OPENSIGNAL

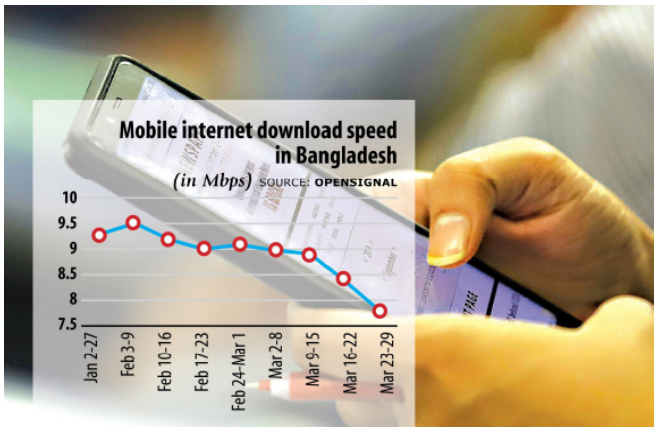
মোবাইল নেটওয়ার্ক এক্সপেরিয়েন্স রিপোর্ট জুলাই ২০২০

মো: সা'দাদ রহমান

- ফোরজি সক্ষমতায় বাংলাদেশের অপারেটরেরা জোরকদমে এগিয়েছে
- মোবাইল গেমিংয়ে বাংলালিংক এক নম্বরে
- বাংলাদেশে গেম এক্সপেরিয়েন্স উন্নয়নের সুযোগ রয়েছে
- তিনটি নেটওয়ার্কে ইউজারদের আপলোড স্পিড বেড়েছে ২০-২৫ শতাংশ
- বাংলালিংক মোবাইল নেটওয়ার্ক এক্সপেরিয়েন্সে প্রাধান্য বিস্তার করে আছে

কনজ্যুমার মোবাইল এক্সপেরিয়েন্স বিশ্লেষণের ক্ষেত্রে 'ওপেনসিগন্যাল' হচ্ছে বৈশ্বিক আদর্শমানের একটি স্বাধীন সংস্থা। ভোক্তারা ওয়্যারলেস নেটওয়ার্কে সত্যিকারের কী এক্সপেরিয়েন্স বা অভিজ্ঞতা অর্জন করে সে সম্পর্কে সুনির্দিষ্ট নির্দেশিকা হিসেবে কাজ করে ওপেনসিগন্যালের এই শিল্পসম্পর্কিত রিপোর্ট। আলোচ্য রিপোর্টে ওপেনসিগন্যাল পরীক্ষা-নিরীক্ষা করে দেখেছে বাংলাদেশের চারটি মোবাইল অপারেটর সম্পর্কে ভোক্তাদের নেটওয়ার্ক এক্সপেরিয়েন্স বা অভিজ্ঞতা কেমন। বাংলাদেশের এই চারটি মোবাইল অপারেটর হচ্ছে : এয়ারটেল, বাংলালিংক, গ্রামীণফোন ও রবি। এগুলোর ব্যাপারে ওপেনসিগন্যাল তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ ও পরীক্ষা-নিরীক্ষার কাজ শুরু করে গত ১ এপ্রিলে। পরবর্তী ৯০ দিন ধরে চলে তাদের এই কাজ। তথ্য-উপাত্ত পর্যালোচনার পর ওপেনসিগন্যাল গত জুলাইয়ে প্রকাশ করে 'বাংলাদেশ সম্পর্কিত মোবাইল নেটওয়ার্ক এক্সপেরিয়েন্স রিপোর্ট জুলাই ২০২০'।

এই প্রথমবারের মতো ওপেনসিগন্যাল পর্যালোচনা করেছে বাংলাদেশের মোবাইল ব্যবহারকারীদের রিয়েলটাইমে মাল্টিপ্লায়ার



মোবাইল গেমিংয়ে অভিজ্ঞতার বিষয়টি। বাংলালিংক এই পর্যালোচনায় ১০০ নম্বরের মধ্যে ৩৮.৬ পয়েন্ট পেয়ে প্রথম হওয়ায় বিজয়ী হিসেবে আবির্ভূত হয়েছে। বাংলালিংকের চেয়ে ১.৪ পয়েন্ট কম পেয়েছে দ্বিতীয় অবস্থানে থাকা এয়ারটেল।

