

عنوان مقاله:

بهبود تشخیص بیماری اوتیسم با استفاده از الگوریتم های بیز و درخت

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، مهندسی مکانیک، کامپیوتر و علوم مهندسی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

انسبه کاملی - دانشجوی کاردانی کامپیوتر نرم افزار، دانشکده دولتی فنی فدک، کاشان، ایران

راضیه عسگرنژاد - دکتری کامپیوتر نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان خوراسگان، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر، توجه زیادی به برخی از بیماریهای نورویولوژیکی کودکان از جمله اوتیسم (Spectrum Disorder) جلب شده است. اوتیسم بیماری است که منجر به ایجاد مشکلاتی در گفتار، انجام مهارتهای اجتماعی و نیز ب روزحركات تکراری، کلیشه ای و رفتارهای بی هدف میشود. اوتیسم شامل اختلالات پیچیده‌ای است که پاتوژنز آنها بطور دقیق مشخص نشده است در طی دهه ی 1970، شیوع اوتیسم در ایالات متحده ی آمریکا معادل 1-3 در هر ده هزار تولد گزارش شده است. در اوایل قرن 21 شیوع اوتیسم به 1در 150 رسیده است. به دلیل شیوع با لای اوتیسم و نیز افزایش پیشروندهی آن، شناسایی مکانیسم های پاتوفیزیولوژیکی دخیل در اوتیسم که بتواند تظاهرات بالینی آن را توضیح دهد، ضروری به نظر می رسد. شناخت بیومارکرهایی که در پاتوژنز اوتیسم نقش دارند، می تواند کمک شایانی در تشخیص دقیق تر، به موقع و نیز درمانهای بهتر و موثرتر برای مبتلایان فراهم آورد. با توجه به اینکه بیماری اوتیسم یک طیف گسترده ای از اختلالات است و مکانیسم های دخیل در آن مشخص نشده است امروزه در دانش پزشکی جمع آوری داده های فراوان در مورد بیماری های مختلف از اهمیت فراوانی برخوردار است مراکز پزشکی با مقاصد گوناگونی به جمع آوری این داده ها میپردازند. تحقیق روی این داده ها و به دست آوردن نتایج و اگلوهای مفید در این رابطه با بیماری ها، یکی از اهداف استفاده از این داده هاست. حجم زیاد این داده ها و سردرگمی حاصل از آن مشکلی است که مانع رسیدن به نتایج قابل توجه می شود. بنابراین از داده کاوی برای غلبه بر این مشکل و به دست آوردن روابط مفید بین عوامل خطر زا در بیماری ها استفاده می شود. این مقاله به مقایسه الگوریتم های داده کاوی بیز و درخت بر روی دیتاست اوتیسم پرداخته است. نتایج بدست آمده مقادیر معیار f برابر 99/6 و 98/7 را به ترتیب برای الگوریتم هاز درخت و بیز نشان می دهد

کلمات کلیدی:

الگوریتم بیز، درخت تصمیم گیری، دیتاست اوتیسم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/933253>

