

عنوان مقاله:

تخمین عمر مفید باقیمانده تجهیزات دفاعی با استفاده از مدل مدیریت سلامت تجهیزات و پیش بینی عیوب (PHM)، (مطالعه موردی: سامانه راداری)

محل انتشار:

فصلنامه مدیریت زنجیره تامین، دوره 18، شماره 51 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

سعید رمضانی - دانشگاه جامع امام حسین (ع)

علیرضا معینی - دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

تکامل سیستم های پایش تشخیص عیوب در سامانه های آفندی و پدافندی، پهباد ها، جنگنده ها و سیستم های پیچیده دیگر، می تواند تشخیص پیشگویانه عیوب را از لحاظ فنی، مطلوب و ممکن سازد. در سال های اخیر، مدل مدیریت سلامت تجهیزات و پیش بینی عیوب (PHM) با تشکیل یک پیوند قوی از علوم مهندسی، کامپیوتر و قابلیت اطمینان، به وجود آمده است. به همین دلیل، بیشتر رویکردهای هوشمند نگهداری و تعمیرات، در زمینه تشخیص و پیش بینی هوشمند عیوب به کارگیری شده اند. کشف دانش مفید در خصوص تشخیص عیوب و پیش بینی عمر تجهیزات نظامی و تعیین آمادگی تجهیزات می تواند بر تعیین توانایی استمرار آمادگی تجهیزات در ماموریت های نظامی در شرایط نبرد، موثر باشد. مسئله مهم این است که چگونه می توان روشی برای تعیین توانایی استمرار آمادگی تجهیزات ماموریت های نظامی در شرایط نبرد، ارائه نمود در این مقاله با استفاده از سیستم PHM، سلامت دستگاه، جزء یا سیستم، در هر نقطه و زمانی می تواند شناخته شده و از وقوع احتمالی شکست پیشگیری کند. همچنین دستیابی به نقصان صفر امکان پذیر می شود. از طرف دیگر در تجهیزات و سامانه های پدافندی، از ایجاد ناگهانی خرابی در کل سامانه و از هزینه های جانی و مالی جبران ناپذیر ناشی از بروز این مشکل جلوگیری می شود. بنابراین از اهداف این مقاله می توان به استمرار آمادگی تجهیزات در ماموریت های نظامی اشاره کرد.

کلمات کلیدی:

مدیریت سلامت و پیش بینی (PHM)، عمر مفید باقیمانده (RUL)، استمرار آمادگی تجهیزات، پردازش داده، سیستم پشتیبان تصمیم گیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/980952>