০-১০০ পয়েন্টের একটি পরিমাপে ওপেনসিগন্যালের গেম এক্সপেরিয়েন্স মেট্রিক এক্সপেরিয়েন্সকে কোয়ালিফাই করে তখন, যখন মোবাইল ডিভাইসে রিয়েল-টাইম মাল্টিপ্লায়ার মোবাইল গেমিং বিশ্বব্যাপী ছড়িয়ে থাকা সার্ভারে সংযুক্ত থাকে। এই উদ্যোগটি গড়ে তোলা হয়েছে কয়েক বছরের গবেষণার মাধ্যমে টেকনিক্যাল নেটওয়ার্ক প্যারামিটার ও সত্যিকারের মোবাইল ব্যবহারকারীর গেমিং এক্সপেরিয়েন্সের সম্পর্কের সংখ্যায়ন বা কোয়ান্টিটিফাই করে। এসব প্যারামিটারের মধ্যে অন্তর্ভুক্ত আছে : ল্যাটেন্সি (রাউন্ড ট্রিপ টাইম), জিটার (ল্যাটেন্সির বিভিন্নতা) এবং পকেট লস (ডাটা পকেটের উৎপাদন, যা কখনই এদের গন্তব্যে পৌঁছে না)। অধিকন্তু এটি নেট পরিস্থিতিতে গড় সেনসিভিটি পরিমাপে বিবেচনা করে মাল্টিপ্লায়ার মোবাইল গেমসের মাল্টিপল জেনার। যেসব গেম টেস্ট করা হয়েছে, তার মধ্যে আছে ফর্টনাইট, প্রো এভ্যুলিউশন সক্কার ও এরিনা অব ভেলোরের মতো বিশ্বব্যাপী খেলা হয়, এমন কিছু অতি জনপ্রিয় রিয়েল-টাইম মাল্টিপ্লায়ার মোবাইল গেম।

ওপেনসিগন্যালের অন্যান্য এক্সপেরিমেন্টাল মেট্রিক বিবেচনায় বাংলাদেশের দেশব্যাপী চালু চারটি মোবাইল অপারেটর ভিডিও »

ওপেনসিগন্যাল মোবাইল এক্সপেরিয়েন্স অ্যাওয়ার্ড, বাংলাদেশ, জুলাই ২০২০

ভিডিও এক্সপেরিয়েন্স অ্যাওয়ার্ড : বিজয়ী বাংলালিংক।
গেমস এক্সপেরিয়েন্স অ্যাওয়ার্ড : বিজয়ী বাংলালিংক।
ভয়েস অ্যাপ এক্সপেরিয়েন্স অ্যাওয়ার্ড : বিজয়ী বাংলালিংক।
ডাউনলোড স্পিড এক্সপেরিয়েন্স অ্যাওয়ার্ড : বিজয়ী বাংলালিংক।
আপলোড স্পিড এক্সপেরিয়েন্স অ্যাওয়ার্ড : বিজয়ী বাংলালিংক।
ফোরজি অ্যাভেইলিবিলিটি অ্যাওয়ার্ড : যৌথভাবে গ্রামীণফোন ও এয়ারটেল।
ফোরজি কভারেজ এক্সপেরিয়েন্স অ্যাওয়ার্ড : বিজয়ী গ্রামীণফোন।
ভিডিও এক্সপেরিয়েন্সে : ০-১০০ পয়েন্ট।
বাংলালিংক পেয়েছে : ৫৩.৮ পয়েন্ট।
গ্রামীণফোন পেয়েছে : ৫২.১ পয়েন্ট।
এয়ারটেল পেয়েছে : ৪৯.৯ পয়েন্ট।
রবি পেয়েছে : ৪৮.১ পয়েন্ট।
এ ক্ষেত্রে ক্যাটাগরি হচ্ছে : ০-১০ পয়েন্ট : পুওর, ২০-৩০ পয়েন্ট : ফেয়ার, ৪০-৫০ পয়েন্ট : গুড, ৬০-৮০ পয়েন্ট : ভেরি গুড এবং ৯-১০০ পয়েন্ট : এক্সেলেন্ট।
গেমস এক্সপেরিয়েন্স : ০-১০০ পয়েন্ট।
বাংলালিংক পেয়েছে : ৩৮.৬ পয়েন্ট।
এয়ারটেল পেয়েছে : ৩৭.২ পয়েন্ট।
রবি পেয়েছে : ৩৬.২ পয়েন্ট।
গ্রামীণফোন পেয়েছে : ৩৫.২ পয়েন্ট।

