

عنوان مقاله:

مروری بر روش های برتر شناسایی و تحلیل سرطان سینه به کمک داده کاوی

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی کامپیوتر، برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فاطمه بینائی - دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر

مرجان عبدیزدان - مدیرگروه دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر

راحیل رجبی - دانشجوی دانشگاه علوم و تحقیقات بوشهر

مظاهر شکوه - دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

خلاصه مقاله:

همواره شناسایی و علت یابی و تشخیص سرطان ها یکی از چالش های مهم برای تیم پزشکان و محققین بوده است. پزشکان با انجام دادن آزمایش ها و خطاهای بسیار در این زمینه به نتایج مثبت و منفی در این باره می رسند و به دلیل ناقص بودن اطلاعات، در صورتی که نتوانند به موقع سرطان را شناسایی و علت یابی کنند و تشخیص صحیحی بدهند، حتی گاهی منجر به قوت و از دست دادن بیمار می شود. اما امروزه به کمک علوم بیوانفورماتیک، امکان رفع این نقصان ها وجود دارد که با بهره گیری از اطلاعات پیشین ذخیره شده در پایگاه داده ها تا حد بسیار زیادی ممکن شده است. داده ها با حجم های بسیار زیاد در پایگاه داده ها بصورت خودکار ذخیره می گردند و پردازش بر روی دسته انبوهی از داده ها انجام می شود. و نتیجه درست تر و کارآمد تر ارایه می شود. در این مقاله هدف بدست آوردن روش های برتر برای کشف و شناسایی و تشخیص سرطان سینه است. روش بررسی: الگوریتم های داده کاوی بسیاری وجود دارند که روش هایی را ارائه می کنند. برای تشخیص و شناسایی سرطان و با ترکیب این الگوریتم ها می توان مدل بهینه ای را ارائه کرد و به نتیجه رسید. این الگوریتم ها شامل: شبکه های بیزی، بیزی ساده، شبکه های مصنوعی، درخت تصمیم گیری، ماشین های بردار پشتیبان و رگرسیون لجستیک و روش های ترکیبی. یافته ها: در این مقاله الگوریتم ها و روش های برتر داده کاوی در این زمینه معرفی می گردد و برای هر مورد با ذکر مثال و نمونه گیری هایی که در تحقیقات پیشین انجام شده عنوان می گردد. نتیجه گیری: رسیدن به نتیجه مطلوب در این روش ها به فاکتورهای متعددی از قبیل اندازه پایگاه داده و تعداد متغیرها و داده های از دست رفته مربوط می شود و اینکه هرچه میزان داده های ذخیره شده بیشتر باشد و پایگاه داده حجیم تر باشد نتایج کامل و دقیق تری بدست می آید.

کلمات کلیدی:

الگوریتم های داده کاوی، شبکه های مصنوعی، درخت تصمیم گیری، ماشین های بردار پشتیبان و سرطان سینه (پستان)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/539863>

