

گزارشی از وضعیت شبکه
اینترنت کاربران بازار



کافه بازار
خرداد ۱۳۹۶

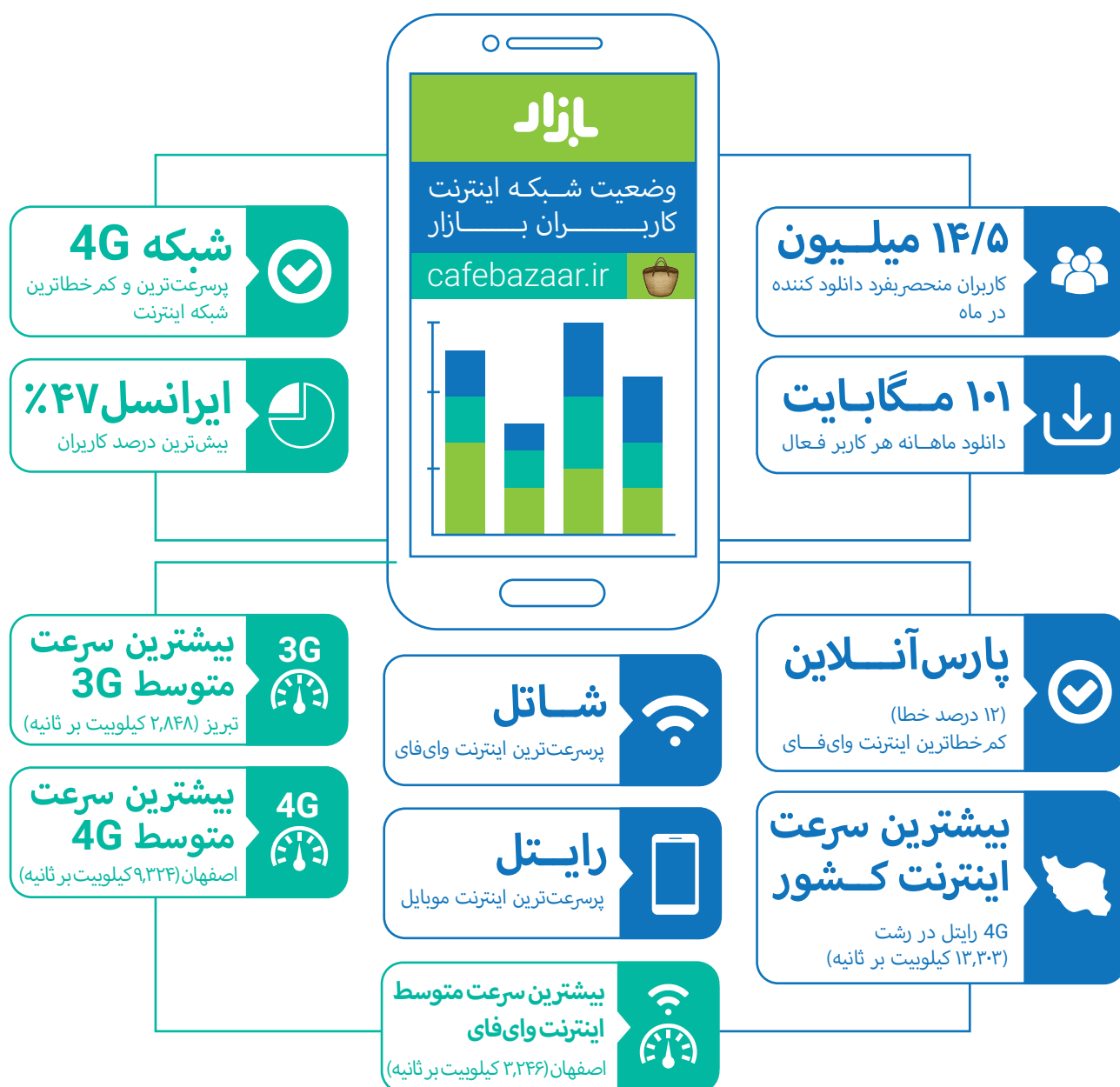


عناوین

۱	مقدمه
۲	متغیرهای کلیدی
۳	پراکنندگی جغرافیایی کاربران بازار
۴	شبکه‌های اینترنت
۶	ارائه‌دهندگان اینترنت
۱۰	اینترنت در شهرهای بزرگ
۱۲	ضمیمه: سرعت اینترنت به تفکیک شهر، ارائه‌دهنده و شبکه

ارائه خدمات اینترنت پرسرعت در چند سال اخیر جایگاه ویژه‌ای در کشور پیدا کرده و کافه بازار با بیش از ۳۳ میلیون کاربر منحصر بفرد که برای دانلود اپلیکیشن‌های مورد نظر خود به اینترنتی با کیفیت و سرعت بالا نیاز دارند، نگاهی ویژه به این خدمات دارد. از این رو با ارائه آماری که از بررسی کیفیت و سرعت اینترنت کاربران بازار به دست آمده، تلاش می‌کنیم به ایجاد شفافیت بیشتر در راستای بهبود خدمات اینترنتی در کشور کمک کنیم.

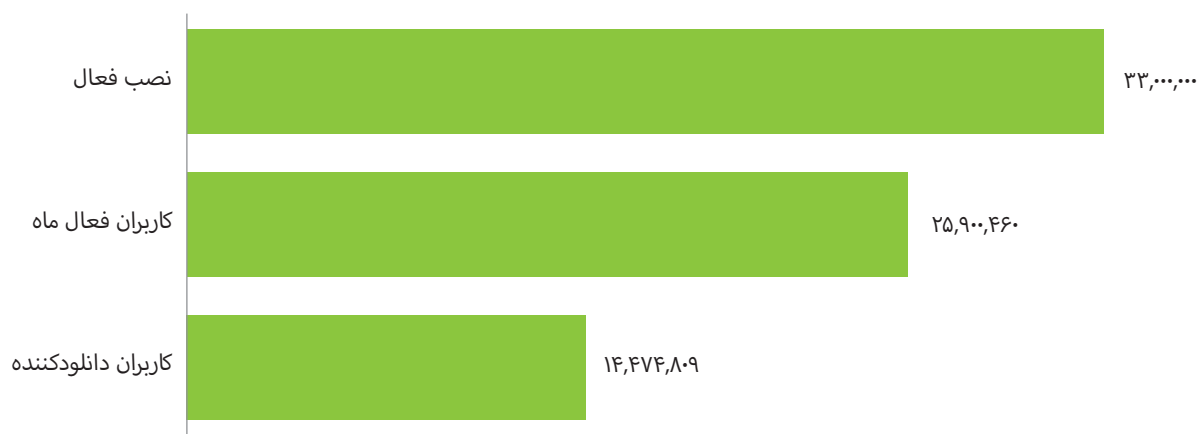
اطلاعات ارائه شده در این گزارش مربوط به نیمه دوم اسفند ۹۵ و نیمه اول فروردین ۹۶ است. در این مدت حجم دانلود متوسط هر کاربر فعال دانلودکننده از بازار ۱۰/۵ مگابایت بوده است.



