অক্টোবর ২০২৩

কানেকশন

প্রযুক্তি ♦ সেবা ♦ উন্নয়ন

মোবাইল টাওয়ারের রেডিয়েশনের ভীতি কাল্পনিক

মোবাইল টাওয়ার থেকে একটি ইলেকট্রিক লাইটের সমান শক্তি উৎপাদিত হয়

AMTOB
Association of Mobile Telecom Operators of Bangladesh

banglalink
গ্রামীণফোন
রবি
teletalk
ERICSSON
HUAWEI
NOKIA

কানেকশন
প্রযুক্তি • সেবা • উন্নয়ন

AMTOB
Association of Mobile Telecom Operators of Bangladesh
নিউজলেটার বর্ষ-০৯, সংখ্যা-১

>> সূচীপত্র

০৩ মোবাইল টাওয়ারের রেডিয়েশনের ভীতি কাল্পনিক

০৪ মোবাইল টাওয়ার থেকে একটি ইলেকট্রিক লাইটের সমান শক্তি উৎপাদিত হয় : শামসুজ্জোহা, উপপরিচালক, বিটিআরসি

১১ দেশে প্রায় ১০ কোটি মানুষের হাতে মোবাইল ফোন আছে - পরিসংখ্যান ব্যুরোর জরিপ

১৩ ২০৩০ সাল নাগাদ দেশে গ্রাহকদের ৭৩% ফোরজি এবং ২২% ফাইভজি ব্যবহার করবে - জিএসএমএ

১৬ সদস্যদের কার্যক্রম

>> সম্পাদনা পরিষদ

লে কর্নেল মোহম্মদ জুলফিকার (অবঃ)
মহাসচিব, এমটব

তাইমুর রহমান
চিফ কর্পোরেট অ্যান্ড রেগুলেটরি অ্যাফেয়ার্স অফিসার,
বাংলালিংক ডিজিটাল কমিউনিকেশন লিমিটেড

হ্যান্স মার্টিন হেনরিক্সন
চিফ কর্পোরেট অ্যাফেয়ার্স অফিসার, গ্রামীণফোন

সাহেদ আলম
চিফ কর্পোরেট অ্যান্ড রেগুলেটরি অফিসার,
রবি আজিয়াটা লিমিটেড

মামুনূর রশীদ
উপ-মহাব্যবস্থাপক, রেগুলেটরি অ্যান্ড কর্পোরেট
রিলেশন বিভাগ, টেলিটক বাংলাদেশ লিমিটেড

আব্দুল্লাহ আল মামুন
হেড অফ কমিউনিকেশন, এমটব

সম্পাদকের টেবিল থেকে

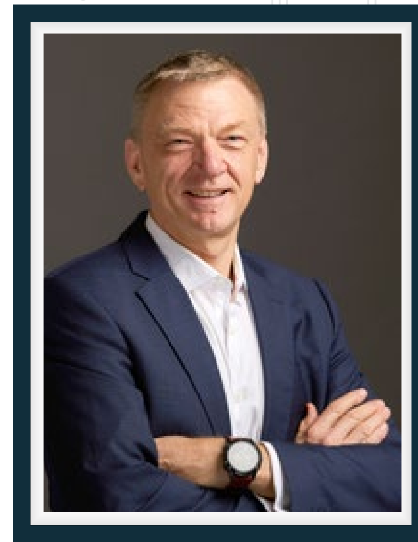
দিন যত গড়াচ্ছে দেশে মোবাইলের গ্রাহকের সংখ্যা বাড়ছে এবং সেটাই স্বাভাবিক। গত দুই যুগেরও বেশি সময় ধরে সেবা দিয়ে যাওয়া অপারেটররা এখন আরও বেশি মানুষের দোরগোড়ায় সেবা নিয়ে যেতে পারছে। এর ফলে অপারেটরদের বেতার তরঙ্গ বরাদ্দ নেওয়ার প্রয়োজনীয়তার পাশাপাশি আরও বেশি করে নেটওয়ার্ক সম্প্রসারণের প্রয়োজন হয়ে পড়ছে।

