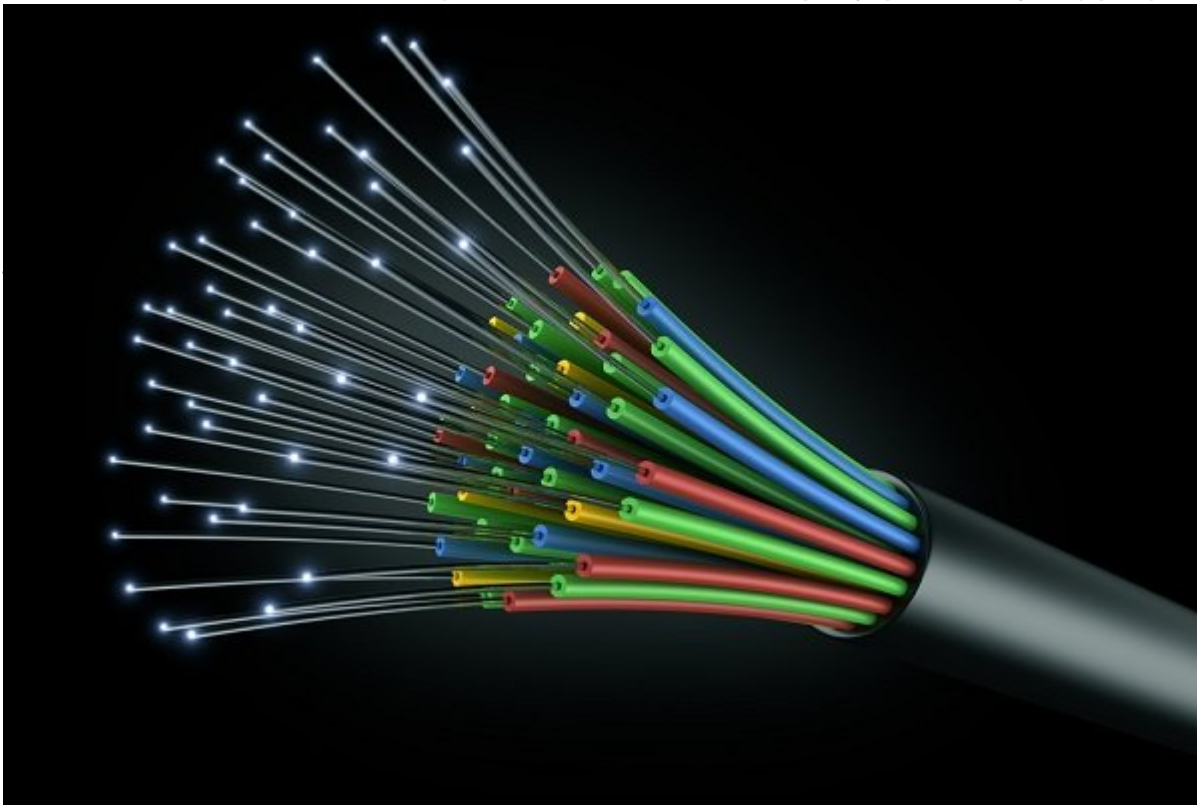


اینترنت فیبر نوری چیست و چگونه به خانه‌های شما راه می‌یابد؟



صحت از فیبر نوری حرف تازه ای نیست. در واقع همین الان که شما از طریق اینترنت در حال مطالعه این مطلب هستید، در پشت صحنه و تجهیزات پایه اینترنت از فیبر نوری برای انتقال داده ها استفاده می شود. اما اینترنت فیبر نوری هنگامی جذاب می شود که این تجهیزات پشت صحنه اینترنت وارد خانه هایمان می شود.....

