

عنوان مقاله:

بررسی الگوریتم های پردازشی مختلف برای تشخیص تومور سرطانی در ریه

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مخابرات (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

اسماء کریمیان - دانشجوی کارشناسی ارشد نرم افزار کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فردوس

هدی حافظ نظامی - دانشجوی کارشناسی ارشد نرم افزار کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فردوس

حسین بلوچیان - استادیار گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فردوس

خلاصه مقاله:

سرطان ریه اصلی ترین دلیل مرگ و میر بر اثر سرطان در جهان است. عامل سرطان، رشد کنترل نشده سلول هاست. در این پژوهش به بررسی و مقایسه سه الگوریتم تشخیص خودکار تومور سرطانی در تصاویر رادیوگرافی پرداخته شده است: 1- آشکار سازی تومور و تشخیص سطوح مختلف آن. 2- روش های بهبود کیفیت تصویر برای تشخیص توده سرطانی در تصویر قفسه سینه. 3- آشکار سازی خودکار سرطان ریه در تصاویر CT-Scan. الگوریتم 2، ضعیفترین عملکرد را به خود اختصاص داده زیرا تصمیم انسان را در کار خود دخیل میکند، که این خود عدم اطمینان در این روش را در بر دارد. الگوریتم 3، عملکردی متوسط داشته، زیرا علاوه بر تشخیص خودکار سرطان به نوع آن هم اشاره می کند، ولی عملاً نتایج آن اعتبار زیادی ندارد. در مجموع و با بررسی تمام جوانب، الگوریتم 1، بهترین روش برای تشخیص خودکار تومور توده سرطانی در ریه و تعیین مرحله آن است.

کلمات کلیدی:

سرطان ریه، الگوریتم های پردازشی، رادیوگرافی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/451126>

