

## دلایل کاهش ترافیک اینترنتی و راههای مدیریت آن

شرکت مخابرات استان سمنان - اداره دیتا

### چکیده:

امروزه با گسترش شبکه اینترنت و افزایش تعداد کاربران ADSL و همچنین افزایش روزافزون نرم افزار های شبکه ، که گاه پيدا و پنهان به تبادل اطلاعات با این شبکه می پردازند، لازم است نگاهی دقیق تر به نرم افزار ها و نوع تبادل اطلاعات آنها داشته باشیم . در این راستا آشنایی با برخی از عوامل مصرف حجم ترافیک، ما را در مدیریت بهتر و آگاهی از نحوه مصرف ترافیک ، یاری می رساند این مقاله نگاهی کوتاه به عوامل مختلف مصرف ترافیک و راههای مدیریت آن دارد.

### واژه های کلیدی:

ترافیک اینترنت، کم شدن حجم اینترنت، مدیریت ترافیک مصرفی، تمام شدن حجم سریع اینترنت.

### مقدمه:

تمام شدن سریع حجم اینترنت مشکلی است که امروزه بسیاری از کاربران مخصوصا آنهایی که از گوشی های هوشمند استفاده می کنند با آن روبرو هستند و بسیاری از آنها نمی دانند این مشکل چگونه پیش آمده است. در این مقاله سعی می کنیم به راههای مقابله با مصرف حجم ناخواسته بپردازیم.

به طور کلی کم شدن ناخواسته حجم اینترنت را می توان به ۷ دسته کلی زیر تقسیم بندی نمود:

۱. بروز رسانی خودکار نرم افزارهای نصب شده روی سیستم عامل و گوشی های هوشمند
۲. مرور صفحات حاوی فایل های فلش ، عکس
۳. وصل شدن دیگر افراد به مودم وایرلس شما بدون اجازه
۴. وجود ویروس و برنامه های جاسوسی
۵. بازی آنلاین
۶. استفاده از نرم افزار های شبکه اجتماعی و پیام رسان
۷. پخش آنلاین موسیقی و تصویر (استریم مدیا)

۱- بروز رسانی خودکار نرم افزارهای نصب شده روی

سیستم عامل و گوشی های هوشمند

برای شروع ابتدا در بخش استارت ویندوز به Control Panel بروید.

در داخل Control Panel گزینه Windows Update را انتخاب نمایید.

پس از ورود به Windows Update در سمت چپ لیستی را مشاهده می کنید. گزینه Change Setting را بزنید.

در صفحه جدید یک نوار وجود دارد که با کلیک روی آن یک لیست باز میشود. لیست را باز کرده و گزینه Never Check For Updates را انتخاب نمایید. سپس Save را در پایین صفحه بزنید.

## ۲- وصل شدن دیگر افراد به مودم وایرلس شما بدون اجازه

با گسترش استفاده از مودم های بی سیم، مشکل استفاده غیر مجاز افراد ناشناس از اینترنت ما نیز مطرح شده است. در اینجا به روشی کاملا ساده نحوه ی شناسایی استفاده کنندگان غیر مجاز و مسدود کردن آن را تشریح می کنیم.

برای این کار شما باید وارد تنظیمات مودم خود شوید. برای این کار یک مرورگر باز کنید و آدرس آی پی مودم خود را در مرورگر وارد کنید. آدرس آی پی برای مودم های مختلف فرق می کند اما معمولا به صورت 192.168.1.1 است:

در این مرحله از شما رمز ورود به تنظیمات مودم خواسته می شود که معمولا به صورت زیر است:

Username: admin

Password: admin

ما در اینجا برای نمونه مودم TP-Link را توضیح می دهیم. بقیه مودم ها هم کم و بیش مشابه هستند و با کمی جستجو در منوها می توان به محل های مورد نظر دست یافت.

پس از ورود به تنظیمات مودم به قسمت Status می رویم. در این قسمت همانطور که در شکل زیر نشان داده شده است در قسمت

Current Connected Wireless Clients number is آدرس مک دستگاههایی که به صورت وایرلس به مودم شما وصل هستند لیست شده اند. آدرس مک (MAC) یک آدرس اختصاصی برای هر دستگاهی است که به اینترنت وصل می شود و معمولا غیر قابل تغییر است. به عنوان مثال در شکل زیر سه دستگاه به مودم وایرلس وصل شده اند.

