

یا خطوط دیجیتالی نا متقارن، به نوعی ارتباط پر سرعت دیتا جهت دسترسی به اینترنت و یا پخش ویدئویی اطلاق می گردد که از طریق خطوط تلفن معمولی انجام می پذیرد.

ADSL در واقع یکی از خدمات و محصولات xDSL می باشد که به منظور انتقال تا ۸ Mbps بر روی سیم تلفن مسی موجود در شبکه تلفنی (PSTN) طراحی گردیده است. به طور کلی ADSL تکنولوژی انتقال با سرعت بالا است و می تواند انتقال داده، تصویر و فاکس را با سرعت بالا هم زمان فراهم کند، که تمام اینها بدون قطع سرویس تلفن همیشگی (عادی) روی همان خط انجام میشود. ADSL از راه تقسیم خط تلفن به دو دامنه فرکانسی کار خود را انجام میدهد. فرکانسهای زیر ۴ KHz برای ارسال صدا کنار گذاشته میشود؛ و فرکانسهای بالای آن نیز برای انتقال اطلاعات بکار میروند. از این طریق استفاده همزمان از اینترنت و تلفن میسر می شود و بدین جهت است که چنین روشی را نا متقارن می نامند و دلیل انهم اینست که برای دریافت اطلاعات؛ پهنای باند بیشتری نسبت به ارسال آن بکار گرفته می شود.



سرعت پائین گذاری (Download) همانگونه که قبلاً گفته شد؛ از ۲۵۶ کیلوبیت تا ۸ مگا بیت در ثانیه متغیر است، و سرعت بالاگذاری (Upload) نیز بین ۱۶ تا ۶۴۰ کیلو بیت در ثانیه خواهد بود. این خصوصیت بسیار سودمند است؛ چرا که اکثر کاربران اینترنت بیشتر اطلاعات را دریافت می کنند تا ارسال.

### مزایای استفاده از سرویس ADSL

مزایای این تکنولوژی با برخورداری تجهیزات آن از آخرین پروتکل های (OSPE, BGP, RIP) و Switching (QuS, Trunking, VLAN) عبارت است از:

- دسترسی به اینترنت پرسرعت و ثابت
- اتصال دائم (Online) به اینترنت
- استفاده همزمان از اینترنت و تلفن
- عدم وجود هیچگونه تداخل بین تلفن و اینترنت
- حق اشتراک ثابت و ارزان
- نصب سریع و آسان
- امکان مدیریت پهنای باند
- ارائه سرویسهای مختلف بر روی اینترنت چون (P2P, VoDSL, Video on demand, VPN, ATM, TP, L2 Tunneling Protocol) (Layer2 Security) IPSEC, (Point to Point Tunneling Protocol) PPTP
- امنیت بالای سیستم اینترنتی با برخورداری از سیستم نقطه به نقطه (Point to Point)
- خدمات صوتی آنالوگ (PBX) بصورت Voiceover Ip
- ارائه قابلیت سرویس دهی به:
- بانکها و موسسات دولتی و غیر دولتی
- شرکتها و کارخانه های بزرگ با تعداد شعب بالا
- دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی
- ساختمانهای مسکونی و تجاری