নেটওয়ার্ক সম্প্রসারণের অর্থ হলো সাইট এবং টাওয়ারের সংখ্যা বৃদ্ধি। কিন্তু বাস্তবতা সবসময় অনুকূল নয়! এক কাল্পনিক ভীতিতে মানুষ মোবাইল টাওয়ার স্থাপনায় নেতিবাচক মনোভাব প্রকাশ করছে। একটা সময় ছিল যখন কিছু বাড়তি আয়ের জন্য ভবন মালিকেরা বিল্ডিং-এর ছাদে মোবাইল টাওয়ার/এন্টেনা স্থাপন করতে সম্মত হতেন। কিন্তু অনেকেই সেই অবস্থা থেকে সরে আসছেন।

শুধু বেশি গ্রাহককে সেবা দিতে নয়, ভালো মানের সেবা পেতে হলেও দেশে অনেক বেশি টাওয়ার দরকার। আমরা অত্যন্ত দৃঢ়তার সঙ্গে বলতে পারি - মোবাইল টাওয়ারে কোন স্বাস্থ্য ঝুঁকি নেই। এর সঙ্গে ক্যান্সার কিংবা অন্য কোন রোগের কোন সম্পর্কও নেই। এই বিষয়গুলো পরিস্কার করতে দেশের টেলিকম ও তথ্যপ্রযুক্তি খাতের সাংবাদিকদের সংগঠন টিআরএনবি সম্প্রতি রাজধানীতে একটি গোলটেবিল বৈঠকের আয়োজন করে। আলোচনার চুম্বক অংশ নিয়ে আমাদের এবারের কানেকশনের মূল প্রতিবেদন প্রস্তুত করা হয়েছে। পাশাপাশি থাকছে গোলটেবিলে উপস্থাপিত মূল প্রবন্ধ নিয়ে একটি রচনা। এছাড়া পরিসংখ্যান ব্যুরোর আইসিটি জরিপ এবং জিএসএমএ-এর গবেষণা নিয়ে থাকছে দুইটি প্রবন্ধ। এর বাইরে নিয়মিত বিভাগগুলো তো থাকছেই। আশা করি পাঠকগণ মোবাইল টাওয়ারের রেডিয়েশন সম্পর্কিত কাল্পনিক প্রভাব নিয়ে একটি পরিপূর্ণ ধারণা পাবেন। সম্পাদনা পরিষদের পক্ষ থেকে সকলকে শুভেচ্ছা।

লে কর্নেল মোহম্মদ জুলফিকার (অবঃ)
মহাসচিব, এমটব

এমটব প্রেসিডেন্টের বাণী



ডিজিটাল বাংলাদেশ উদ্যোগের পরে এখন আমরা স্মার্ট বাংলাদেশের লক্ষ্য অর্জনের পথে অগ্রসর হচ্ছি। যেহেতু আমরা তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তিকে কেন্দ্র করে একটি সামগ্রিক অর্থনীতি গড়ে তোলার প্রচেষ্টায় নিযুক্ত রয়েছি তাই এই কাজের একদম অগ্রভাগে রয়েছে কানেক্টিভিটি বা সংযোগ। আমাদের প্রয়াস ফলপ্রসূ হয়েছে কারণ আমরা সফলতার সঙ্গে ব্যাপক পরিসরে মোবাইল নেটওয়ার্ক গড়ে তুলতে সক্ষম হয়েছি যা দেশব্যাপি মানুষের সেবাগ্রহণের নিশ্চয়তা এনে দিয়েছে। এই অভিযাত্রাকে আমরা ডিজিটাল বাংলাদেশ অথবা স্মার্ট বাংলাদেশ - যে নামেই অভিহিত করি না কেন; প্রকৃতপক্ষে এ ধরনের অগ্রগতি নির্ভর করে মোবাইল প্রযুক্তির উন্নয়নে আমাদের নিবেদিত মনেনিবেশের উপর।

অবশ্য আমাদের লক্ষ্য শুধু ব্যক্তিবর্গের নিকট মোবাইল নেটওয়ার্ক পৌঁছে দেয়া নয়, বরং তা সুদূরপ্রসারী। পাশাপাশি এই সম্পদকে যথাযথভাবে ব্যবহার করাও সমান জরুরী। তবে মোবাইল প্রযুক্তির সুফল পুরোপুরি গ্রহণ করা আদৌ সম্ভবপর হবে না যদি আমরা প্রতিটি মোবাইল ফোনকে একেকটি কার্যকর স্মার্ট ডিভাইসে পরিণত করতে না পারি। এটা নাগরিকদের ক্ষমতায়নেও সহায়ক ভূমিকা রাখে। তবে একটা ব্যাপার উল্লেখ করা জরুরি যে দেশে প্রায় ৫০% মোবাইল গ্রাহকের কাছে এখনও স্মার্ট ফোন নেই। অন্যভাবে বলা যায়, জনসাধারণের একটি উল্লেখযোগ্য অংশ উন্নততর নেটওয়ার্কের আওতায় থাকা সত্ত্বেও তারা এর সক্ষমতা যথাযথভাবে কাজে লাগাতে পারছে না। ফলে মোবাইলফোনের সহজলভ্যতা ও সহজপ্রাপ্যতা অত্যন্ত জরুরি হয়ে পড়েছে। তা নিশ্চিত করার জন্য সহায়ক নীতিমালা দরকার।