ভয়েস অ্যাপ এক্সপেরিয়েন্স : ০ -১০০ পয়েন্ট

বাংলালিংক পেয়েছে : ৭২.১ পয়েন্ট।
এয়ারটেল পেয়েছে : ৬৮.৪ পয়েন্ট।
রবি পেয়েছে : ৬৫.৫ পয়েন্ট।
গ্রামীণফোন পেয়েছে : ৬৩.৯ পয়েন্ট।

ডাউনলোড স্পিড এক্সপেরিয়েন্স : এমবিপিএসে

বাংলালিংক : ৮.২ এমবিপিএস।
গ্রামীণফোন : ৭.১ এমবিপিএস।
এয়ারটেল : ৬.৫ এমবিপিএস।
রবি : ৬.৪ এমবিপিএস।

আপলোড স্পিড এক্সপেরিয়েন্স : এমবিপিএসে

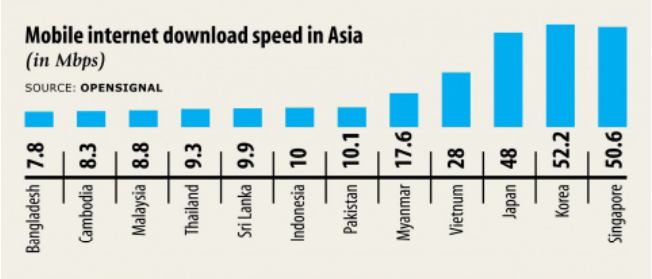
বাংলালিংক : ২.৯ এমবিপিএস।
গ্রামীণফেন : ২.৭ এমবিপিএস।
এয়ারটেল : ২.৫ এমবিপিএস।
রবি : ২.৫ এমবিপিএস।

ফোরজি অ্যাভেইলিবিলিটি : সময়ের শতাংশ হিসাবে

এয়ারটেল ৮১.১ শতাংশ।
গ্রামীণফোন : ৮০.৩ শতাংশ।
রবি : ৭৮.৬ শতাংশ।
বাংলালিংক : ৭৫.৭ শতাংশ।

ফোরজি কভারেজ এক্সপেরিয়েন্স : ০-১০ পয়েন্ট

গ্রামীণফোন পেয়েছে : ৬.১ পয়েন্ট।
রবি পেয়েছে : ৫.৮ পয়েন্ট।
এয়ারটেল পেয়েছে : ৫.৮ পয়েন্ট।
বাংলালিংক পেয়েছে : ৩.১ পয়েন্ট।



এক্সপেরিয়েন্সের ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য অগ্রগতি অর্জন করেছে। এসব অপারেটরের স্কোর রয়েছে ৫.৪ শতাংশ থেকে ১২ শতাংশের মধ্যে। এ ক্ষেত্রে বাংলালিংকের অবস্থান রয়েছে সর্বোচ্চ প্রান্তে। অপরদিকে ভয়েস অ্যাপ এক্সপেরিয়েন্সে বাংলাদেশি অপারেটরদের অগ্রগতি রিপোর্টের ভাষায় অনেক বেশি 'মডেস্ট' এবং মোবাইল এক্সপেরিয়েন্সের উভয় পরিমাপে কোনো অপারেটরই একটি ক্যাটেগরির উপরে যেতে পারেনি।

