

بهینه‌سازی متدهای مقابله با حملات انکار خدمت (DOS) با سبک حملات کند بر علیه وب سرور آپاچی توسط روش های کنترل زمانی

محسن خسروی^۱، کنعان یمرلی^۲، ملیحه خسروی^۳، هادی آرزومند^۴

استادیار موسسه آموزش عالی شمس گنبد، گنبد کاووس، ایران، mo_kho_1388@yahoo.com

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی شمس گنبد، گنبد کاووس، ایران، pro4u.ir@gmail.com

^۳ موسسه آموزش عالی شمس گنبد، گنبد کاووس، ایران، mrs.khosravi1333@gmail.com

^۴ دانشجوی کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی شمس گنبد، گنبد کاووس، ایران، Hadi8412@yahoo.com

چکیده - اینترنت یکی از مهم ترین ارکان زندگی امروزه ی بشری می باشد. یکی از بخش های مهم شبکه ی جهانی مقوله ی وب و وبسایت ها می باشند. از این رو این بخش از شبکه ی جهانی همواره مورد توجه و تمرکز مهندسیین و محققین شبکه ی جهانی بوده است. در حوضه ی وب به جرات می توان گفت یکی از مباحث اصلی، مقوله ی وب سرور ها می باشد؛ چرا که تمامی وب سایت ها و سرویس های شبکه ی جهانی از سرور ها برای ارائه ی خدمات بهره می برند. اما همانطور که گفته شد حوضه ی وب یکی از سرویس های مهم شبکه ی جهانی می باشد که وب سرور ها وظیفه ی راه برد این سرویس بسیار مهم را بر عهده دارند. وب سرور آپاچی یکی از ساده ترین و در عین حال پر استفاده ترین روش ها برای راه اندازی سرویس وب می باشد. هدف از انجام این پژوهش ایجاد راهکاری برای کاهش آسیب پذیری این وب سرور نسبت به حملات داس از نوع حملات کند می باشد.

کلید واژه - حملات انکار خدمت ، حملات انکار خدمت غیر متمرکز، وب سرور آپاچی.

جهانی یا اینترنت می باشد که از دهه نود میلادی و اوایل سال

۲۰۰۰ میلادی پا به عرصه ی ضهور گذاشته و طی سال های

اخیر به شدت با زندگی روز مره ی بشر گره خورده است. [۱]

شبکه ی جهانی سرویس های زیادی از قبیل نامه ی

الکترونیکی، امکان جا به جایی صدا و تصویر و به اشتراک گذاری

فایل ها و را در اختیار کاربران خود قرار می دهد. اما یکی از

سرویس هایی که بسیار حاذق اهمیت می باشد سرویس وب می

باشد. سرویس وب به یک شخص یا شرکت یا گروه اجازه می دهد

تا فضایی در شبکه ی جهانی را به خاسته ی خود تغییر داده و در

اختیار کاربران قرار دهد. هر وب سایت بر روی یک وب سرور اجرا

می شود. از مهم ترین وب سرور ها میتوان به وب سرور آپاچی

اشاره کرد که در این تحقیق به بررسی یکی از مهم ترین نقاط

ضعف این وب سرور و هم چنین بهینه سازی این سیستم در برابر

حملات انکار سرویس خواهیم پرداخت. [۲].

یکی از مهم ترین ارکان شبکه ی جهانی و تکنولوژی های

رایانه ای توان پردازشی بالای آنها می باشد. این توان پردازشی به

۱- مقدمه

سیستم های رایانه ای در سالهای اخیر با رشد شدیدی از

نظر توان پردازشی و سخت افزاری و هم چنین کوچک تر شدن و

قابل حمل تر شدن توانسته اند بیش از پیش به زندگی بشر نفوذ

کرده و امروز شاهد پدیده ای هستیم که در طی ده سال اخیر

ساده ترین و ابتدایی ترین کار نیز وابسته به سیستم های رایانه

ای شده اند. به طور مثال تاکسی های اینترنتی جای تاکسی های

تلفنی را گرفته اند. خرید از فروشگاه های فیزیکی جای خود را به

خرید از فروشگاه های دیجیتال داده اند. در دنیایی که سرعت و

سهولت حرف اول را می زند یکی از مسائلی که همواره ذهن

محققان و مهندسان این حوضه را به خود مشغول کرده است

ایجاد امنیت لازم در کنار از دست ندادن سهولت استفاده از

امکانات موجود می باشد. همان طور که گفته شد سیستم های

رایانه ای بیش از پیش در زندگی روز مره ی ما حضور دارند. یکی

از وجه های مهم سیستم های رایانه حوضه ی شبکه و شبکه ی