

## عنوان مقاله:

تحلیل شناختی مبتنی بر یادگیری ماشینی لاگ های وب

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی وب پژوهی (سال: ۱۳۹۹)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۷

## نویسندگان:

حمید ایمانی - دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران

کوروش داداش تبار - دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران

## خلاصه مقاله:

لاگ ها حاوی اطلاعات ارزشمندی در مورد اقدامات کاربر بر روی وب هستند که کاربردهای فراوانی در حوزه های امنیتی، صنایع و علوم گوناگون دارند. لاگ ها یک منبع بسیار عالی برا تعیین سلامت وضعیت سیستم هستند. هر روزه حجم عظیمی از لاگ ها که فعالیت های کاربران را ثبت می کنند تولید می شوند که تحلیل آنها با روش های سنتی، کاری بسیار دشوار است بنابراین نیاز به استفاده از روش های تحلیل هوشمند و شناختی است. در حال حاضر روش های یادگیری ماشینی به عنوان ابزاری کارآمد در پردازش و تحلیل آگ های وب به کار گرفته می شوند. ما در این مقاله با بهره گیری از ساختاری که از شبکه عصبی ۵ لایه با ۲۴۶۱ پارامتر و توابع فعالسازی سیگموید، تانژانت هیپربولیک و رلو استفاده می کند، توانستیم علاوه بر هوشمند کردن شناسایی تهدیدات سایبری به نتایج مطلوبی در دقت و کمینه کردن تابع خطا بر روی لاگ های جمع آوری شده از پلتفرم EC۲ آمازوم با معیار ارزیابی F۱ برابر یک، در مقایسه با سایر روش های مرسوم یادگیری ماشینی از قبیل خوشه بندی، درخت تصمیم، ماشین های بردار پشتیبان، تحلیل مولفه اصلی، جنگل ایزوله و رگرسیون لجستیک دست یابیم.

## کلمات کلیدی:

تحلیل لاگ، امنیت، یادگیر ماشینی، شبکه عصبی چند لایه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۱۰۳۵۴۹۴>