ওপেনসিগন্যালের মোবাইল এক্সপেরিয়েন্সের অনেক পরিমাপে বাংলালিংকের শক্তিশালী পারফরম্যান্স এই রিপোর্টে প্রতিফলিত হয়েছে। এতে ইতিবাচক ভূমিকা রেখেছে ফোরজি অ্যাভেইলেবিলিটি স্কোরে ১০.৩ পার্সেন্টেজ পয়েন্টে উন্নয়নের বিষয়টি। এর সহযোগী অপারেটরদের মতো ফোরজি ডাউনলোড স্পিড ও ফোরজি আপলোড স্পিড তাদের থ্রিজি প্রতিপক্ষগুলোর তুলনায় অনেক বেশি। ফোরজি অ্যাভেইলেবিলিটি বিবেচনায় অপারেটরটি এখনো অনেক পিছিয়ে আছে এর প্রতিপক্ষের তুলনায়। তবে এটি ফোরজি ডাউনলোড স্পিড ও ০.৮ এমবিপিএস ফোরজি আপলোড স্পিডের ক্ষেত্রে ২.৫ এমবিপিএস লিডে আছে। এসব তুলনা এর পক্ষে যায় যথাক্রমে সার্বিকভাবে ১.১ এমবিপিএস ও ০.২ এমবিপিএস ডাউনলোড স্পিড ও আপলোড স্পিডের বিপরীতে। এর অর্থ দাঁড়ায়, বাংলালিংক অন্যদের সাথে এই পার্থক্য দূর করতে পারবে তখন, যখন এর ব্যবহারকারীরা কানেকটেড হবে ফোরজি টু ফোরজি অ্যাভেইলেবিটিতে। তখন সার্বিক স্পিড মেট্রিক্সে বাংলালিংকের লিড সম্প্রসারণ করতে সক্ষম হবে। কারণ, ফোরজিতে সংযুক্ত হওয়ার ফলে ব্যবহারকারী আরও দ্রুততর স্পিড এক্সপেরিয়েন্স অর্জন করবে।

রিপোর্টে বেরিয়ে আসা মুখ্য বিষয়

প্রথমত, বাংলাদেশের অপারেটরগুলো ফোরজি সক্ষমতায় জোরকদমে এগিয়েছে। এয়ারটেল ও গ্রামীণফোন হচ্ছে বাংলাদেশের প্রথম দুই অপারেটর, যেগুলো ফোরজি অ্যাভেইলেবিলিটির ক্ষেত্রে ৮০ শতাংশের মার্ক অতিক্রম করতে পেরেছে। এই ৮০ শতাংশ হচ্ছে সময়ের সেই অনুপাত, যা আমাদের ফোরজি ব্যবহারকারীরা ফোরজি সার্ভিসের সাথে সংযুক্ত। এই দুটি অপারেটরই পরিসংখ্যানগতভাবে আবদ্ধ হয়েছে ওপেনসিগন্যালের 'ফোরজি অ্যাভেইলেবিলিটি অ্যাওয়ার্ড' জেতার যোগ্যতা অর্জনে। এয়ারটেল ও রবি ব্যবহারকারীরা দেখিয়েছে তাদের ফোরজি অ্যাভেইলেবিলিটি বা প্রাপ্যতা বেড়েছে যথাক্রমে ৪.৩ ও ৪.৭ শতাংশ পয়েন্টে। এর ফলে রবির স্কোর ৮০ শতাংশের চেয়ে মাত্র ১.৪ পার্সেন্টেজ পয়েন্ট কম। তা সত্ত্বেও বাংলালিংক ব্যবহারকারীরা দেখিয়েছে ফোরজির প্রাপ্যতায় সবচেয়ে বড় ধরনের উন্নতি, যা ১০.৩ পার্সেন্টেজ পয়েন্টে বেড়ে দাঁড়িয়েছে ৭৫.৭ শতাংশে।

বাংলালিংক মোবাইল গেমিংয়ে প্রথম স্থানে অবস্থান নিয়েছে। কিন্তু বাংলাদেশের গেম এক্সপেরিয়েন্স উন্নয়নের সুযোগ রয়েছে। বাংলালিংক ওপেনসিগন্যালের প্রথমবারের মতো বাংলাদেশে প্রবর্তিত 'গেমস এক্সপেরিয়েন্স অ্যাওয়ার্ড' জিতে নিয়েছে। এই অপারেটর ১০০ পয়েন্টের মধ্যে স্কোর করে ৩৮.৬ পয়েন্ট। দ্বিতীয় স্থানে অবস্থানকারী অপারেটর এয়ারটেল এরচেয়ে মাত্র ১.৪ পয়েন্ট