## آموزش جلوگیری از بروزرسانی اتوماتیک اپلیکیشن ها در ویندوز فون



وارد Play Store یا فروشگاه تلفن همراهتان شوید.

بر روی سه نقطه ... سمت چپ صفحه کلیک کرده و گزینه تنظیمات را انتخاب کنید.

صفحه را به طرف پایین حرکت داده و گزینه به روز رسانی برنامه ها را از طریق Wifi یا به صورت خودکار را بر روی خاموش قرار بدهید.

## جلوگیری از بروزرسانی اتوماتیک اپلیکیشن ها در اندروید



برای غیر فعال کردن آپدیت خودکار در نسخه های قبل تر از ۵.۰، در قسمت

اپ های گوشی یا تبلت روی آیکن پلی استور کلیک کنید.

بعد از آن که پلی استور اجرا شد، روی منو در قسمت بالا و سمت چپ صفحه کلیک کنید.

از منویی که باز می شود، روی گزینه ی Settings کلیک کنید.

گزینه ی مربوط به به روز رسانی خودکار نرم افزارها، یعنی Auto-update apps در بخش General منوی تنظیمات قرار

دارد. اگر این گزینه روی حالت Auto-update apps at time

Data charges may apply قرار داشته باشد، به معنای این است که اپ های شما به صورت خودکار به روز رسانی می شوند. برای غیر فعال کردن این حالت روی Auto-update apps کلیک کنید.

## جلوگیری از بروزرسانی اتوماتیک اپلیکیشن ها در IOS



Setting را باز کنید و سپس به

“iTunes & App Store” بروید.

صفحه را به پایین هدایت کنید تا به بخش “Automatic Downloads” برسید.

گزینه “Updates” را به سمت خاموش یا OFF بکشید تا بروزرسانی خودکار ابزارک ها غیرفعال شود.

## جلوگیری از بروزرسانی اتوماتیک نرم افزار ها در ویندوز ۷ و ۸



مرور صفحات حاوی فایل های فلش و تصویر حجیم می تواند بخش زیادی از حجم اینترنت شما را کاهش دهد زیرا این فایل ها ابتدا بر روی کلاینت دانلود می شود و بعد به کاربر نمایش داده می شود برای حل این مشکل فایل های فلش از افزونه FLASH OFF و برای حل مشکل فایل های تصویری حجیم از افزونه ImgLikeOpera استفاده نمایید.

لینک دانلود افزونه در ImgLikeOpera های فایرفاکس  
<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/imglikeopera>

دانلود افزونه Flash OnOff های فایرفاکس  
<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/flash-onoff>

## ۵- وجود ویروس و برنامه های جاسوسی

به واقع ویروس ها هم ممکن است موجب کاهش حجم اینترنت شما شوند. ساده ترین کاری که ممکن است ویروس انجام دهد، انتقال اطلاعات ارزشمند یا بی ارزش از کامپیوتر کاربر به سرور میزبان است.



همین کار ممکن است به وسیله یک نفوذگر و به قصد انجام کاری معین انجام پذیرد و در چنین مواقعی ممکن است هکر به رایانه شما نفوذ کرده و در حال انتقال اطلاعات شما یا نصب برنامه مخرب دلخواه خود باشد و به همین دلیل با وجود یک آنتی ویروس یا فایروال کارآمد و البته بروز می تواند ایمنی سیستم شما را در برابر ویروس ها بالا ببرد.

## ۶- بازی آنلاین

ID	MAC	Name
1	14:BB:88:F2:DE:6A	
2	08:A1:08:2B:2E:65	
3	AC:22:0B:64:77:5B	

اگر شما به همان تعداد دستگاه (لپ تاپ، گوشی، تبلت، تلویزیون و ...) دارید که به مودم وصل هستند پس کسی به صورت غیر مجاز از وای فای شما استفاده نمی کند. برای اطمینان، می توانید وایفای تمام دستگاه ها را خاموش نمایید (البته غیر از سیستمی که در حال کار با آن هستید. البته اگر با وایفای به مودم وصل شده اید نه با کابل) و دکمه Refresh را بزنید. در این صورت لیست فقط باید شامل دستگاهی باشد که در حال کار با آن هستید. اگر هم با کابل به مودم وای فای خود وصل شده باشید، لیست باید خالی شود. اگر لیست خالی نشد، آدرس مکی که در لیست وجود دارد همانی است که به صورت غیر مجاز از وایفای شما استفاده می کند.

