

عنوان مقاله:

ارائه روشی برای ارزیابی و کاهش ریسک سامانه قدرت در برابر تهدیدات تروریستی

محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری های پدافند نوین، دوره 7، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد حسین رنجبر - دانشگاه شهید بهشتی

ابوالفضل پیرایش - دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

ارزیابی ریسک زیرساخت ها در برابر تهدیدات یکی از مهم ترین ملاحظات پدافند غیرعامل است. سامانه قدرت به عنوان یکی از مهم ترین زیرساخت های هر کشور که دیگر زیرساخت ها بدان وابسته است، همواره هدفی جذاب برای گروه های تروریستی بوده است. هدف از این مقاله ارائه روشی برای ارزیابی ریسک سامانه قدرت در برابر تهدیدات تروریستی و همچنین ارائه روشی برای کاهش ریسک سامانه با تخصیص بهینه بودجه پدافند غیرعامل برای مستحکم سازی تجهیزات آن است. بدین منظور ابتدا مدل احتمالی حمله موفقیت آمیز تروریستی به تجهیزات سامانه مشخص می شود و در گام بعد با مشخص کردن خسارت ناشی از حمله، ریسک سامانه برای سناریوهای مختلف تعیین می شود. در ادامه، بودجه پدافند غیرعامل برای مستحکم سازی تجهیزات به صورت بهینه اختصاص می یابد. به منظور نشان دادن کارایی روش ارائه شده برای ارزیابی و کاهش ریسک سامانه قدرت، سامانه آزمایش 24 باسه IEEE مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که چگونه با اختصاص بودجه پدافند غیرعامل، ریسک سامانه کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

ارزیابی ریسک، آسیب پذیری، احتمال حمله موفقیت آمیز، خسارت ناشی از حمله، مسئله بهینه سازی کوله پشتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/934642>