متغیرهای کلیدی

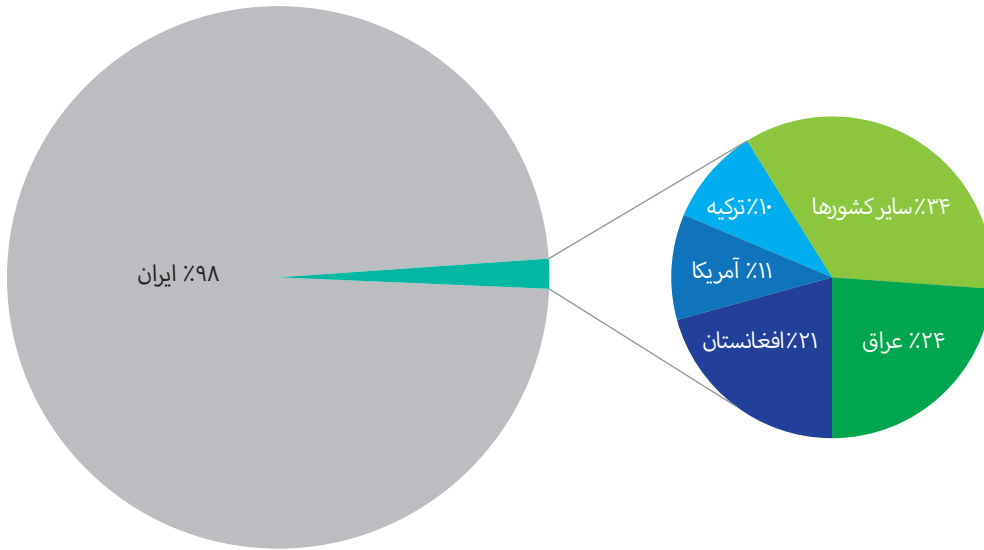
نمودار زیر سه متغیر کلیدی را نشان می‌دهد. در بازه زمانی گزارش، بازار بر روی حدود ۳۳ میلیون دستگاه اندرویدی نصب شده بود. ۷۸ درصد از کاربران در این مدت حداقل یک بار به بازار سر زده‌اند و ۵۶ درصد از این کاربران حداقل یک برنامه دانلود کرده‌اند.

متغیرهای کلیدی



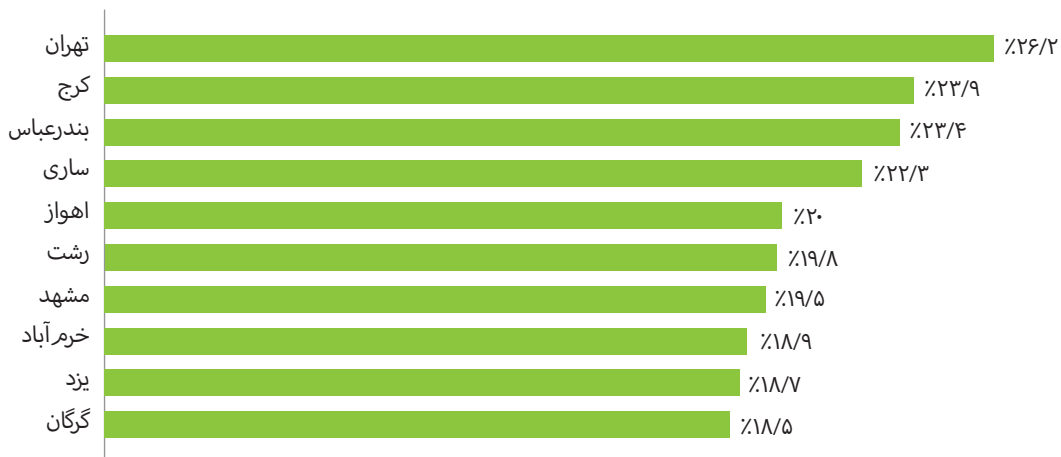
در حال حاضر ۱/۷ درصد کاربران فعال بازار خارج از ایران سکونت دارند و بررسی‌ها نشان می‌دهد بیشترین کاربران بازار به ترتیب متعلق به عراق، افغانستان، آمریکا و ترکیه هستند.

درصد کاربران بازار به تفکیک کشور



این نمودار بیشترین ضریب نفوذ بازار در هر شهر (نسبت کاربران داندوکننده فعال به جمعیت شهر)^۱ را نشان می‌دهد. بر این اساس بیش از ۲۶/۲ درصد شهروندان تهران کاربر داندوکننده فعال بازار هستند. شهرهای کرج، بندرعباس و ساری نیز در رده‌های بعدی قرار دارند.

نسبت کاربران فعال به جمعیت هر شهر

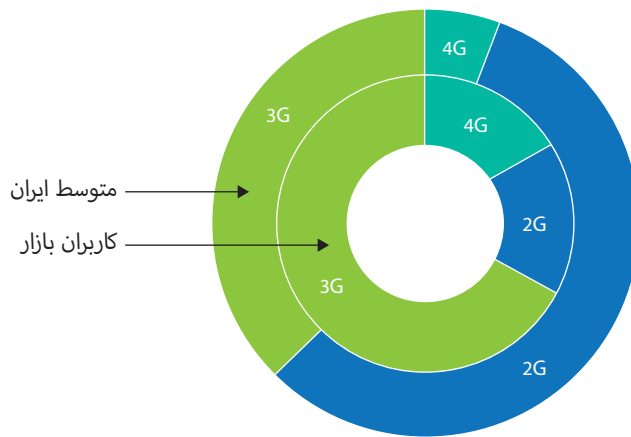


۱. سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵

تحلیل کیفیت و سرعت شبکه‌های اینترنت (اینترنت وای‌فای و نسل دوم، سوم و چهارم اینترنت موبایل) برای دانلود کاربران، موضوع این بخش است که فقط با استفاده از بررسی اینترنت کاربران برای دانلود برنامه‌ها انجام گرفته و سایر بخش‌های تجربه کاربری از جمله بازدید از صفحات بازار، ثبت نظر و گزارش، مشاهده تصاویر و صفحه برنامه‌ها در این تحلیل لحاظ نشده‌اند.

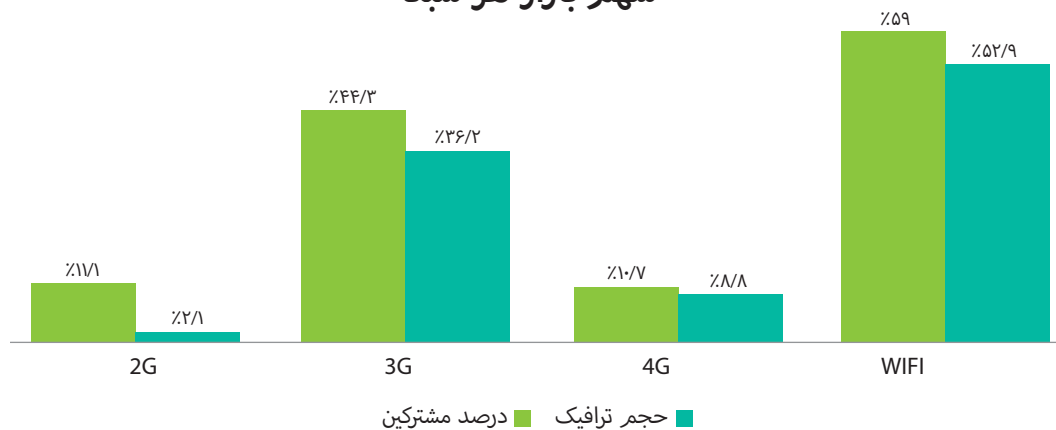
نمودار زیر شبکه اینترنت کاربران ایرانی برای دانلود از بازار و سایر استفاده‌های عمومی^۲ از اینترنت موبایل را مقایسه می‌کند. اغلب کاربران در صورتی از اینترنت موبایل برای دانلود برنامه استفاده می‌کنند که به اینترنت پرسرعت (3G یا 4G) دسترسی داشته باشند.