মোবাইল অপারেটরদের পক্ষে এমন নিত্যনতুন সেবা উদ্ভাবন করা সম্ভব যা গ্রাহকদের ডিজিটাল লাইফস্টাইল এবং জীবন ধারায় প্রভাব রাখতে পারে। গ্রাহকেরা যদি ডিজিটাল সেবাসমুহ সত্যিকারভাবে ব্যবহার করার সক্ষমতা অর্জন করে এবং তার সদ্ব্যবহার করতে পারে তাহলে তাদের সামনে সম্ভাবনার এক অবাধ বিশ্ব উন্মোচিত হওয়া সম্ভব। টেলিযোগাযোগ শিল্পের জন্য টেকসই প্রবৃদ্ধি অর্জন করা অত্যন্ত জরুরি, যেন সেই সুফলগুলির বাস্তবায়ন সম্ভব হয়। অপারেটররা যেন তাদের পূর্ণ সক্ষমতা ব্যবহার করে তাদের সেবাসমুহ নির্বিঘ্নে প্রদান করতে পারে তার জন্য ব্যবসা-বান্ধব পরিবেশ নিশ্চিত করা জরুরি। আমরা সম্মিলিতভাবে সকলের জন্য আরো উজ্জ্বলতর ও সংযুক্ত ভবিষ্যৎ নির্মাণ করতে পারি।

এরিক অস
প্রেসিডেন্ট, এমটব

AMTOB
Association of Mobile Telecom Operators of Bangladesh

>> এমটব বোর্ড

এরিক অস
প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা
বাংলালিংক ডিজিটাল কমিউনিকেশনস লিমিটেড

ইয়াসির আজমান
প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা
গ্রামীণফোন লিমিটেড

রাজীব শেঠী
প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা
রবি আজিয়াটা লিমিটেড

এ কে এম হাবিবুর রহমান
ব্যবস্থাপনা পরিচালক
টেলিটক বাংলাদেশ লিমিটেড

লে. কর্নেল মোহম্মদ জুলফিকার (অবঃ)
মহাসচিব
এমটব

>> এমটব সম্পর্কে

এসোসিয়েশন অব মোবাইল টেলিকম অপারেটরস অব বাংলাদেশ (এমটব) দেশের সবগুলো মোবাইল টেলিযোগাযোগ অপারেটর নিয়ে গঠিত সংগঠন। বাংলাদেশের মোবাইল টেলিযোগাযোগ খাতের মূখপত্র হিসেবে এমটব সংশ্লিষ্ট সরকারি সংস্থা, নিয়ন্ত্রণকারী সংস্থা, গণমাধ্যম এবং অন্যান্য জাতীয় ও আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠানের সঙ্গে কাজ করছে। সরকারি-বেসরকারি সংলাপের মাধ্যমে মোবাইল টেলিযোগাযোগ খাতের উন্নয়নে এ শিল্পখাত এবং এর সাথে সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানসমূহের মধ্যে আলোচনা ও মত বিনিময়ের ক্ষেত্র তৈরি করবে এমটব। একটি বিশ্বমানের টেলিযোগাযোগ অবকাঠামো প্রতিষ্ঠার জন্য অঙ্গীভূত সকল সদস্য প্রতিষ্ঠান এবং সংশ্লিষ্ট সকল সংস্থার জন্য সহায়ক পরিবেশ সৃষ্টির মধ্য দিয়ে দেশের ডিজিটাল বিভক্তি নিরসনে মোবাইল টেলিযোগাযোগ সেবা প্রতিটি মানুষের কাছে পৌঁছে দেওয়ার লক্ষ্যে কাজ করে যাবে এমটব।

