

## عنوان مقاله:

روش های تشخیص نفوذ در شبکه با استفاده از الگوریتم های یادگیری عمیق

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی و هفتمین کنفرانس ملی مهندسی برق و سیستم های هوشمند (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

# نویسندگان:

سجاد بلالی دهکردی – دانشجوی دکترا، دانشکده مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد، نجف آباد، ایران

سعید نصری – استادیار دانشکده مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد، نجف آباد، ایرانمرکز تحقیقات پردازش دیجیتال و بینائی ماشین، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد، نجف آباد، ایران

سینا دامی – استادیار دانشکده برق، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران

#### خلاصه مقاله:

با افزایش استفاده از شبکه های کامپیوتری، امنیت این شبکه ها نیز به یکی از دغدغه های اصلی سازمان ها و افراد تبدیل شده است. یکی از مهم ترین چالش های امنیت شبکه، تشخیص نفوذ است. نفوذ به شبکه عبارت است از تلاش یک فرد یا گروه برای دسترسی غیرمجاز به منابع یک شبکه. این امر می تواند منجر به سرقت اطلاعات، اختلال در عملکرد شبکه یا حتی کنترل کامل شبکه توسط مهاجم شود. سیستم های تشخیص نفوذ (IDS) ابزارهایی هستند که برای شناسایی و جلوگیری از حملات شبکه طراحی شده اند. این سیستم ها از الگوریتم های مختلفی برای تشخیص حملات استفاده می کنند. یکی از الگوریتم های جدید و کارآمد در این زمینه، الگوریتم های یادگیری عمیق است که به طور گسترده در سیستم های تشخیص نفوذ برای تشخیص و طبقه بندی انواع حملات استفاده می شوند. چالش اصلی در طراحی سیستم های تشخیص نفوذ، افزایش دقت در تشخیص نفوذ می باشد. این مسئله در مجموعه داده های تشخیص نفوذ با کمک روش های انتخاب ویژگی و کاهش ویژگی قابل حل است و توسط محققین به اثبات رسیده است.در این مقاله قصد داریم روش های تشخیص نفوذ در شبکه را با استفاده از الگوریتم های یادگیری عمیق مورد بررسی قرار دهیم.

## كلمات كليدى:

الگوریتم های یادگیری عمیق، سیستم تشخیص نفوذ، حملات شبکه، طبقه بندی انواع حملات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1963455