কম পেয়েছে। তা সত্ত্বেও বাংলালিংক ইউজারেরা তাদের অন্যান্য দেশব্যাপী সেবাদাতা অপারেটরদের ইউজারদের মতোই প্রত্যক্ষ করে 'ভেরি পুওর' (৪০-এর নিচে) গেম এক্সপেরিয়েন্স। এর অর্থ হচ্ছে, প্রায় সব ব্যবহারকারীর কাছে এই মাত্রার গেম এক্সপেরিয়েন্স অগ্রহণযোগ্য। এবং সেলুলার কানেকশনে গেম খেলার সময় এরা অনুভব করে উল্লেখযোগ্য বিলম্ব।

দ্বিতীয়ত, বাংলালিংকই প্রথম ডাউনলোড স্পিড ৮ এমবিপিএসে তোলে। বাংলালিংক হচ্ছে বাংলাদেশের প্রথম অপারেটর যেটি এর গড় ডাউনলোড স্পিড ০.৯ এমবিপিএস বা ১২.৭ শতাংশ বাড়িয়ে এর ডাউনলোড স্পিড এক্সপেরিয়েন্স স্কোর ৮ এমবিপিএসের ওপরে তোলে। ওপেনসিগন্যালের বিগত রিপোর্টের (ফেব্রুয়ারি ২০২০) পর থেকে বাংলালিংক ইউজারেরা দেখেছে এই পরিমাণ ডাউনলোড এক্সপেরিয়েন্স বেড়ে যেতে। এই বেড়ে যাওয়ার পাশাপাশি দেখা গেছে এ ক্ষেত্রে গ্রামীণফোনের স্কোর ০.২ এমবিপিএস কমে যেতে। এর ফলে বাংলালিংক সামনে চলে আসে ১.১ এমবিপিএস অঙ্কে।

ফিডব্যাক :

তৃতীয়ত, তিন নেটওয়ার্কের ব্যবহারকারীদের গড় আপলোড স্পিড বেড়েছে ২০-২৫ শতাংশ। আন্তর্জাতিক প্রমিত মানে বাংলাদেশের আপলোড স্পিড যখন রয়েছে 'মডেস্ট' পর্যায়ে, সেখানে ওপেনসিগন্যালের সর্বশেষ রিপোর্টের (ফেব্রুয়ারি ২০২০) পরবর্তী সময়ে এয়ারটেল, রবি ও বাংলালিংকের ইউজারদের আপলোড স্পিড এক্সপেরিয়েন্স উল্লেখযোগ্য মাত্রায় বেড়েছে। বাংলালিংক দেখিয়েছে এর আপলোড স্পিড এক্সপেরিয়েন্স স্কোর বেশ বেড়েছে পরম মানে (০.৬ এমবিপিএস) ও পার্সেন্টেজ (২৪.৮ শতাংশ) পদবাচ্যে– এই উভয় ক্ষেত্রে বাড়িয়ে তুলেছে ২.৯ এমবিপিএসে। এই বাড়ানোর বিপরীতে গ্রামীণফোনের এই স্কোর কমেছে ০.৩ এমবিপিএস।

চতুর্থত, বাংলালিংক দেশে মোবাইল নেটওয়ার্ক এক্সপেরিয়েন্সে প্রাধান্য বিস্তার করে আছে। ওপেনসিগন্যালের বাংলাদেশ সম্পর্কিত পূর্ববর্তী ও প্রথম রিপোর্টের পুরোদস্তুর বিপরীতে গিয়ে, যেখানে গ্রামীণফোন বেশিরভাগ পুরস্কার জিতে নিয়েছিল ও টাই করেছিল। কিন্তু এবারের রিপোর্টের রাউন্ডে এর বিপরীতে গিয়ে বাংলালিংক জিতে নিয়েছে ওপেনসিগন্যালের ভিডিও এক্সপেরিয়েন্স পরীক্ষামূলক পাঁচটি পুরস্কার।

গেমস এক্সপেরিয়েন্স ও ভয়েস অ্যাপ এক্সপেরিয়েন্স উভয়ই হচ্ছে ওপেনসিগন্যালের স্পিড অ্যাওয়ার্ড– ডাউনলোড স্পিড এক্সপেরিয়েন্স ও আপলোড স্পিড এক্সপেরিয়েন্স। একমাত্র অন্য অপারেটর গ্রামীণফোন জিতেছে একটি পুরস্কার। এটি আবার ফোরজি প্রাপ্যতা পুরস্কারে টাই করে কজ

ফিডব্যাক : golapmunir@yahoo.com