

## عنوان مقاله:

پیاده سازی نرم افزاری آشکارساز Ex-CFAR و استخراج مقادیر بهینه ی پارامتر  $\beta$  برای محیط دریایی

## محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری های پدافند نوین، دوره 3، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

جهان جمشیدی - دانشگاه امام حسین

محمد علائی - دانشگاه امام حسین

عبدالله مهدلو - دانشگاه امام حسین

علی ناصری - دانشگاه امام حسین

## خلاصه مقاله:

حضور اهداف تداخلی در داده های اعمالی به آشکارساز CA-CFAR به منظور تخمین توان نویز می تواند به شدت عملکرد این آشکارساز را کاهش دهد. برای حل این مشکل آشکارساز Ex-CFAR ارائه شده است که سیگنال های بزرگ را قبل از متوسط گیری از سلول ها تفکیک می کند. معمولا عملکرد این آشکارساز در محیط دارای نویزهای همگن در مقایسه با آشکارساز متداول CA-CFAR کاهش نمی یابد. در این مقاله به تعیین مقادیر بهینه پارامتر تفکیک گر ( $\beta$ ) آشکارساز Ex-CFAR برای مقادیر مختلف احتمال هشدار غلط پرداخته شده است. این مقادیر از طریق شبیه سازی به وسیله نرم افزار متلب به دست آمده اند. در ادامه از این مقادیر استفاده کرده و عملکرد آشکارساز در هر دو محیط آرام و محیط دارای تعدادی دلخواه از اهداف تداخلی آنالیز شده. سپس نتایج با به دست آمده از این آشکارساز با نتایج آشکارساز CA-CFAR مقایسه شده است. مدل سورلینگ  $\beta$  برای اهداف نوسانی سیگنال دریافتی در نظر گرفته شده است و همچنین آشکارسازی تک پالس در تمام شبیه سازی ها مد نظر بوده اس

## کلمات کلیدی:

آشکارسازی، CA-CFAR، Ex-CFAR، رادار، اهداف تداخلی، پارامتر تفکیک گر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/934858>

