

عنوان مقاله:

تشخیص سرطان سینه مبتنی بر ماشین یادگیری افراطی و منطق فازی

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی دانش و فناوری مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

الهام عسکری - استادگروه کامپیوتر واحد فومن و شفت دانشگاه آزاد اسلامی فومن، ایران

سارا معتمد - استادگروه کامپیوتر واحد فومن و شفت دانشگاه آزاد اسلامی فومن، ایران

خلاصه مقاله:

سرطان سینه دومین عامل مرگ و میر زنان در سراسر دنیاست. شناسایی زودهنگام ضایعه های مشکوک، عامل حیاتی در کنترل سرطان سینه است. در این مقاله، یک روش بهینه جهت تشخیص سرطان سینه با استفاده از ماشین یادگیری افراطی و منطق فازی مبتنی بر ویژگیهای عمیق ارائه خواهد شد. در این روش، با انتخاب نواحی مناسب حول توده ها، پیش پردازش های مورد نیاز جهت شناسایی و استخراج دقیق کانتور توده ها انجام می شود. پس از پیش پردازش توده، ویژگیهای واریانس، انحراف معیار، آنتروپی، میانگین سطح خاکستری و هیستوگرام، استخراج شده و به طبقه بندی پیکسل مناطق مشکوک تصویر ناحیه منتخب توسط CNN مبتنی بر بلوک پرداخته می شود. نتایج آزمایشات نشان می دهد که روش پیشنهادی با دقت ۹۶/۱۴٪ عملکرد مناسبی نسبت به روشهای قبل دارد.

کلمات کلیدی:

سرطان سینه ، تومور ، ماشین یادگیر افراطی، منطق فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1238100>