প্রচ্ছদ প্রতিবেদন

মোবাইল টাওয়ারের রেডিয়েশনের ভীতি কাল্পনিক

মোবাইল টাওয়ারের রেডিয়েশনে মানবদেহ কিংবা অন্যান্য জীবজন্তু বা উদ্ভিদের ক্ষতি হয় এমন প্রমাণ পাওয়া যায়নি। কিছু কিছু মানুষের মধ্যে এক ধরনের কাল্পনিক ভীতি আছে যে মোবাইল টাওয়ারের কারণে ক্যান্সারের মত নানা ধরনের সমস্যা হয়। এসব মোটেও বৈজ্ঞানিক নয়। এসব মানুষের কল্পনাপ্রসূত। আমাদের বাড়িতে নিত্য ব্যবহার্য মোবাইল ফোন, রাউটার, রেডিও, মাইক্রোয়েভ ওভেন ইত্যাদিতে যে ধরনের বৈদ্যুতিক তরঙ্গ ব্যবহার করা হয় মোবাইল টাওয়ারেও তেমন তরঙ্গই ব্যবহৃত হয়।

আমাদের মনে রাখা দরকার যে বাংলাদেশে যে ধরনের মোবাইল টাওয়ার ইকুইপমেন্ট বা যন্ত্রপাতি ব্যবহার করা হয় দুনিয়ার আর সব দেশেও ঠিক একই ধরনের যন্ত্র ব্যবহার করা হয়। মে মাসে রাজধানীর মহাখালীর ব্র্যাক সেন্টার ইনে এমটবের সহযোগিতায় টেলিকম অ্যান্ড টেকনোলজি রিপোর্টারস নেটওয়ার্ক বাংলাদেশ (টিআরএনবি) আয়োজিত এক গোলটেবিলে বক্তারা এসব কথা বলেন। আলোচনায় সরকারি নীতি নির্ধারকরা ছাড়াও অংশ নেন মোবাইল খাত ও তথ্যপ্রযুক্তি সল্যুসন প্রদানকারী প্রতিষ্ঠানের উর্ধ্বতন কর্মকর্তারা।

গোলটেবিলে প্রধান অতিথি ছিলেন বিটিআরসি চেয়ারম্যান জনাব শ্যাম সুন্দর সিকদার (মাঝে)। ছবিতে আরও আছেন (বাম থেকে) বিটিআরসির উপপরিচালক ড. শামসুজ্জোহা, টিআরএনবির সভাপতি রাশেদ মেহেদী, ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রাণালয়ের অতিরিক্ত সচিব মাহবুবুল আলম, বিটিআরসির মহাপরিচালক ব্রিগেডিয়ার জেনারেল এহসানুল কবীর।

গোলটেবিলে মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন বিটিআরসির ইঞ্জিনিয়ারিং অ্যান্ড অপারেশন্স বিভাগের উপপরিচালক ড. শামসুজ্জোহা।

গোলটেবিলে বক্তারা বলেন, মোবাইল টাওয়ার বসানোর ক্ষেত্রে যেসব আন্তর্জাতিক নীতিমালা মেনে চলা হয় বাংলাদেশের সব অপারেটর তা মেনে চলে। বিটিআরসি সময়ে সময়ে দেশ জুড়ে এসব টাওয়ার পরিবীক্ষণ করে এবং যে ফল পেয়েছে তাতে দেখা গেছে যে রেডিয়েশন সহনীয় মাত্রার চেয়ে অনেক নিচে। ফলে ভয় পাওয়ার কিছু নেই। মান নিয়ন্ত্রণকারী আন্তর্জাতিক সংস্থা আইসিএনআইআরপি রেডিয়েশনের যে মাত্রাকে সহনীয় বলে মনে করে তার চেয়ে ৫০ ভাগ কম ধরে এন্টেনা স্থাপন করা হয়। কেউ কেউ একে ক্যান্সার হওয়ার সংগে গুলিয়ে ফেলেন। কিন্তু ২৫ হাজার নিবন্ধ রিভিউ করে দেখা গেছে এর সংগে ক্যান্সারের কোন সম্পর্ক পাওয়া যায়নি। আবার টাওয়ারের সংখ্যা যত বেশি হবে রেডিয়েশনের মাত্রা তত কম হবে।