شبکه مورد استفاده کاربران اینترنت موبایل در دانلود از بازار



نمودار زیر درصد مشترکین و حجم ترافیک هر شبکه را مقایسه می‌کند. تقریباً نیمی از مشترکین برای دانلود از بازار از اینترنت موبایل استفاده می‌کنند.^۳

سهم بازار هر شبکه

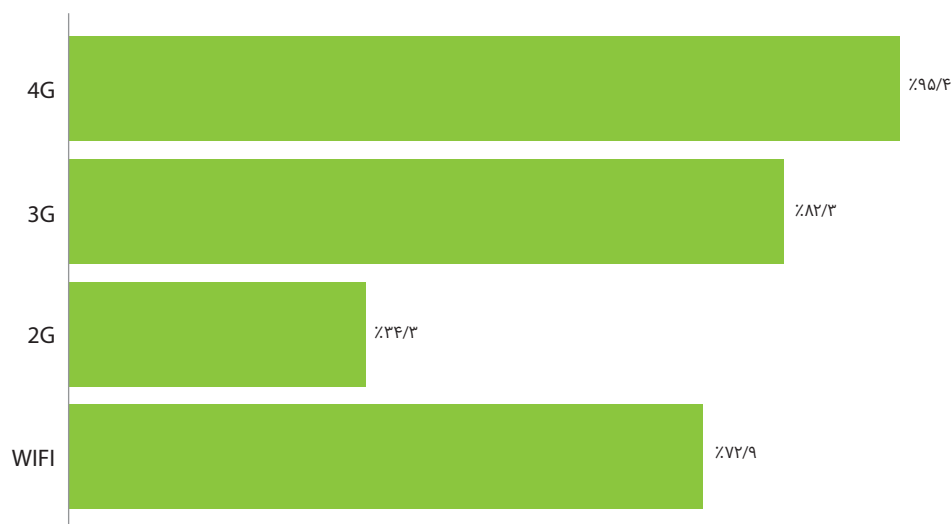


۲. GSMA Intelligence

۳. جمع درصد مشترکین بیشتر از ۱۰۰ است، به این دلیل که بخشی از کاربران از چند نوع شبکه برای دانلود از کافهبازار استفاده می‌کنند.

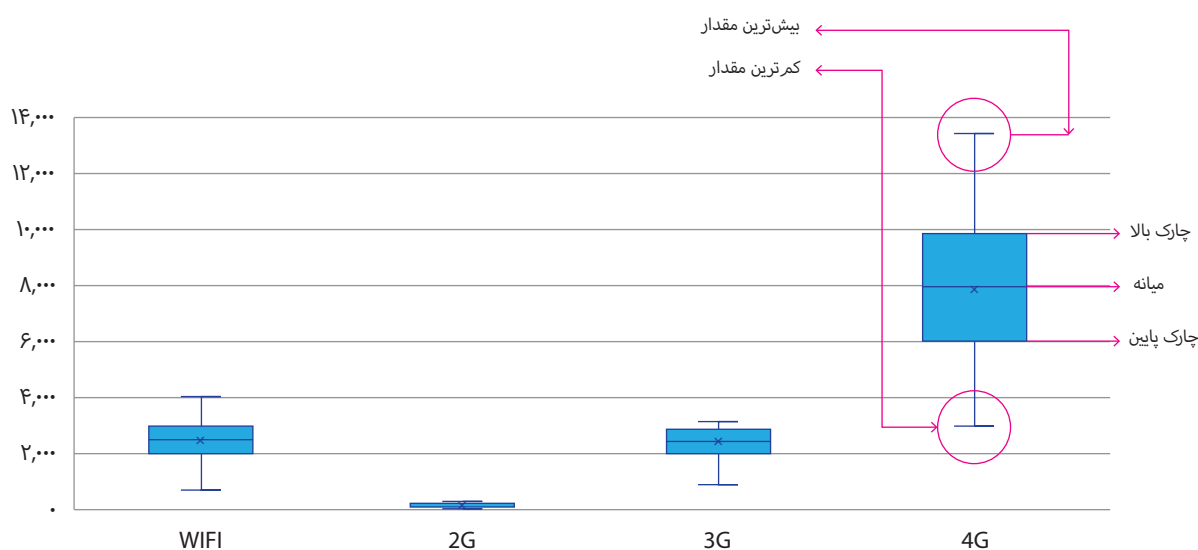
نمودار زیر مشخص می‌کند کاربران بازار در چند درصد از دانلودهای خود از کافه‌بازار موفق می‌شوند^۴. همانطور که مشاهده می‌شود کمتر از ۳۵ درصد از دانلودهای شبکه 2G موفق هستند. این در حالیست که خطای دانلود شبکه 4G حدود ۵ درصد است.

درصد موفقیت دانلود هر شبکه



نمودار زیر توزیع سرعت اینترنت هر شبکه در کشور را نشان می‌دهد. سرعت اینترنت شبکه 4G تقریباً در همه کشور بالاتر از سرعت اینترنت وای‌فای و سرعت اینترنت 2G نیز از سرعت تمام شبکه‌های کشور پایین‌تر است.

سرعت اینترنت هر شبکه (کیلوبیت بر ثانیه)



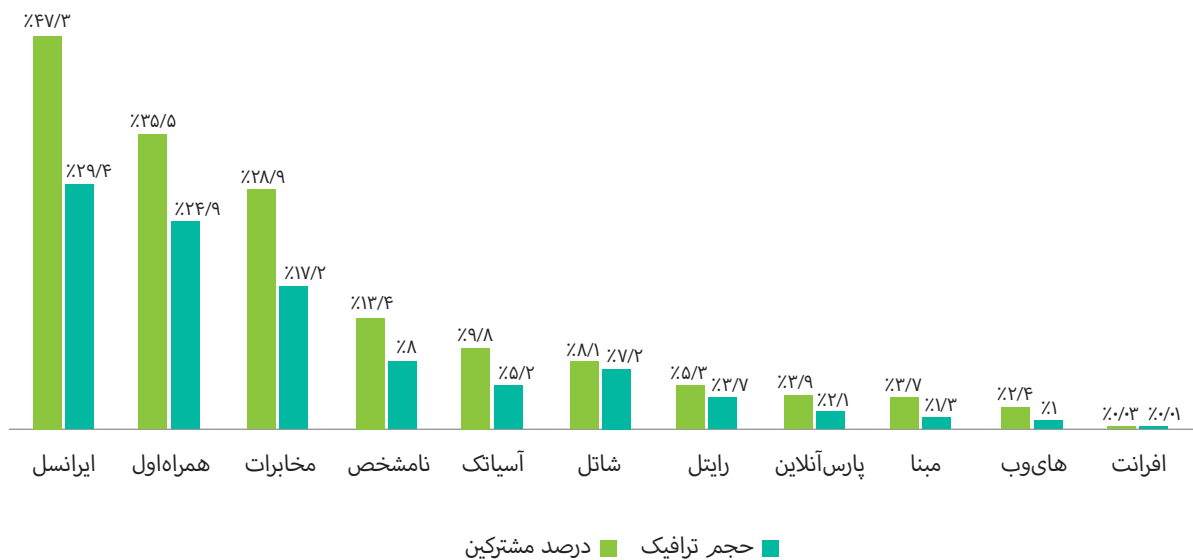
۴. در مدتی که داده‌های این گزارش جمع‌آوری شده‌اند، به دلیل بروز برخی مشکلات فنی، خطای دانلود به‌طور کلی افزایش پیدا کرد. در این گزارش، برای مقایسه بهتر میزان خطای دانلود با شرایط عادی نرمال شده‌است.



