

## عنوان مقاله:

مدلی برای تشخیص نفوذ در اینترنت اشیا با استفاده از بازی شراکت

## محل انتشار:

فصلنامه فرماندهی و کنترل، دوره 5، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

علی سلیمی - Imam Hussain Comprehensive University

مجید غیوری ثالث - Imam Hussain Comprehensive University

## خلاصه مقاله:

یکی از چالش های موجود در سیستم های تشخیص نفوذ در اینترنت اشیا چالش منابع است؛ یعنی دسترسی محدود به منابع و همچنین مصرف بالای منابع. برای غلبه بر این چالش، دسته ای از پژوهش ها به فعال سازی بهینه ی سیستم های تشخیص نفوذ در اینترنت اشیا نظر داشته اند. در این مسیر، ارتباطات میان مدافعین و مهاجمین در قالب یک بازی، با استفاده از نظریه ی بازی، مدل می شود و سپس گره مدافع تصمیم می گیرد که چه زمان یا میزانی سیستم تشخیص نفوذ خود را فعال کند. در پژوهش های پیشین اما، همواره بازی میان یک گره مدافع و مهاجم برقرار است و ارتباطات میان گره های مدافع در شبکه در نظر گرفته نمی شود. ما در این پژوهش روشی را برای مدل سازی ارتباطات میان گره های مدافع با استفاده از بازی شراکت ارائه داده ایم. در این روش، گره مدافع با در نظر گرفتن رفتار گره های مدافع دیگر و همچنین درآمد حاصل از امنیت و هزینه وارد از مصرف منابع، تلاش می کند تصمیم صحیحی برای میزان فعال سازی سیستم تشخیص نفوذ خود بگیرد. در نهایت نشان داده ایم که در این روش، گره های مدافع، با همکاری یکدیگر، می توانند هزینه ی منابع خود را به طور معقول کاهش دهند.

## کلمات کلیدی:

Internet of Things, Intrusion Detection, Resource Challenge, Game Theory, Partnership Game  
اینترنت اشیا، تشخیص نفوذ، چالش منابع، نظریه ی بازی، بازی شراکت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1424048>