بعد از این که آدرس مک استفاده کننده غیر مجاز را پیدا کردیم تنظیمات مودم را به صورت مشخص شده در شکل تغییر می دهیم و آدرس مک مورد نظر را در قسمت مربوط می نویسیم و دکمه Save را می زنیم، البته باز تاکید میشود این تنظیمات در مودم های مختلف فرق می کند اما با کمی جستجو در تنظیمات مربوط به Wireless مودم می توانید این تنظیمات را پیدا کنید.

مرور صفحات حاوی فایل های فلش ، عکس



سرعت دانلود و آپلود می تواند بهترین ابزار برای افرادی که با اینترنت سر و کار دارند، باشد!  
جهت دانلود این نرم افزار می توانید از لینک استفاده نمایید.  
<https://cafebazaar.ir/app/com.radioopt.widget>

#### ۸- پخش آنلاین موسیقی و تصویر (استریم مدیا)

اگر جزو علاقه مندان به وبسایت های پخش ویدیو و آهنگ آنلاین هستید شاید خوب باشد که بدانید پخش موسیقی آنلاین برای مثال با کیفیت ۲۵۶ کیلوبیت بر ثانیه در هر ساعت می تواند بیش از ۱۰۰ مگابایت از حجم اینترنت شما را مصرف کند و تماشای یک ویدیوی اچ دی نیز بیش از ۱ گیگابایت در ساعت حجم اینترنت شما را مصرف می کند. بنابراین اگر حجم اینترنت نامحدود ندارید شاید بهتر باشد که برای استریم آهنگ یا ویدیو، کیفیت خیلی بالایی را برای استریم انتخاب نکنید.

منابع:

- [www.itwnews.ir](http://www.itwnews.ir)
- [www.wwww.elmefarda.com](http://www.wwww.elmefarda.com)
- [www.01itco.com](http://www.01itco.com)
- [www.accsupport.nosa.com](http://www.accsupport.nosa.com)
- [www.forum.niksalehi.com](http://www.forum.niksalehi.com)
- [www.deylamaan.net](http://www.deylamaan.net)

جای تعجب نیست که بازیهای online که گرافیک سنگینی دارند، به سرعت حجم زیادی از دادهها را مصرف میکنند ولی حتی بازیهای ساده و به ظاهر سبک مانند Angry Birds نیز در



حجم داده های مصرفی شما مؤثر هستند. مشکل آنجا است که بسیاری از بازیهای رایگانی که برای دستگاه های سیار ساخته میشوند، حجم قابل توجهی از تبلیغات را نیز به دستگاههای شما منتقل میکنند. به همین دلیل است که یک بازی معمولی میتواند بسیار بیشتر از آنچه تصور میکنید از میزان حجم اینترنت شما بکاهد.

#### ۷- استفاده از نرم افزار های شبکه اجتماعی و پیام رسان

عمده مشکل تمام شدن سریع ترافیک مصرفی اینترنت به برنامه هایی مربوط می شود که خواسته یا ناخواسته، با مجوز و بدون مجوز از سوی کاربر اقدام به ارسال و دریافت اطلاعات می کنند. برخی اپلیکیشن



های اجتماعی نظیر واتس آپ ، وایبر، تلگرام ، لاین و ... اصولا برای دانلود و آپلود اطلاعات در فضای اینترنت طراحی شده اند. مخصوصا اگر تنظیمات آن را به درستی انجام نداده باشید. برخی دیگر تنظیمات خاصی برای دانلود و آپلود اتوماتیک اطلاعات دارند. مانند واتس آپ که مثلا می توانید تنظیم کنید که آیا ویدیوهای ارسال شده برای شما (مخصوصا در گروه هایی که عضو هستید که معمولا تعداد این ویدیوها زیاد است) به صورت اتوماتیک دانلود و در گوشی شما ذخیره شوند یا خیر. به هر حال برای تشخیص این که کدام نرم افزار گوشی شما حجم اینترنت شما را به شدت مصرف می کند نیاز به ابزارهایی دارید که یکی از آنها نرم افزار قدرتمند traffic monitor می باشد.

traffic monitor اپلیکیشن قدرتمند و برتر برای نظارت بر ترافیک و اندازه گیری ترافیک داده های مصرف شده ی وای فای می باشد که مخصوص اندروید عرضه شده است. این برنامه امکان مانیتورینگ لحظه ای ترافیک داده های رد و بدل شده را در اختیار شما قرار می دهد و با امکانات زیاد خود همچون تست