این بخش به تحلیل کیفیت و سرعت ارائه‌دهندگان اینترنت برای دانلود کاربران از بازار اختصاص دارد. همراه اول، ایرانسل، رایتل، مخابرات، آسیاتک، شاتل، پارس‌آنلاین، مینا، های‌وب و افرانت در این گزارش مقایسه شده‌اند. نامشخص بودن ارائه‌دهنده بخشی از کاربران به دلیل دقیق نبودن اطلاعات بخشی از ipها است.

در نمودار اول این بخش سهم ارائه‌دهندگان اینترنت برای دانلود کاربران از کافه‌بازار مشخص شده است که بر این اساس ایرانسل و همراه اول به ترتیب بیشترین سهم را در دانلود کاربران دارند. در میان ارائه‌دهندگان اینترنت وای‌فای نیز به ترتیب مخابرات، آسیاتک و شاتل پرمخاطب‌ترین ارائه‌دهندگان را تشکیل می‌دهند.

سهم بازار هر ارائه‌دهنده اینترنت

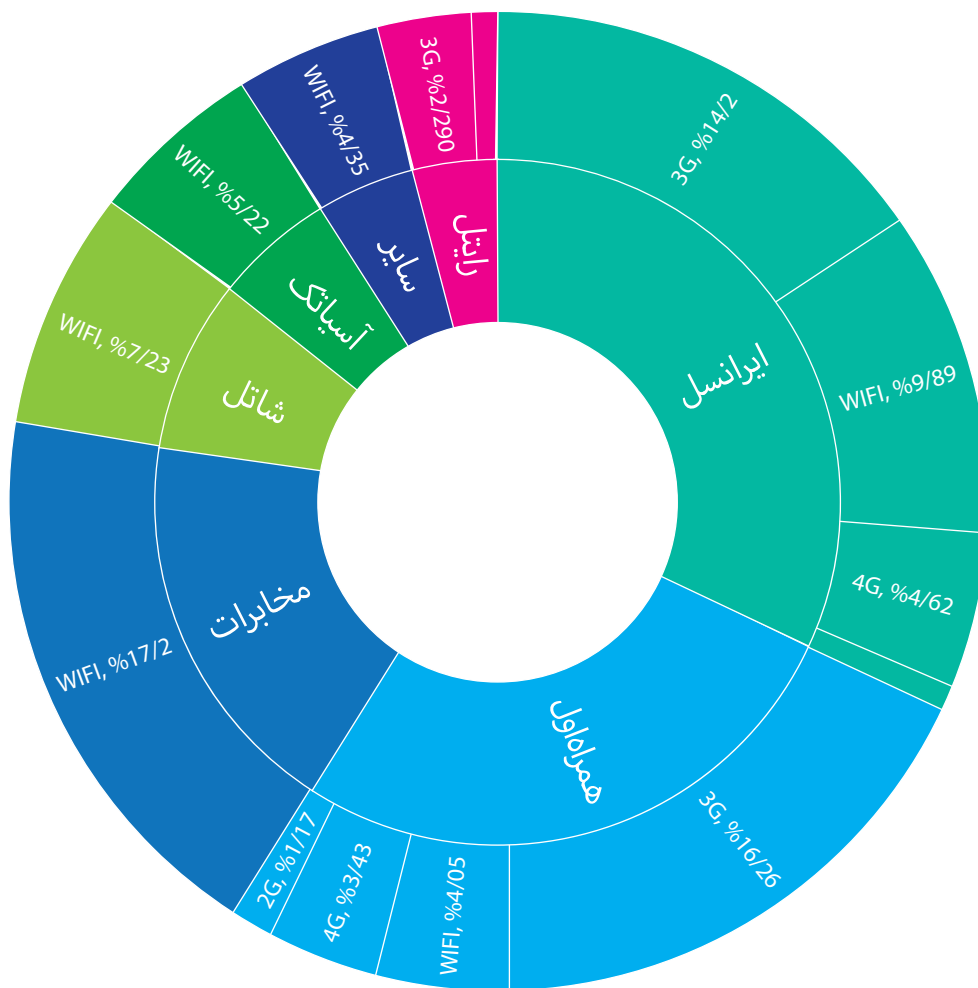


۵. جمع درصد مشترکین بیشتر از ۱۰۰ است، به این دلیل که بخشی از کاربران از چند ISP برای دانلود از کافه‌بازار استفاده می‌کنند.



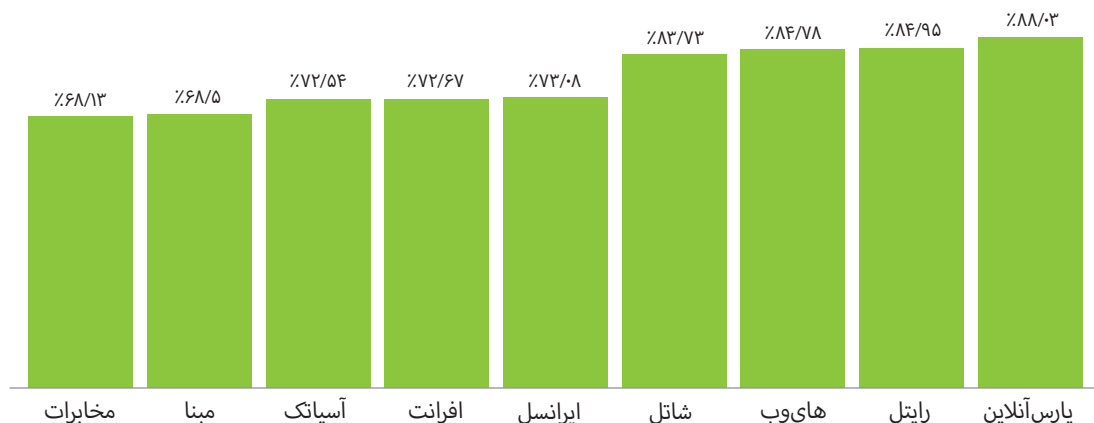
نمودار زیر توزیع حجم ترافیک دانلود از کافه بازار را به تفکیک ارائه‌دهنده و شبکه اینترنت نشان می‌دهد. کاربران اینترنت وای‌فای مخابرات، 3G همراه اول و 3G ایرانسل بیشترین سهم را در دانلود دارند.