اینترنت دنیایی برای اتصال میلیون ها دستگاه به یکدیگر است. طبیعتاً این فضا نیازمند پشتیبانی سخت افزار و زیرساخت گسترده ای می‌باشد. به منظور فراهم آوردن این پشتیبانی در جهت انتقال داده هایی با نرخ گیگابایت، بهترین و سریع ترین راه ممکن اتصالات کابلی و از طریق **فیبر نوری** است..

فیبرهای نوری بر خلاف سایر اتصالات مانند زوج سیم به هم تابیده و کابل هممحور، از نور به جای جریان الکتریسیته برای انتقال داده‌ها استفاده می‌کنند. استفاده از نور به عنوان نمایش دهنده داده‌ها سبب می‌شود تا بتوان از سرعت بسیار بالای آن برای ارسال داده‌ها با سرعت هایی در نرخ گیگابایت استفاده کرد. اما علاوه بر سرعت، **فیبر نوری** چه فواید دیگری دارد؟

فیبر نوری چه مزایایی دارد؟



همان طور که اشاره شد، **فیبر نوری** از نور برای انتقال جریان داده استفاده می‌کند. این کار با استفاده از دو لایه شیشه و قانون شکست نور انجام می‌گیرد. با طراحی ویژه ای که در این دو لایه و ضریب شکست‌های آن‌ها صورت می‌گیرد، نور ارسالی از یک سمت فیبر با انعکاس حداکثری مسیر خود را می‌پیماید تا به مقصد برسد. در حین ارسال، به علت سرعت بالای نور و همچنین عدم وجود دستگاه‌ها و تجهیزات واسط، داده ارسالی با ضریب اطمینان بسیار بالایی به مقصد می‌رسد و از اتلاف و افت کیفیت جلوگیری می‌شود.

فیبرهای نوری بر خلاف سیم‌های مسی محدودیتی در پهنای باند ندارند چرا که از نور استفاده می‌کنند. همچنین برخلاف سیم‌های مسی، **فیبر نوری** در برابر پوسیدگی مقاوم بوده و توانایی انتقال داده را در فاصله 50 کیلومتر و حتی بیشتر بدون افت کیفیت دارد. به دلیل این عدم محدودیت در فاصله ارتباطی، استفاده از تجهیزات واسط کمتر بوده و در نتیجه در هزینه اجرایی و نگهداری تجهیزات مخابراتی صرفه جویی قابل توجهی می‌گردد. همچنین می‌توان هزاران **فیبر نوری** را بدون نگرانی از بروز اختلال، در کنار هم نصب کرد.