প্রধান অতিথি বিটিআরসির চেয়ারম্যান শ্যাম সুন্দর সিকদার বলেন, আন্তর্জাতিক সংস্থা আইসিএনআইআরপি মোবাইল টাওয়ারের রেডিয়েশন ৫০ ভাগের এক ভাগ করে তাকে সহনীয় মাত্রায় নিয়ে এসেছে। বাংলাদেশের মোবাইল অপারেটরগুলো তার চেয়েও আরও নিচে নামিয়ে এনেছে এই মাত্রা।

> আন্তর্জাতিক সংস্থা আইসিএনআইআরপি মোবাইল টাওয়ারের রেডিয়েশন ৫০ ভাগের এক ভাগ করে তাকে সহনীয় মাত্রায় নিয়ে এসেছে। বাংলাদেশের মোবাইল অপারেটরগুলো তার চেয়েও আরও নিচে নামিয়ে এনেছে এই মাত্রা।

তিনি বলেন, টাওয়ারের যন্ত্রপাতি বিদেশ থেকে আনার সময় সব দেখে-শুনে অনাপত্তিপত্র দেওয়া হয়। অনাপত্তিপত্র দেওয়ার পরেই কেবল তা আমদানি করা যায়। আবার মাঠ পর্যায়ে বিটিআরসির টিম কাজ করে এবং টাওয়ারের রেডিয়েশনের মাত্রা তদারকি করে। সেসব ফল আবার নিয়ন্ত্রক সংস্থার ওয়েবসাইটে দেওয়া হয়। তারপরেও মোবাইল টাওয়ার স্থাপনে আমরা বাধা পাচ্ছি। এজন্যে এসব বিষয় নিয়ে ব্যাপক আলোচনা হওয়া দরকার। প্রয়োজনে বিভাগীয় ও জেলা পর্যায়েও সচেতনতামূলক অনুষ্ঠান করা যায়।

রিপিটার, জ্যামার, বুস্টার ইত্যাদির অবৈধ ব্যবহারের কারণে মোবাইলের সেবায় সমস্যা হচ্ছে। এ প্রসঙ্গে তিনি বলেন, এসব বন্ধ করার জন্য ব্যাপক জনসচেতনতা দরকার।

গোলটেবিলে অংশ নেন ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগের অতিরিক্ত সচিব মাহবুবুল আলম, বিটিআরসির ইঞ্জিনিয়ারিং অ্যান্ড অপারেশন্স বিভাগের মহাপরিচালক ব্রিগেডিয়ার জেনারেল এহসানুল কবীর, মোবাইল অপারেটর বাংলালিংকের চিফ কর্পোরেট অ্যান্ড রেগুলেটরি অ্যাফেয়ারস অফিসার তাইমুর রহমান, রবির চিফ কর্পোরেট অ্যান্ড রেগুলেটরি অফিসার সাহেদ আলম, গ্রামীণফোনের কর্পোরেট অ্যাফেয়ারস বিভাগের সিনিয়র ডিরেক্টর হোসেন সাদাত ও হেড অফ নেটওয়ার্ক সার্ভিস আল-

আমিন, এরিকসনের হেড অফ নেটওয়ার্ক সলিউশন্স মালয়েশিয়া, বাংলাদেশ, শ্রীলংকা এবং এরিকশন বাংলাদেশের কান্ট্রি ম্যানেজার আবদুস সালাম, নকিয়া বাংলাদেশের কান্ট্রি হেড আরিফ ইসলাম, হুয়াওয়ে লিমিটেড বাংলাদেশের প্রিন্সিপাল মার্কেটিং ম্যানেজার এস এম নাজমুল হাসান, টাওয়ার কোম্পানি ইডটকোর হেড অফ রেগুলেটরি অ্যাফেয়ারস মাসুদা হোসেন, এমটবের তৎকালীন মহাসচিব ব্রিগেডিয়ার জেনারেল এসএম ফরহাদ (অবঃ) প্রমুখ।

অতিরিক্ত সচিব মাহবুবুল আলম বলেন, রেডিয়েশনের মাত্রা কি হবে বিশ্বব্যাপী তার একটা স্ট্যান্ডার্ড আছে। আমরা নিরবিচ্ছিন্ন নেটওয়ার্ক চাচ্ছি কিন্তু টাওয়ার বসাতে দিব না - এটা দ্বিমুখী এবং এটা চলতে দেওয়া যায় না। মোবাইল টাওয়ারের ব্যাপারে যে মানুষের মধ্যে এক ধরনের ভীতি ছড়াচ্ছে, সেটা রাষ্ট্রের জন্য ইতিবাচক নয়। এর জন্য পদক্ষেপ নিতে হবে। মানুষের ভুল পারসেপশনের বিরুদ্ধে পদক্ষেপ নিতে হবে।

