

عنوان مقاله:

دسته بندی و تشخیص دستکاری های ماهرانه ی داده ها با استفاده از پارامترهای خط انتقال

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در علوم برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

محمدحسن فخرآبادی - دانشجوی کارشناسی مهندسی برق، دانشکده شهید مطهری تفت، یزد، ایران

محمدحسین بهارستان - کارشناسی ارشد رشته مهندسی برق قدرت، عضو هیئت علمی دانشکده شهید مطهری تفت، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

شبکه های مدرن برق به منظور عملیات کنترل و مدیریت آنها، به طور فزایندهای متکی به داده های زمان-واقعی هستند از قبیل داده های حاصل از واحدهای اندازه گیری فازور PMU ها . به خاطر وابستگی شبکه به اینترنت برای انتقال داده ها، شبکه مستعد گرفتاری به طیف گستردهای از حملات سایبری است. در این میان، حملات ماهرانه ی دادهها به خاطر پتانسیل آن ها برای ایجاد آسیب گسترده، از جذابیت های خاصی در زمینه ی داده های PMU است. در چنین حملاتی، مهاجم به منظور تحت تاثیر قراردادن حالتهای سیستم تمایل به اندازه گیری هایی دارد. در این مقاله ما مکانیسم موثری را برای تشخیص چنین حملاتی پیشنهاد میکنیم که پیاده کردن آن ساده است. مستقل از طرح تشخیص داده های بد مرسوم، این نیز قادر است تا حملات به اصطلاح تزریق دادههای غلط را تشخیص بدهد. نتایج برآورد وسیع با استفاده از داده های واقعی PMU ارائه شده اند تا دقت آشکارساز پیشنهادشده را بررسی کنند.

کلمات کلیدی:

داده های PMU، پارامتر های خط انتقال، برق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/798603>