مطلب پیشنهادی



نگاهی به زندگی و کار مخترع فیبر نوری
کاپانی، فیزیکدانی که نور را خم کرد

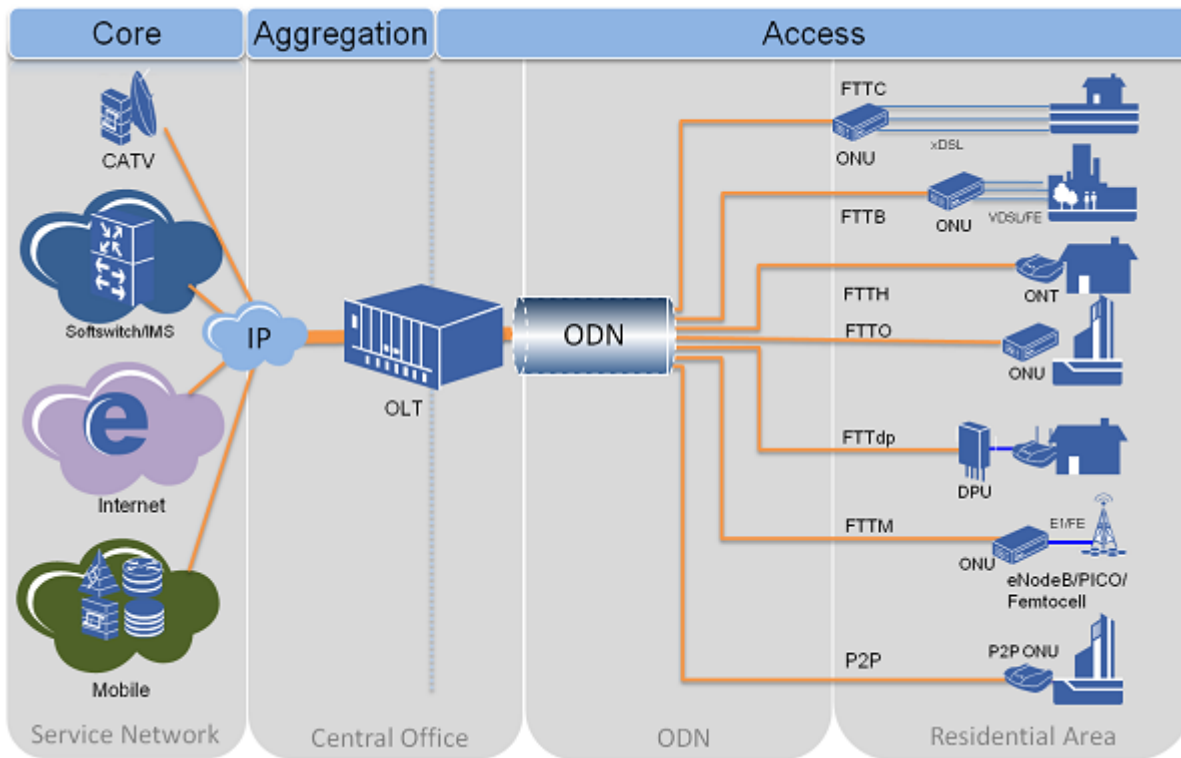
FTTH، فناوری که فیبر نوری را به منزل شما می‌آورد

اما بحث **فیبر نوری** و امکانات و مزیت‌هایش آنجایی جذاب می‌شود که این فناوری به منزل شما راه پیدا می‌کند. FTTH که مخفف Fiber To The Home می‌باشد فناوری است که اینترنت را با سرعت و کیفیت عالی و توسط رسانه فیبر به منزل شما می‌آورد.

تفاوت این تکنولوژی با دیگر تکنولوژی‌های رایج مانند ADSL این است که در این تکنولوژی کل مسیر ارتباطی شما را **فیبرهای نوری** پرسرعت تشکیل داده اند که قابلیت دریافت پهنای باند 100 مگابیتی را برای شما به ارمغان می‌آورند، در صورتی که در فناوری‌هایی مانند ADSL، ارتباط از مرکز مخابراتی تا منزل شما که گاهی ممکن است به اندازه کیلومترها فاصله باشد، توسط سیم‌های مسی انجام می‌شود. به دلیل وجود این ارتباط، سرعت و پهنای باند دریافتی شما محدود می‌گردد. محدودیت فناوری ADSL در حال حاضر حداکثر 24Mbps و به صورت نامتقارن می‌باشد.

چگونه می‌توانیم اینترنت فیبر نوری داشته باشیم...

شرکت مخابرات ایران در راستای توسعه فناوری‌های زیرساخت ارتباطی در جهت فراهم ساختن شبکه ملی اطلاعات، اقدام به افزایش ظرفیت‌های ارتباطی نموده است. از جمله مهم‌ترین پروژه‌های در حال اجرای این سازمان، پروژه گسترده FTTH می‌باشد.



پروژه FTTH شرکت مخابرات ایران که با نام تانوما (تار نوری مخابرات ایران) شناخته می شود، در فاز ابتدایی و در اردیبهشت 96 در هشت استان کشور و با ظرفیت سازی مناسب برای ارائه خدمات اینترنتی بر بستر **فیبر نوری** افتتاح گردید. در این مرحله در استان تهران ۲۴۵ هزار پورت، اصفهان ۸۵ هزار پورت، خراسان رضوی، ۸۰ هزار پورت، فارس، ۶۱ هزار پورت، خوزستان ۶۱ هزار پورت، البرز ۲۸ هزار پورت و کرمانشاه ۲۰ هزار پورت راه اندازی گردید.