توزیع حجم ترافیک در شبکه‌های مختلف



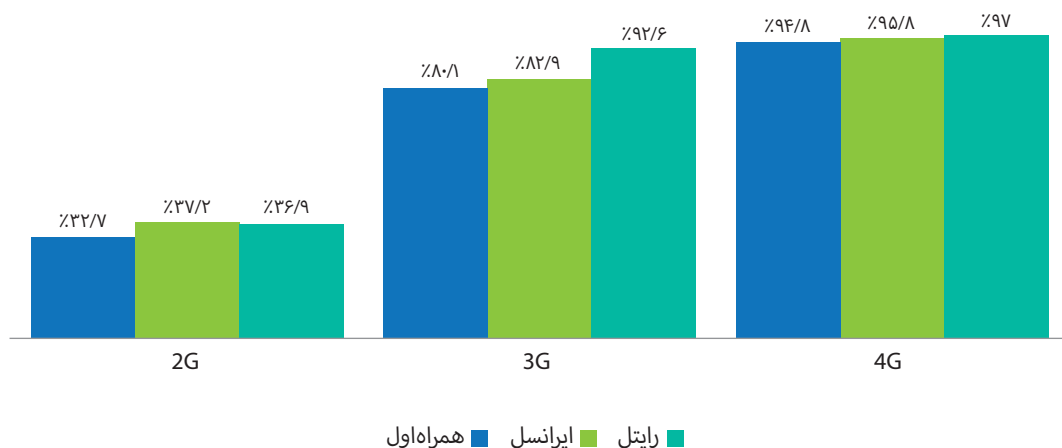
نمودار زیر درصد موفقیت دانلود هر ارائه‌دهنده اینترنت وای‌فای را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌کنید پارس‌آنلاین، رایتل و های‌وب به ترتیب کمترین خطای دانلود را دارند. کاربران اینترنت مخابرات، مینا و آسیاتک نیز به ترتیب با بیشترین خطای دانلود روبه‌رو می‌شوند.

درصد موفقیت دانلود از هر ارائه‌دهنده اینترنت وای‌فای



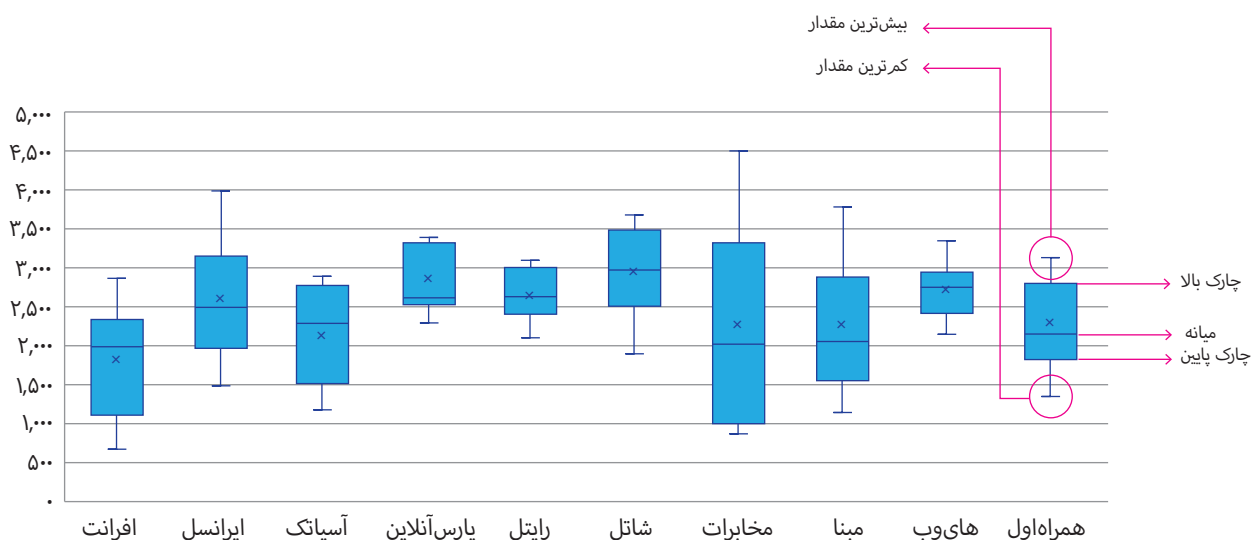
نمودار زیر درصد موفقیت دانلود هر اپراتور ارائه‌دهنده اینترنت موبایل را به تفکیک شبکه نشان می‌دهد. خطای دانلود این ارائه‌دهندگان در شبکه 4G تفاوت معناداری ندارد. اما در شبکه 3G اینترنت رایتل کمترین خطا و در شبکه 2G اینترنت همراه اول بیشترین خطا را دارند.

درصد موفقیت دانلود از هر ارائه‌دهنده اینترنت موبایل



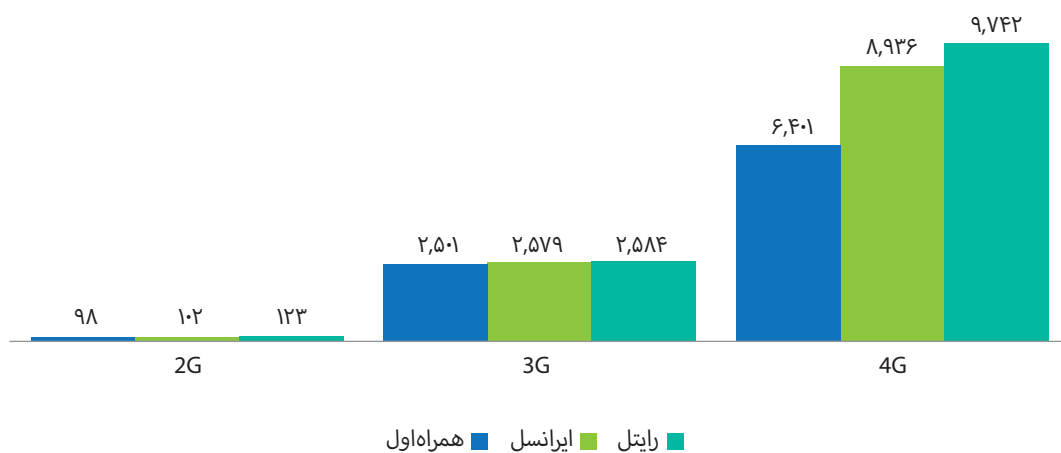
نمودار زیر پراکندگی سرعت اینترنت ارائه‌دهندگان اینترنت وای‌فای را نشان می‌دهد. بیشترین پراکندگی سرعت اینترنت مربوط به اینترنت مخابرات است، به این معنا که سرعت آن در مناطقی بسیار بالا و در مناطق دیگری بسیار پایین است. به طور متوسط می‌توان گفت شاتل، های‌وب، پارس‌آنلاین و رایتل بیشترین سرعت دانلود و مخابرات، مینا و افرانت کمترین سرعت دانلود را ارائه می‌دهند.

سرعت اینترنت وای‌فای (کیلوبیت بر ثانیه)



این نمودار سرعت دانلود هر اپراتور ارائه‌دهنده اینترنت موبایل را به تفکیک شبکه نشان می‌دهد. سرعت دانلود هر سه اپراتور در شبکه‌های 2G و 3G تفاوت معناداری ندارد، اما سرعت دانلود اپراتورها در شبکه 4G بسیار متفاوت است.

