

عنوان مقاله:

ارایه مدلی جهت تشخیص ضایعات پوستی در چهره با استفاده از شبکه عصبی پیچشی

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع و سیستم ها (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

رضا سرشار - کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

تجزیه و تحلیل صورت به دلیل کاربردهای بالقوه ی زیادی مانند برنامه های جراحی زیبایی، صنعت زیبایی، عکس و سرگرمی به یک حوزه تحقیقاتی نوظهور تبدیل شده است. از آنجایی که دستکاری در تصویر بیمار نیاز به بکارگیری نرم افزارهای حرفه ای کار با تصویر دارد، نتایج این تحقیق به پزشک و بیمار کمک می کند بدون درگیر شدن با پیچیدگی کار با تصویر درک بهتری از وجود ضایعات در چهره بیمار داشته باشند. در این مقاله، مدلی را پیشنهاد می دهیم که می تواند با استفاده از شبکه عصبی پیچشی و رویکرد یادگیری ماشینی، لکه ها و آکنه هارا در تصاویر به طور خودکار تشخیص دهد. مدل پیشنهادی شامل چهار مرحله است: انتخاب منطقه مورد نظر، پایش منطقه مورد نظر، تشخیص ضایعه، علامت گذاری ضایعه. آزمایشات نشان می دهد که مدل پیشنهادی برای تصاویری که رنگ چهره کاملا متفاوت است به خوبی کار می کند.

کلمات کلیدی:

ضایعات پوستی، شبکه عصبی، یادگیری ماشینی، پردازش تصویر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1537515>

