



همه ما دوست داریم یک پول بدهیم ولی چند چیز بخریم! یک زمانی با یک بلیت می‌شد دو فیلم سینما را تماشا کرد. کمی بعدتر وسایل آشپزخانه چندکاره مد شدند. چاپگرهای چندکاره هنوز در بازار هستند و کار یک چاپگر، اسکنر، فتوکپی و فکس را انجام می‌دهند. بعد نوبت به تبلت‌ها و لپ‌تاپ‌های چندکاره و هیبریدی رسید. کامپیوترهای همه‌کاره (All in One) هم روانه بازار شدند. گوشی‌های هوشمند هم در واقع یک دستگاه موبایل، دوربین، پخش‌کننده موسیقی، فیلم و حتی بازی‌های کامپیوتری هستند.

حالا نوبتی هم باشد، نوبت به تجهیزات شبکه است. شاید بگویند خیلی وقت است که روترهای چندکاره یا دستگاه‌هایی که چندین مود دارند، در بازار به فروش می‌رسند. در دنیای شبکه هم رویکردهای ساخت محصولات چندکاره سابقه‌ای طولانی دارد، ولی جریان خزنده‌ای در سال 2017 آغاز شده که به دنبال یک ادغام تاریخی و ساخت محصول چندکاره آینده‌نگرانه‌ای است. اگر چند سال بعد یک بلندگوی هوشمند خریداری و در خانه خود نصب کردید تا هم تمام خانه هوشمندتان مدیریت شود و هم اینترنت و وای‌فای پر قدرت داشته باشید، استریم ویدئو انجام دهید و تمام زندگیتان برنامه‌ریزی شود و در نهایت امنیت تمام حساب‌های کاربری و فیزیکی خانه کنترل شود، هیچ تعجب نکنید!

چندین شرکت شروع به ساخت تجهیزات خانه‌های هوشمندی کردند که روتر بی‌سیم در دلشان جای گرفته و دیگر به‌طور مجزا و مستقل وجود نخواهد داشت. در حال حاضر، برای خانه‌های هوشمند باید یک هاب مرکزی تهیه کنید، روتر بی‌سیم و مودم اینترنت نصب و برای دستیار شخصی خود نیز یک بلندگوی هوشمند خریداری کنید. اما رویکرد بازار نشان می‌دهد شرکت‌ها در پی ترکیب و ادغام این چند محصول با یکدیگر هستند. سامسونگ در سال 2017 محصول Connect Home را معرفی کرد که یک روتر بی‌سیم مش وای‌فای است، ولی درون خود یک هاب مرکزی SmartThings را هم دارد. وقتی چند روتر Connect Home را در مکان‌های مختلف خانه‌تان قرار می‌دهید، می‌توانید علاوه بر برخورداری از اینترنت و وای‌فای، تمام دستگاه‌های هوشمند خانه از جمله تجهیزات شرکت سامسونگ را کنترل و مدیریت کنید. گام بعدی چنین وسیله‌ای، افزوده شدن یک دستیار صوتی دیجیتالی به آن است تا بتوان با دستورات صوتی نیز خانه را کنترل کرد. حتی دستگاه‌های جدید می‌توانند نقش یک ذخیره‌کننده اطلاعات یا شارژ USB را هم در خانه ایفا کنند. در گذشته، برای تأمین امنیت فیزیکی یک شبکه بی‌سیم یا خانه هوشمند نیاز به دستگاه‌های جداگانه مانند فایروال Cuzo داشتیم. اما اکنون با خیل تجهیزات امنیتی روبه‌رو هستیم که هم فایروال هستند و هم روتر بی‌سیم و شاید در آینده‌ای نزدیک هاب مرکزی اینترنت اشیا هم بشوند.



### راهنمای رفع مشکلات اتصال به شبکه چگونه شبکه وای‌فای خود را عیب‌یابی کنیم (بخش اول)

نکته بسیار مهمی که در سری جدید محصولات چندکاره شبکه دیده می‌شود، کم‌رنگ‌تر شدن مودم و روتر به نفع دیگر محصولات است. مثلاً بلندگوی هوشمندی که روتر بی‌سیم درون خود دارد، هاب مرکزی خانه هوشمندی که روتر بی‌سیم هم هست و کیت‌ها و بوردهای اینترنت اشیا که قابلیت روتر و وای‌فای هم دارند. به نظر می‌رسد شرکت‌های سازنده سخت‌افزار به این نتیجه رسیده‌اند که در آینده، نصب و قرار دادن یک محصول جداگانه به نام روتر بی‌سیم در خانه‌های هوشمند بی‌معنا و بی‌دلیل است. روتر دستگاهی است که یک شبکه بی‌سیم می‌سازد و اینترنت را میان دستگاه‌های دیگر به اشتراک می‌گذارد. پس چرا این وظیفه را با افزودن یک تراشه وای‌فای و دو سه آنتن دیگر، به هاب مرکزی یا بلندگوی هوشمند و حتی تلویزیون واگذار نکنیم؟ شرکت ازراک روتر X10 را دقیقاً با همین هدف طراحی و روانه بازار کرده است. X10 یک روتر بی‌سیم و یک هاب اینترنت اشیا است. شرکت امنیتی نورتن یک روتر بی‌سیم بسیار خلاقانه به نام Norton Core عرضه کرده است که در واقع چندین دستگاه است. Norton Core یک روتر بی‌سیم از نوع Mesh وای‌فای، فایروال و اینترنت سکوریتی فیزیکی، هاب مرکزی برای مدیریت و کنترل خانه‌های هوشمند و همین‌طور توسعه‌دهنده وای‌فای است. چه چیزی بهتر از این می‌خواهید؟

در دنیای مودم‌ها نیز چنین اتفاقی در حال رخ دادن است. تا همین سال گذشته، مودم 4G از مودم TD-LTE مجزا بود و گاهی این مودم‌ها قابلیت‌های روتری و وای‌فای ضعیفی داشتند، اما اکنون شاهدیم که شرکت هواوی مودم B612s (همان مودم جدید جنجالی TF-i60 ایرانسل) را عرضه کرده که هم مودم 4.5G و هم مودم TD-LTE است. البته یک روتر بی‌سیم قوی با قابلیت اتصال آنتن خارجی با MIMO 4x4 هم هست. جالب است این دستگاه یک درگاه RJ11 هم دارد که شاید در آینده به مودم ADSL/VDSL هم تبدیل شود. وقتی به این محصولات نگاه می‌کنم و رویکرد و نوک پیکان جریان اصلی بازار را نشانه می‌روم، اعتقاد پیدا می‌کنم در همین نمایشگاه CES 2018 پیش رو شاهد چندین گجت شبکه چندکاره غیرمنتظره خواهیم بود و در آینده‌ای نزدیک شاید اصلاً دیگر نیازی به خرید روتر بی‌سیم یا مودم ADSL و 4G نداشته باشیم. اصلاً دور از انتظار نیست که مثلاً 10 سال بعد، گوشی موبایل یا ساعت مچی ما نقش یک روتر بی‌سیم، مودم همراه، هاب مرکزی و یک دستیار شخصی دیجیتالی را برعهده بگیرد و برای استفاده از وای‌فای فقط صدا بزنیم: «هی رفیق... وصل شو!»

### تاریخ انتشار:

04 بهمن 1396

### نشانی منبع:

<https://www.shabakeh-mag.com/opinion/11347/%D9%87%DB%8C-%D8%B1%D9%81%DB%8C%D9%82-%D9%88%D8%B5%D9%84-%D8%B4%D9%88>