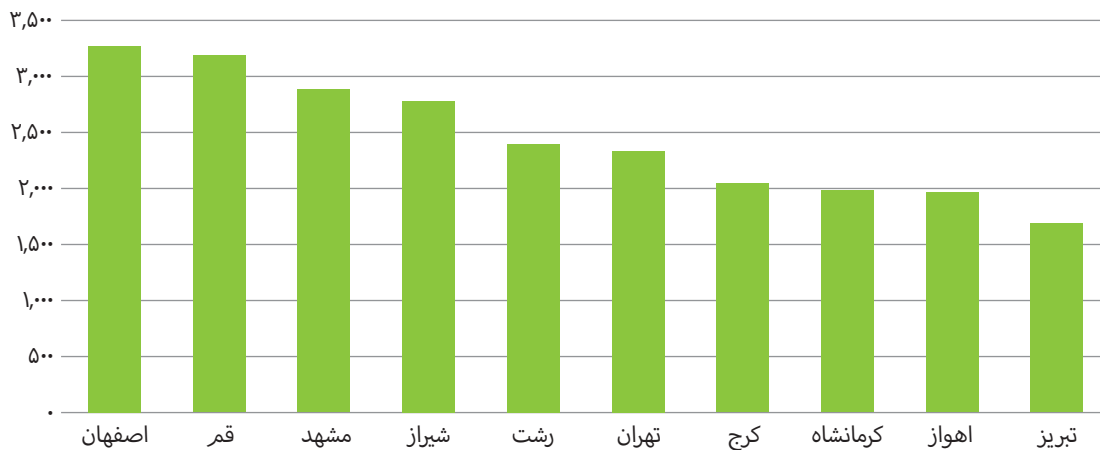
سرعت اینترنت موبایل (کیلوبیت بر ثانیه)



این بخش به تحلیل کیفیت و سرعت اینترنت در ۱۰ شهر بزرگ از نظر درصد کاربران بازار اختصاص یافته است. بررسی کیفیت اینترنت به تفکیک شهر از این جهت اهمیت دارد که نشان‌دهنده بسترهای زیرساختی ارائه اینترنت در مناطق مختلف کشور است. ۱۰ شهر منتخب در این تحلیل تهران، اصفهان، مشهد، شیراز، تبریز، رشت، اهواز، قم، کرمانشاه و کرج هستند.

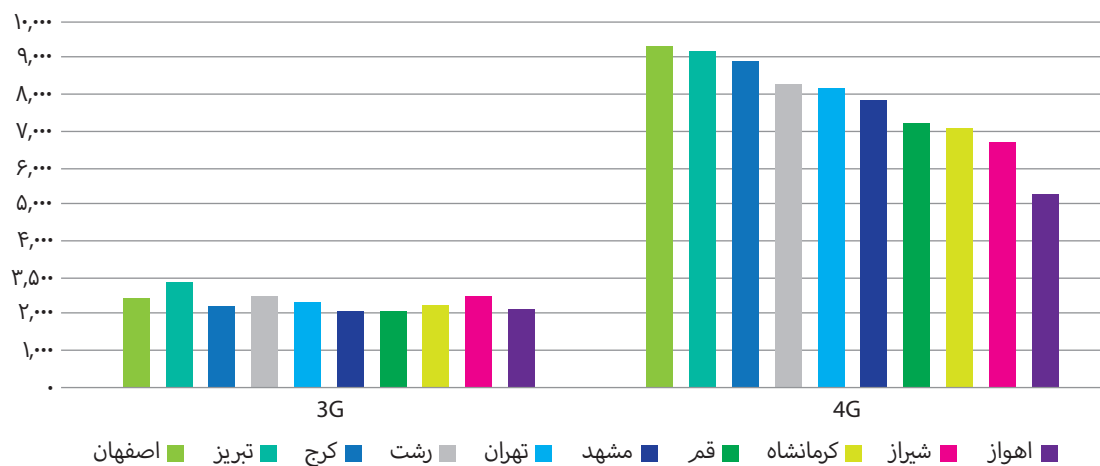
این نمودار سرعت اینترنت وای‌فای شهرهای بزرگ را مقایسه می‌کند. کاربران اینترنت وای‌فای در شهرهای اصفهان، قم و مشهد بیشترین سرعت و در شهرهای تبریز، اهواز و کرمانشاه کمترین سرعت اینترنت را تجربه می‌کنند.

سرعت متوسط اینترنت وای‌فای هر شهر (کیلوبیت بر ثانیه)



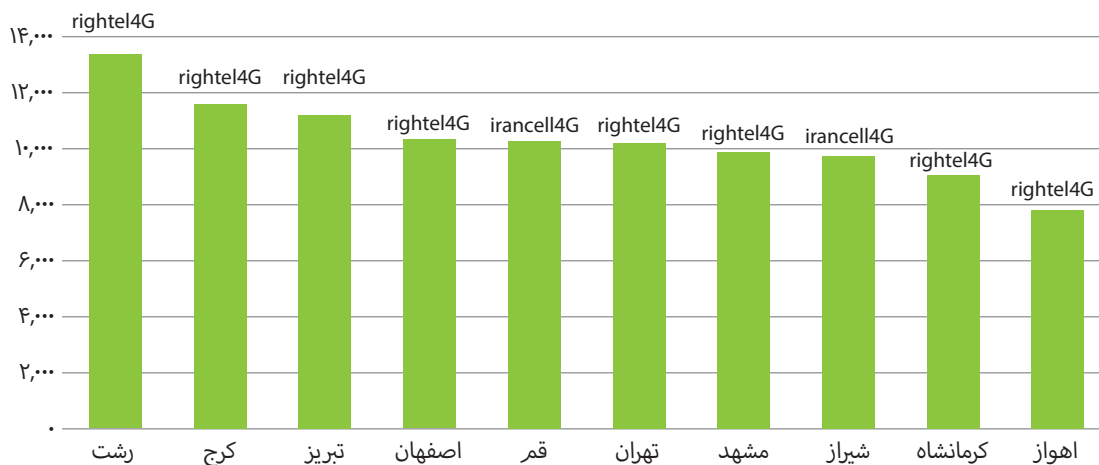
این نمودار سرعت اینترنت موبایل (شبکه‌های پرسرعت 3G و 4G) شهرهای بزرگ را مقایسه می‌کند. شهرهای اصفهان، تبریز و کرج به ترتیب بیشترین سرعت شبکه 4G و شهرهای تبریز، رشت و شیراز به ترتیب بیشترین سرعت شبکه 3G را تجربه می‌کنند. شهرهای اهواز، شیراز و کرمانشاه کمترین سرعت اینترنت شبکه 4G و شهرهای مشهد، تهران و اهواز کمترین سرعت اینترنت شبکه 3G را دارند.

سرعت متوسط اینترنت موبایل هر شهر (کیلوبیت بر ثانیه)



نمودار زیر حداکثر سرعت قابل ارائه در شهرهای بزرگ را مقایسه می‌کند. بیشترین سرعت اینترنت در کشور در شهرهای رشت، کرج و تبریز از طریق اینترنت 4G رایتل ارائه می‌شود. در هشت شهر از شهرهای بزرگ بیشترین سرعت از طریق همین ارائه‌دهنده و در شهرهای قم و شیراز بیشترین سرعت از طریق شبکه 4G ایرانسل در اختیار کاربران قرار می‌گیرد.

حداکثر سرعت اینترنت هر شهر (کیلوبیت بر ثانیه)



ضمیمه: سرعت اینترنت به تفکیک شهر، ارائه‌دهنده و شبکه

در این جدول سرعت متوسط اینترنت ۱۰ شهر بزرگ کشور به ترتیب سرعت متوسط دانلود آمده است.

