

شرکت ارتباطات مبین نت بر اساس ضوابط ابلاغی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی کشور موظف به ارائه سطح سرویس برنزی می باشد که این سرویس در مورد تکنولوژی وایمکس تا ۲٪ امکان کاهش سطح خدمات تعریف می نماید. (سطح سرویس برنزی برابر با استاندارد ۹۸٪ در دسترس بودن سرویس است) این میزان امکان کاهش سطح خدمت (۲٪) برابر با ۱۴ ساعت امکان اختلال در بهره برداری از شبکه است که در طول یک ماه و به صورت برنامه ریزی نشده باشد.

وایمکس مبین نت کاهش سطح خدمت بیش از ۲٪ را ملزم به جبران خسارت و پرداخت پناالتی به مشترکین می داند و به منظور سهولت در محاسبه سطح خدمت میزان مجاز کاهش سطح خدمت را به بازه زمانی در ماه تبدیل نموده است (معادل زمانی کسر خدمت در تکنولوژی وایمکس ۱۴ ساعت در یک ماه است). در ذیل با موارد کاهش دهنده سطح خدمت و روش محاسبه سطح خدمت آشنا خواهید شد.

معیارهای کیفیت طبق مصوبات سازمان تنظیم مقررات رادیویی کشور

- میزان قطعی سرویس
- درصد تلفات بسته ها
- تاخیر در دریافت سرویس

در ادامه روش محاسبه هر یک، به اختصار توضیح داده شده و با مثالی در انتها تشریح گردیده است:

۱- میزان قطعی سرویس

مجموع زمان قطعی سرویس در طول بازه زمانی یک ماهه

به طور مثال اگر مجموع قطعی سرویس مشترک ۱۶ ساعت باشد؛ بر اساس ضوابط ابلاغی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی کشور که تا ۱۴ ساعت قطعی سرویس را در تکنولوژی وایمکس در طول یک ماه استاندارد تعریف می نماید، ۲ ساعت قطعی سرویس بیش از حد استاندارد محاسبه و به نسبت هزینه طرح اشتراکی مستلزم جبران خسارت می گردد.

۲- درصد تلفات بسته ها

طبق قوانین ابلاغی از سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی کشور در تکنولوژی وایمکس امکان کاهش سطح کیفیت سرویس در اثر تلفات بسته ها تا ۵٪ به صورت استاندارد تعیین گردیده است. هرگاه این میزان بیش از ۵٪ از کل زمان ارائه خدمت (۱ ماه) باشد مستلزم جبران خسارت براساس جدول پلکانی زیر است.

کاهش سطح خدمات	کاهش سطح کیفیت
(۱۴ ساعت) × ۰/۱	۱۰٪ < کاهش سطح کیفیت < ۵٪
(۱۴ ساعت) × ۰/۳	۲۰٪ < کاهش سطح کیفیت < ۱۰٪
(۱۴ ساعت)	۲۰٪ > کاهش سطح کیفیت

جدول ۱- نحوه محاسبه زمان کاهش سطح خدمات براساس سطح کیفیت

به طور مثال هنگامی که میزان تلفات بسته ها برابر با ۵ تا ۱۰٪ باشد، میزان کاهش سطح کیفیت برابر است با ۰/۱ که طبق جدول بالا این میزان معادل با ۱ ساعت و ۲۴ دقیقه کاهش خدمت است.

۳- تاخیر در دریافت سرویس

استاندارد تاخیر در دریافت سرویس مطابق با ضوابط ابلاغی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی کشور در فناوری وایمکس برابر با ۵۰۰ ms می باشد و در صورتی که میزان تاخیر بیش از عدد مذکور باشد براساس جدول ذیل با معادل زمانی خود محاسبه می گردد.

کاهش سطح خدمت	تأخیر در ارائه خدمت
(۱۴ ساعت) $\times 0/5$	$4 \times 500 <$ تأخیر در ارائه خدمت < 500
(۱۴ ساعت) $\times 0/1$	$10 \times 500 <$ تأخیر در ارائه خدمت $< 4 \times 500$
(۱۴ ساعت) $\times 0/2$	$10 \times 500 <$ تأخیر در ارائه خدمت

جدول ۲- نحوه محاسبه زمان کاهش سطح خدمات بر اساس میزان تأخیر در ارائه خدمت

به‌طور مثال در صورتی که میزان تأخیر در ارائه خدمت (Latency) برابر 1500 ms باشد، طبق پلکان دوم برابر ۸۴ دقیقه کاهش سطح خدمات خواهد بود.

محاسبه میزان کاهش سطح خدمت:

در صورتی که مجموع زمان کاهش سطح خدمت در موارد سه‌گانه بالا بیش از ۱۴ ساعت (برابر با ضوابط ابلاغی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی کشور) باشد، بر اساس جدول ذیل و با توجه به پلکان‌های زمانی، میزان خسارت بر حسب زمان مشخص و میزان جریمه با توجه به درصد مقابل آن بر اساس طرح اشتراکی تعیین می‌گردد.

کاهش سطح خدمت	درصد جریمه (نسبت به تعرفه)
۱۴ ساعت	۵٪
۱۴ ساعت الی ۲۸ ساعت	۱۰٪
۲۸ ساعت الی ۴۲ ساعت	۲۰٪
۴۲ ساعت الی ۷۰ ساعت	۳۵٪
۷۰ ساعت الی ۱۴۰ ساعت	۵۰٪
بیشتر از ۱۴۰ ساعت	۱۰۰٪

جدول ۳- نحوه محاسبه درصد جریمه بر اساس زمان کاهش سطح خدمت

مثال

به‌طور مثال اگر مشتری دارای طرح B3116 (یک‌ماهه- سرعت ۵۱۲-۱۵ گیگ) باشد و در طول یک ماه ۱۶ ساعت قطعی داشته باشد و نیز نتایج ping test، تأخیر در ارائه خدمت (Latency) معادل 800 ms را نشان دهد همچنین میزان تلفات بسته (PLR) برابر ۷٪ باشد، به شکل زیر به وی پناستی ارائه خواهد گردید:

۱۶ ساعت = قطعی خدمت

۱۶۸ دقیقه = 800 ms = تأخیر در ارائه خدمت

۸۴ دقیقه = ۷٪ = کاهش کیفیت در اثر تلفات بسته‌ها

۲۰ ساعت و ۱۲ دقیقه = دقیقه (۱۶۸+۹۶+۸۴) = مجموع زمان کاهش خدمات

درصد جریمه برای پلکان ۱۸ ساعت برابر است با ۱۰٪ که این میزان با توجه به هزینه‌ی طرح اشتراکی مشترک بر اساس فرمول ذیل محاسبه می‌گردد:

$$\frac{10}{100} \times 570,000 = 57,000 \text{ ریال}$$

