

راه‌های تقویت قدرت آنتن در مودم‌های wifi



بسیاری از کاربران سرویس ADSL برای استفاده همزمان توسط گجت‌های دیگر، از مودم‌های وای فای استفاده می‌کنند. این مودم‌ها که بعضاً قوی هم نیستند، ممکن است برخی اوقات کاربران را در آنتن‌دهی و سرعت کلافه کنند. برای تقویت آنتن‌دهی وای فای مودم، به‌طور مختصر در این مطلب پنج راهکار را به شما معرفی می‌کنیم.



۱- پیدا کردن بهترین مکان برای مودم:
اولین و مهم‌ترین مرحله، پیدا کردن بهترین جای ممکن برای مودم‌تان است. بهترین مکان برای قرار دادن روتر فضایی باز است که علاوه بر برخورداری از ارتفاع مناسب، قرار نگرفتن سر راه سیگنال‌های دیواری است. همچنین توجه داشته باشید اگر از تمام محیط خانه به اینترنت وصل می‌شوید، بهترین مکان برای مودم شما مرکز خانه است در غیر این صورت می‌توانید جای مناسب برای مودم را با آزمایش و خطا پیدا کنید.

برای یافتن قدرت سیگنال در نقاط مختلف منزل، می‌توانید از نرم

افزارهای قدرت یاب سیکنال مانند Inssider یا نرم افزارهای مشابه استفاده کنید. بهتراست نرم افزار را روی لپ تاپ خود نصب کنید، سپس در نقاط مختلف خانه از دسترسی و کیفیت سیکنال های شبکه با خبر شوید. با کنار هم گذاشتن اطلاعات به دست آمده می توانید بهترین مکان قرارگیری دستگاه روتر را تشخیص دهید. توجه داشته باشید بهتر است آنتن یا آنتن های مودمتان را به صورت عمودی تنظیم کنید.

۲- از شر سیکنال های مزاحم خلاص شوید:

روترهای دیگر فقط دستگاه هایی نیستند که روی سیکنال وای فای خانگی شما تاثیر می گذارند؛ وسایلی مانند تلفن های بی سیم، مایکروویوها و دیگر دستگاه های بی سیم یا موج دار تأثیرات منفی بر سرعت و کیفیت سیکنال دریافتی شما می گذارد. بنابر این بهتر است مودم خود را نزدیک این وسایل قرار ندهید. همچنین مطمئن شوید مودمتان نزدیک وسیله ای فلزی یا آینه بین مودم (روتر) و رایانه، لپ تاپ یا کنسول بازی نباشد. اجسام فلزی، آینه و هر وسیله الکترونیکی دیگر که در محدوده فرکانسی ۲٫۴ گیگاهرتز کار کند، باعث کاهش قدرت سیکنال و اختلال در ارتباط و کاهش کیفیت ارتباط می شود.

۳- تعویض آنتن:

معمولا دستگاه های روتر با یک آنتن از نوع omni-directional که کیفیت معمولی نیز دارد فروخته می شوند، بنابراین اگر می خواهید محدوده و جهات پخش شدن سیکنال های شبکه بی سیم خود را افزایش دهید، می توانید با خرید یک آنتن uni-directional قوی تر و نصب آن روی دستگاه روتر خود، این کار را انجام دهید. اگر آنتن بهتری را در بازار برای خرید پیدا نکردید، دست کم می توانید از آنتن های بهتر از مدل فعلی، آنتن روتر خود را که به فناوری omni-directional مجهز است، استفاده کنید.

۴- استفاده از ورق های آلومینیومی

بیشتر روترها روی خود یک آنتن دارند که اطلاعات و سیکنال ها را به همه جهت ها ارسال می کنند، درست همانند یک لامپ معمولی که نور را پخش می کند. در صورتی که از دستگاه روتر خود در مرکز خانه خود استفاده می کنید، این ویژگی می تواند خیلی مفید باشد، اما اگر روتر شما در گوشه ای از خانه قرار دارد، می توانید با استفاده از یک ورق آلومینیومی و حتی یک قوطی نوشابه باز شده به صورت ورقه بین دیوار و دستگاه روتر خود از هدر رفتن سیکنال ها جلوگیری کنید

و آنها را دوباره به سمت محدوده کاری خود برگردانید. البته اگر می خواهید بهترین نتیجه را از این ترفند بگیرید، بهتر است کمی روی حالت ورق آلومینیومی در پشت روتر کار کنید و با انتخاب شکل های مختلف به بهترین حالت ممکن دست یابید.

۵ - استفاده از سخت افزارهای جانبی
افزایش محدوده قابل دسترسی بودن شبکه، یکی دیگر از مواردی است که کاربران شبکه های بی سیم خانگی به آن نیاز دارند. برای این کار بهترین روش ممکن استفاده از سخت افزارهای جانبی است که به چند مورد آن می پردازیم:

استفاده از دستگاه WiFi Repeater: این دستگاه همان طور که از اسم آن پیداست، قابلیت دارد که سیگنال های ارسالی دستگاه روتر بی سیم شما را دریافت کند. سپس آن را با کیفیت و قدرت اولیه در تمامی جهات پخش کند. بهترین حالت استفاده از این دستگاه در نقاطی است که مرز دریافت سیگنال های دستگاه روتر ماست. با این کار می توانیم محدوده شبکه خود را بدون نیاز به هیچ سیمی افزایش دهیم.

استفاده از یک روتر دیگر: یکی دیگر از روش هایی که برای افزایش محدوده های شبکه بی سیم به شما پیشنهاد می کنیم، خرید و استفاده از یک روتر دیگر در کنار روتر فعلی شماست. می توان روتر دوم را با یک کابل به شیوه LAN را به روتر اصلی وصل کرد.

استفاده از یک Access Point: با استفاده از یک دستگاه Access Point نیز می توانید به محدوده شبکه بی سیم خود وسعت بیشتری بدهید مانند استفاده از WiFi Repeater که در بالا با آن آشنا شدیم. از مزایای این روش می توان به قابلیت اتصال سیستم های بیشتر به شبکه و از معایب آن می توان به قیمت بالای این دستگاه نسبت به یک روتر اشاره کرد. همچنین دستگاه هایی برای افزایش کیفیت و برد سیگنال روتر شما به نام Range Extender در بازار موجود است که می توانید آن را در فواصل دور هم قرار دهید.

منبع: <http://www.ostovarit.com/single/article/1677>/راه های ۲۰% تقویت ۲۰% قدرت ۲۰% آنتن ۲۰% در ۲۰% مودم های ۲۰% wifi