عنوان مقاله:
رویه تشخیص حملات سایبری در انواع پستهای فشارقوی

محل انتشار:
چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و هوش مصنوعی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:
محمدفیصل رویضی - *دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی برق*

سیدمحمد شهرتاش - *دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی برق*

خلاصه مقاله:
در دسترس بودن شبکه برق مناسب برای هر کشور ضروری است. با این وجود، شبکه الکتریکی به دلیل مقیاس بزرگ، دسترسی جغرافیایی بالا و همچنین پیچیدگی زیادی که دارد، چالشهای امنیتی زیادی در حفظ، نگهداری و بهره برداری خواهد داشت. لذا محافظت از سیستمهای الکتریکی از نقطه تولید، انتقال تا توزیع دشوار بوده و ممکن است توسط عوامل تروریستی متعدد از سایر نقاط جهان، مورد حملات گسترده قرار بگیرد. سیستمهای قدرت مدرن نیز به شدت بر اتوماسیون، کنترل متمرکز تجهیزات و ارتباطات پرسرعت متکی هستند. با این وضعیت، در دسترس قرار گرفتن دادههای این شبکه توسط تیمهای تروریستی به مراتب ساده تر خواهد بود. در کنار حملات سایبری، امنیت سایبری وجود دارد که وظیفه آن در این مبحث، محافظت از شبکه، سخت افزار و نرم افزار سیستم قدرت در برابر حملات، آسیب یا دسترسی غیرمجاز سرویسها میباشد. پس از شناسایی این حملات، سیستم میتواند اقدام پیشگیرانه و اصلاحی به منظور محدود کردن خطر را به عمل آورد. در این مقاله، تلاش خواهد شد این حملات روی انواع مختلف پستهای فشارقوی و با توجه به دادههای بدست آمده از CT ها بحث شود. با در دست داشتن این دادهها و شناسایی رفتار آنها، نوع حمله و مکان آن شناسایی شده و پس از اعلام به اتاق کنترل، برای رفع آن تلاش خواهد شد.

کلمات کلیدی:
حملات سایبری، امنیت سایبری، پستهای فشارقوی، امنیت شبکه