ردیف	شهر	ارائه‌دهنده	شبکه	سرعت متوسط دانلود (کیلوبیت بر ثانیه)
۱	اصفهان	رایتل	4G	۱۰,۲۷۲
۲	اصفهان	ایرانسل	4G	۱۰,۱۴۶
۳	اصفهان	همراه اول	4G	۶,۲۸۸
۴	اصفهان	شرکت مخابرات	WIFI	۳,۹۰۸
۵	اصفهان	شاتل	WIFI	۳,۶۳۹
۶	اصفهان	ایرانسل	WIFI	۳,۶۴۳
۷	اصفهان	پارس آنلاین	WIFI	۳,۳۹۴
۸	اصفهان	های وب	WIFI	۳,۳۶۴
۹	اصفهان	مبنا	WIFI	۳,۳۲۸
۱۰	اصفهان	همراه اول	WIFI	۳,۱۴۶
۱۱	اصفهان	رایتل	WIFI	۳,۰۱۳
۱۲	اصفهان	آسیاتک	WIFI	۲,۸۹۴
۱۳	اصفهان	همراه اول	3G	۲,۸۸۲
۱۴	اصفهان	ایرانسل	3G	۲,۸۶۷
۱۵	اصفهان	رایتل	3G	۲,۵۹۰
۱۶	اصفهان	افرانت	WIFI	۲,۲۲۴
۱۷	اصفهان	رایتل	2G	۲۸۶
۱۸	اصفهان	ایرانسل	2G	۱۱۵
۱۹	اصفهان	همراه اول	2G	۱۱۳
۲۰	اهواز	رایتل	4G	۷,۸۱۹



ردیف	شهر	ارائه‌دهنده	شبکه	سرعت متوسط دانلود (کیلو بیت بر ثانیه)
۲۱	اهواز	ایرانسل	4G	۵,۷۲۲
۲۲	اهواز	همراه اول	4G	۴,۶۵۸
۲۳	اهواز	همراه اول	3G	۲,۷۶۰
۲۴	اهواز	رایتل	WIFI	۲,۳۹۸
۲۵	اهواز	های وب	WIFI	۲,۳۷۹
۲۶	اهواز	پارس آنلاین	WIFI	۲,۳۱۱
۲۷	اهواز	شاتل	WIFI	۲,۲۴۹
۲۸	اهواز	رایتل	3G	۲,۲۲۲
۲۹	اهواز	ایرانسل	3G	۲,۱۷۶
۳۰	اهواز	همراه اول	WIFI	۲,۱۷۶
۳۱	اهواز	افرانت	WIFI	۱,۸۵۱
۳۲	اهواز	ایرانسل	WIFI	۱,۷۹۷
۳۳	اهواز	شرکت مخابرات	WIFI	۱,۷۰۶
۳۴	اهواز	مبنا	WIFI	۱,۶۹۴
۳۵	اهواز	آسیاتک	WIFI	۱,۴۹۷
۳۶	اهواز	ایرانسل	2G	۱۰۵
۳۷	اهواز	همراه اول	2G	۹۰
۳۸	اهواز	رایتل	2G	۷۴
۳۹	تبریز	رایتل	4G	۱۱,۱۱۳
۴۰	تبریز	ایرانسل	4G	۱۰,۸۵۶
۴۱	تبریز	همراه اول	4G	۷,۶۷۴
۴۲	تبریز	ایرانسل	3G	۳,۰۳۰
۴۳	تبریز	همراه اول	3G	۲,۹۰۶

ردیف	شهر	ارائه‌دهنده	شبکه	سرعت متوسط دانلود (کیلو بیت بر ثانیه)
۴۴	تبریز	شاتل	WIFI	۲,۶۶۵
۴۵	تبریز	رایتل	3G	۲,۶۴۴
۴۶	تبریز	پارس آنلاین	WIFI	۲,۵۳۴
۴۷	تبریز	های وب	WIFI	۲,۱۵۵
۴۸	تبریز	همراه اول	WIFI	۲,۱۵۰
۴۹	تبریز	رایتل	WIFI	۲,۱۱۱
۵۰	تبریز	ایرانسل	WIFI	۱,۴۹۲
۵۱	تبریز	آسیانک	WIFI	۱,۱۹۴
۵۲	تبریز	مبنا	WIFI	۱,۱۷۴
۵۳	تبریز	شرکت مخابرات	WIFI	۱,۰۲۶
۵۴	تبریز	افرانت	WIFI	۱,۰۲۲
۵۵	تبریز	رایتل	2G	۲۱۱
۵۶	تبریز	ایرانسل	2G	۹۹
۵۷	تبریز	همراه اول	2G	۹۸
۵۸	تهران	رایتل	4G	۱۰,۱۵۰
۵۹	تهران	ایرانسل	4G	۹,۹۰۲
۶۰	تهران	همراه اول	4G	۶,۶۴۲
۶۱	تهران	پارس آنلاین	WIFI	۳,۳۴۸
۶۲	تهران	شاتل	WIFI	۳,۲۷۷
۶۳	تهران	های وب	WIFI	۲,۹۰۲
۶۴	تهران	ایرانسل	3G	۲,۸۳۵
۶۵	تهران	رایتل	WIFI	۲,۵۵۴
۶۶	تهران	رایتل	3G	۲,۵۵۰



ردیف	شهر	ارائه‌دهنده	شبکه	سرعت متوسط دانلود (کیلو بیت بر ثانیه)
۶۷	تهران	همراه اول	3G	۲,۴۳۲
۶۸	تهران	افرانت	WIFI	۲,۳۱۵
۶۹	تهران	ایرانسل	WIFI	۲,۳۰۶
۷۰	تهران	آسیاتک	WIFI	۲,۲۷۸
۷۱	تهران	مبنا	WIFI	۱,۷۸۸
۷۲	تهران	همراه اول	WIFI	۱,۳۷۰
۷۳	تهران	شرکت مخابرات	WIFI	۹۴۸
۷۴	تهران	ایرانسل	2G	۱۱۹
۷۵	تهران	رایتل	2G	۱۱۷
۷۶	تهران	همراه اول	2G	۱۰۸
۷۷	رشت	رایتل	4G	۱۳,۳۰۳
۷۸	رشت	ایرانسل	4G	۸,۸۲۷
۷۹	رشت	همراه اول	4G	۶,۰۹۴
۸۰	رشت	افرانت	WIFI	۲,۸۶۲
۸۱	رشت	ایرانسل	3G	۲,۷۲۲
۸۲	رشت	ایرانسل	WIFI	۲,۶۷۱
۸۳	رشت	پارس آنلاین	WIFI	۲,۵۶۶
۸۴	رشت	های وب	WIFI	۲,۵۲۴
۸۵	رشت	رایتل	3G	۲,۴۷۹
۸۶	رشت	رایتل	WIFI	۲,۴۴۴
۸۷	رشت	مبنا	WIFI	۲,۳۳۰
۸۸	رشت	آسیاتک	WIFI	۲,۳۱۷
۸۹	رشت	شرکت مخابرات	WIFI	۲,۲۳۹

ردیف	شهر	ارائه‌دهنده	شبکه	سرعت متوسط دانلود (کیلو بیت بر ثانیه)
۹۰	رشت	همراه اول	3G	۲,۲۱۵
۹۱	رشت	همراه اول	WIFI	۲,۱۵۶
۹۲	رشت	شاتل	WIFI	۱,۹۲۲
۹۳	رشت	همراه اول	2G	۱۱۸
۹۴	رشت	ایرانسل	2G	۹۷
۹۵	رشت	رایتل	2G	۷۴
۹۶	شیراز	ایرانسل	4G	۹,۶۸۱
۹۷	شیراز	همراه اول	4G	۷,۰۶۱
۹۸	شیراز	رایتل	4G	۵,۴۴۴
۹۹	شیراز	شاتل	WIFI	۳,۴۴۸
۱۰۰	شیراز	شرکت مخابرات	WIFI	۳,۱۴۲
۱۰۱	شیراز	ایرانسل	WIFI	۳,۰۰۸
۱۰۲	شیراز	همراه اول	3G	۲,۹۹۰
۱۰۳	شیراز	های وب	WIFI	۲,۸۷۴
۱۰۴	شیراز	رایتل	WIFI	۲,۸۵۳
۱۰۵	شیراز	رایتل	3G	۲,۸۱۷
۱۰۶	شیراز	همراه اول	WIFI	۲,۸۰۰
۱۰۷	شیراز	مبنا	WIFI	۲,۶۲۰
۱۰۸	شیراز	پارس آنلاین	WIFI	۲,۶۱۴
۱۰۹	شیراز	ایرانسل	3G	۲,۳۸۲
۱۱۰	شیراز	آسیاتک	WIFI	۲,۳۰۷
۱۱۱	شیراز	افرانت	WIFI	۲,۱۳۰
۱۱۲	شیراز	همراه اول	2G	۹۵

