

## عنوان مقاله:

آشکارسازی اهداف کوچک و مات هوایی در تصاویر مادونقرمز مبتنی بر ریاضیات مورفولوژی

## محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق دانشگاه تبریز، دوره 46، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

سیدمحمد علوی - استادیار، دانشکده برق- دانشگاه جامع امام حسین- تهران - ایران

علیرضا لیاقت - کارشناس ارشد، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر - دانشگاه شیراز - شیراز - ایران

## خلاصه مقاله:

آشکارسازی اهداف مادون قرمز در بسیاری از زمینه های پردازش تصویر و ویدیوهای مادون قرمز، مرحله ای اساسی محسوب شده و نقش مهمی در کاربردهای نظامی و نظارتی دارند. ناحیه مربوط به هدف مادون قرمز هوایی، معمولا اندازه کوچکی داشته و در یک پس زمینه کلاتری قرار دارد. لذا می توان گفت که از مشخصات نوعی اهداف مادون قرمز هوایی، اطلاعات شکلی بسیار محدود و نسبت سیگنال به نویز پایین است. ایده اصلی در این مقاله جهت آشکارسازی، بهبود اهداف کوچک و مات به وسیله اعمال فیلتر Kim S LOG و تعدیل تبدیل NTH است. این روش موجب بهبود نسبت کنتراست بین هدف و پس زمینه می گردد. نتایج شبیه سازی حاکی از توانایی الگوریتم پیشنهادی در کاربرد آشکارسازی اهداف مادون قرمز هوایی دارد. عملکردهای مورد ارزیابی، نشانگر بازده بیشتر الگوریتم ارائه شده در مقایسه با برخی روشهای رایج است.

## کلمات کلیدی:

آشکارسازی، مادون قرمز، هدف کوچک و مات، کلاتر، پس زمینه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/601057>

