپیوتر، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

مهدی شریفی - استادیار گروه کامپیوتر، دانشکده مهندسی کامپیوتر، واحد نجفآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه برای حل مسائل مختلف در دنیای محاسبات از تکنیک های گوناگونی استفاده می شود. الگوریتم های فراابتکاری قادر به ارائه راه حل های عملی هستند. با توجه به کارایی این الگوریتم ها، داده های مراقبت های بهداشتی برای تشخیص بیماری ها نسبت به روش های سنتی کارایی بهتری دارند. یکی از کارهای مهم در یادگیری ماشین انتخاب ویژگی است. کاهش ابعاد مجموعه ویژگی با حفظ دقت عملکرد، هدف اصلی مشکل انتخاب ویژگی است. روش های مختلفی برای طبقه بندی مجموعه داده ها ارائه شده است. اینمقاله یک مرور ادبیاتی در حل مسئله انتخاب ویژگی با استفاده از الگوریتم های فراابتکاری در سال های ۲۰۲۰-۲۰۲۳ ارائه می کند. هدف اصلی این مطالعه ارائه مشارکت محققان با نشان دادن روش شناسی آنها برای پیشبینی بیماری ها با استفاده از تکنیک هایفراابتکاری است. در این مقاله الگوریتم های مبتنی بر روش های هوش جمعی بررسی شده است. الگوریتم های فراابتکاری در حل مسئله انتخاب ویژگی بر اساس معماری مورد استفاده، نوع بیماری، اهداف و محدودیت های آنها بررسی شده اند. انتظار می رود ارایه یک نمای کلی از انواع روش های مختلف همراه با مزایا و معایب آنها، محققان را به بررسی روش های پیشرفته تر تشویق کند. همچنین ارائه راهنمایی برای متخصصان در انتخاب روش های مناسب مورد استفاده در سناریوهای دنیای واقعی باشد و محدودیت ها و مسائل بالقوه برای تحقیقات آینده را مورد بحث قرار دهد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم های فراابتکاری، انتخاب ویژگی، یادگیری عمیق، تشخیص بیماری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2035235>