ردیف	شهر	ارائه‌دهنده	شبکه	سرعت متوسط دانلود (کیلو بیت بر ثانیه)
۱۱۳	شیراز	ایرانسل	2G	۹۴
۱۱۴	شیراز	رایتل	2G	۷۶
۱۱۵	قم	ایرانسل	4G	۱۰,۲۲۲
۱۱۶	قم	رایتل	4G	۸,۹۸۳
۱۱۷	قم	همراه اول	4G	۶,۳۲۶
۱۱۸	قم	شرکت مخابرات	WIFI	۴,۵۰۲
۱۱۹	قم	ایرانسل	WIFI	۴,۰۱۱
۱۲۰	قم	مبنا	WIFI	۳,۷۸۸
۱۲۱	قم	شاتل	WIFI	۳,۶۸۴
۱۲۲	قم	پارس آنلاین	WIFI	۳,۳۲۶
۱۲۳	قم	های وب	WIFI	۳,۱۲۲
۱۲۴	قم	رایتل	WIFI	۳,۰۹۷
۱۲۵	قم	ایرانسل	3G	۲,۸۲۳
۱۲۶	قم	آسیاتک	WIFI	۲,۸۰۹
۱۲۷	قم	همراه اول	WIFI	۲,۷۶۴
۱۲۸	قم	رایتل	3G	۲,۳۹۰
۱۲۹	قم	همراه اول	3G	۱,۹۶۴
۱۳۰	قم	افرانت	WIFI	۱,۱۵۵
۱۳۱	قم	ایرانسل	2G	۹۰
۱۳۲	قم	همراه اول	2G	۷۴
۱۳۳	قم	رایتل	2G	۴۱
۱۳۴	کرج	رایتل	4G	۱۱,۵۰۲
۱۳۵	کرج	ایرانسل	4G	۹,۷۱۱

ردیف	شهر	ارائه‌دهنده	شبکه	سرعت متوسط دانلود (کیلو بیت بر ثانیه)
۱۳۶	کرج	همراه اول	4G	۶,۰۱۸
۱۳۷	کرج	شاتل	WIFI	۲,۷۳۴
۱۳۸	کرج	رایتل	WIFI	۲,۷۰۱
۱۳۹	کرج	پارس آنلاین	WIFI	۲,۶۵۹
۱۴۰	کرج	ایرانسل	3G	۲,۶۲۸
۱۴۱	کرج	های وب	WIFI	۲,۴۳۴
۱۴۲	کرج	رایتل	3G	۲,۳۰۶
۱۴۳	کرج	همراه اول	3G	۲,۲۵۳
۱۴۴	کرج	ایرانسل	WIFI	۲,۰۴۱
۱۴۵	کرج	آسیاتک	WIFI	۱,۸۰۵
۱۴۶	کرج	افرانت	WIFI	۱,۷۹۳
۱۴۷	کرج	همراه اول	WIFI	۱,۷۱۸
۱۴۸	کرج	مبنا	WIFI	۱,۴۸۰
۱۴۹	کرج	شرکت مخابرات	WIFI	۸۹۰
۱۵۰	کرج	رایتل	2G	۱۴۲
۱۵۱	کرج	همراه اول	2G	۱۰۳
۱۵۲	کرج	ایرانسل	2G	۸۶
۱۵۳	کرمانشاه	رایتل	4G	۹,۰۱۸
۱۵۴	کرمانشاه	ایرانسل	4G	۶,۱۹۱
۱۵۵	کرمانشاه	همراه اول	4G	۴,۶۶۲
۱۵۶	کرمانشاه	رایتل	3G	۲,۹۵۳
۱۵۷	کرمانشاه	های وب	WIFI	۲,۶۴۷
۱۵۸	کرمانشاه	شاتل	WIFI	۲,۵۸۸

ردیف	شهر	ارائه‌دهنده	شبکه	سرعت متوسط دانلود (کیلو بیت بر ثانیه)
۱۵۹	کرمانشاه	پارس آنلاین	WIFI	۲,۴۹۹
۱۶۰	کرمانشاه	رایتل	WIFI	۲,۴۵۰
۱۶۱	کرمانشاه	ایرانسل	3G	۲,۳۹۷
۱۶۲	کرمانشاه	ایرانسل	WIFI	۲,۱۸۱
۱۶۳	کرمانشاه	همراه اول	3G	۲,۰۲۳
۱۶۴	کرمانشاه	همراه اول	WIFI	۱,۸۶۰
۱۶۵	کرمانشاه	شرکت مخابرات	WIFI	۱,۷۸۲
۱۶۶	کرمانشاه	مبنا	WIFI	۱,۵۹۹
۱۶۷	کرمانشاه	آسیاتک	WIFI	۱,۵۰۲
۱۶۸	کرمانشاه	افرانت	WIFI	۶۸۸
۱۶۹	کرمانشاه	ایرانسل	2G	۹۵
۱۷۰	کرمانشاه	همراه اول	2G	۷۲
۱۷۱	کرمانشاه	رایتل	2G	۷۱
۱۷۲	مشهد	رایتل	4G	۹,۸۱۹
۱۷۳	مشهد	همراه اول	4G	۸,۵۸۲
۱۷۴	مشهد	ایرانسل	4G	۸,۱۰۰
۱۷۵	مشهد	شاتل	WIFI	۳,۱۹۸
۱۷۶	مشهد	پارس آنلاین	WIFI	۳,۱۳۷
۱۷۷	مشهد	ایرانسل	WIFI	۳,۰۲۲
۱۷۸	مشهد	رایتل	WIFI	۲,۹۹۹
۱۷۹	مشهد	رایتل	3G	۲,۸۸۴
۱۸۰	مشهد	های وب	WIFI	۲,۸۶۲
۱۸۱	مشهد	همراه اول	WIFI	۲,۸۲۹

ردیف	شهر	ارائه‌دهنده	شبکه	سرعت متوسط دانلود (کیلو بیت بر ثانیه)
۱۸۲	مشهد	شرکت مخابرات	WIFI	۲,۸۱۷
۱۸۳	مشهد	آسیاتک	WIFI	۲,۷۶۶
۱۸۴	مشهد	مبنا	WIFI	۲,۷۴۳
۱۸۵	مشهد	همراه اول	3G	۲,۵۸۵
۱۸۶	مشهد	افرانت	WIFI	۲,۴۵۹
۱۸۷	مشهد	ایرانسل	3G	۱,۹۲۸
۱۸۸	مشهد	رایتل	2G	۱۳۳
۱۸۹	مشهد	ایرانسل	2G	۱۱۸
۱۹۰	مشهد	همراه اول	2G	۱۱۴

