

## عنوان مقاله:

سیستم نظارتی جلوگیری از کشیدن سیگار در اماکن عمومی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

زینب آزموده - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات گیلان گروه کامپیوتر رشت ایران

سیده حورا فخر موسوی - گروه کامپیوتر واحد لاهیجان دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان ایران

## خلاصه مقاله:

از آنجایی که وجود گاز سمی منواکسیدکربن در دود باقی مانده از سیگار کشیدن فرد سیگاری، سالانه باعث مرگ هزاران نفر مبتلا به سرطان ریه و بیماران قلبی میشود، مصرف سیگار در اماکن عمومی ممنوع شده است. این امر موجب پیدایش روشهای زیادی در زمینه جلوگیری از این ناهنجاری شده است. این مقاله با استفاده از دوربین مادون قرمز و پردازش تصویر سعی در ارائه سیستم نظارتی مبتنی بر روشی بهینه نسبت به سایر روشها کرده است. در این روش پس از ردیابی صورت با استفاده از الگوریتم معروف ویولا جونز، وجود سیگار و دودش را در اطراف ناحیهی دهان، به ترتیب با بکارگیری فیلتر رنگ و الگوریتم Background Subtraction تشخیص میدهد و این رفتار ناهنجار را به صورت آلام صوتی یا متنی به اطلاع واحد نظارتی میرساند. طبق آزمایشات انجام شده، اگر فرد خاطی در محدودهی تصویربرداری دوربین ها باشد، این الگوریتم در % 99 مواقع این رفتار غیرقانونی را به درستی تشخیص میدهد و به اطلاع واحد مسئول میرساند

## کلمات کلیدی:

سیگارالگوریتم آدابوست ، الگوریتم Background Subtraction ( BS ) ، پردازش تصویر ، فیلترگذاری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/404353>