با تارنوما شما می توانید تلفن، اینترنت، سرویس‌های چند رسانه ای مانند IPTV و سایر سرویس‌های بر بستر داده را با سرعت و کیفیتی بسیار بالاتر از کابل مسی دریافت نمایید. برای این کار کافی است به وب سایت شرکت مخابرات ایران به آدرس www.tci.ir مراجعه کرده و در مرحله اول با وارد کردن شماره خط تلفن خود، از پشتیبانی **فیبر نوری** در منطقه خود آگاه شوید.

در صورت پشتیبانی می توانید ادامه مراحل را شامل درخواست فیبر و تهیه سرویس انجام دهید. در حال حاضر درخواست فیبر به رایگان و ظرف 48 ساعت توسط شرکت مخابرات برای شما انجام می‌گیرد. برای اطلاع از سرویس‌های اینترنتی بر بستر فیبر نیز می توانید به وب سایت شرکت مخابرات ایران به آدرس www.tci.ir مراجعه نمایید.

<p>★ الماس ۵</p> <p>۱,۲۹۰,۰۰۰ ریال</p> <p>سرعت</p> <p>۵۰ مگابیت</p> <p>مدت قرارداد: ۲۴ ماه نوع پرداخت: پرداخت روی قبض ترازیک بین‌الملل: GB ۱۰۰+ ترازیک کشوری: GB ۲۵۰+</p> <p>سفارش</p>	<p>★ الماس ۴</p> <p>۷۲۰,۰۰۰ ریال</p> <p>سرعت</p> <p>۱۰۰ مگابیت</p> <p>مدت قرارداد: ۲۴ ماه نوع پرداخت: پرداخت روی قبض ترازیک بین‌الملل: GB ۵۰+ ترازیک کشوری: GB ۱۲۵</p> <p>سفارش</p>	<p>★ الماس ۳</p> <p>۶۰۰,۰۰۰ ریال</p> <p>سرعت</p> <p>۱۰۰ مگابیت</p> <p>مدت قرارداد: ۲۴ ماه نوع پرداخت: پرداخت روی قبض ترازیک بین‌الملل: GB ۳۶ ترازیک کشوری: GB ۹۰</p> <p>سفارش</p>
--	---	---

در صورتی که منطقه شما قابلیت ارائه اینترنت بر بستر فیبر نوری را نداشته باشد، درخواست شما در الویت راه اندازی قرار خواهد گرفت. در حال حاضر، سرویس‌های اینترنت فیبر نوری مخابرات با سرعت‌های 50 و 100 مگابیتی به مشترکان ارائه می‌گردد. اگر منطقه شما تحت پوشش فیبر نوری قرار دارد، می‌توانید ثبت نام کرده و از جدیدترین و سریع‌ترین اینترنت کابلی ایران استفاده نمایید.

تاریخ انتشار:

25 مهر 1396

نشانی منبع:

<https://www.shabakeh-mag.com/networking-technology/10198/%D8%A7%DB%8C%D9%86%D8%A%D8%B1%D9%86%D8%AA-%D9%81%DB%8C%D8%A8%D8%B1-%D9%86%D9%88%D8%B1%DB%8C-%DA%86%DB%8C%D8%B3%D8%AA-%D9%88-%DA%86%DA%AF%D9%88%D9%86%D9%87-%D8%A8%D9%87-%D8%AE%D8%A7%D9%86%D9%87%E2%80%8C%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%B4%D9%85%D8%A7-%D8%B1%D8%A7%D9%87-%D9%85%DB%8C%E2%80%8C%DB%8C%D8%A7%D8%A8%D8%AF%D8%9F>