গোলটেবিলে বক্তব্য উপস্থাপন করেন রবি আজিয়াটার চিফ কর্পোরেট অ্যান্ড রেগুলেটরি অফিসার সাহেদ আলম। ইডটকোর হেড অফ রেগুলেটরি অ্যাফেয়ার্স মাসুদা হোসেন (ডানে) এ সময় উপস্থিত ছিলেন।

তিনি বলেন, পিডব্লিউডি ভবন নির্মাণের সময়ে মোবাইল নেটওয়ার্কের জন্য ব্যবস্থা রাখে না। তাদের বুঝাতে হবে যে এটা শরীরের জন্য ক্ষতিকর নয়। শিক্ষাবিদদের এই পদক্ষেপের সংগে এক করতে হবে। অবহিত করতে হবে মানুষকে। শিক্ষা মন্ত্রণালয়সহ সংলিস্ট যে সমস্ত মন্ত্রণালয়ের ভবন আছে সেসব মন্ত্রণালয়কে এই প্রক্রিয়ার সঙ্গে এনে কার্যক্রম পরিচালনা করতে হবে। এক্ষেত্রে টেলিযোগাযোগ মন্ত্রণালয় তাদের চিঠি দিবে।

বিটিআরসির মহাপরিচালক ব্রিগেডিয়ার জেনারেল এমডি এহসানুল কবীর আলোচিত বিষয়ে ব্যাপক জনসচেতনতা তৈরির প্রতি জোর দেন এবং সকলকে এগিয়ে আসার আহবান জানান।

গোলটেবিলে বক্তব্য উপস্থাপন করেন বাংলালিংকের চিফ কর্পোরেট অ্যান্ড রেগুলেটরি অ্যাফেয়ার্স অফিসার তাইমুর রহমান । গ্রামীণফোনের কর্পোরেট অ্যাফেয়ার্স বিভাগের সিনিয়র ডিরেক্টর হোসেন সাদাত (বাঁয়ে) এ সময় বক্তব্য দেন।

তিনি বলেন, মানসম্পন্ন সেবা বা কোয়ালিটি অফ সার্ভিস একটি চলমান প্রক্রিয়া যা ধীরে ধীরে উন্নততর হবে। দেশের ৯৮ ভাগ এলাকা ফোরজি কাভারেজের আওতায় এলেও গ্রামের দিকে এর চাহিদা কম। কিন্তু ইন্টারনেট ব্যবহার বৃদ্ধির কারণে জনসচেতনতা বেড়েছে।

টাওয়ার স্থাপনে আমরা সরকারি ও বেসরকারি উভয় স্থান থেকেই বাধা পাচ্ছি। কমন আইবিএস (ইন বিল্ডিং সলিউশন) করার ব্যাপারে আমরা ইতিবাচক।

বৈঠকে বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রাণালয়ের অতিরিক্ত সচিব মাহবুবুল আলম ডাক (ডান থেকে দ্বিতীয়)

বাংলালিংকের তাইমুর রহমান বলেন, এই অবস্থা থেকে উত্তরণের জন্য সরকারের বিভিন্ন স্তরের লোকদের সংগে বসা দরকার। ঢাকায় আমাদের প্রায় ২০০ টির মতো সাইটে সমস্যা হচ্ছে। মানুষ ভালো মোবাইল কাভারেজ চায়, সেবা চায় কিন্তু টাওয়ার বসাতে দিতে চায় না। এটা একটা বড় সমস্যা। তিনি বলেন, জাপানে ১৯৭৯ সালে প্রথম মোবাইল নেটওয়ার্ক শুরু হয় এবং তারপর গত ৪৪ বছর ধরে তারা টেলিকম সেবা দিয়ে আসছে। জাপান তাদের মোবাইল নেটওয়ার্কের জন্য যে যন্ত্র ব্যবহার করে থাকে আমাদের এখানেও ঠিক একইও পণ্য ব্যবহার করা হয়, বলেন তাইমুর রহমান।

রবির সাহেদ আলম বলেন, মোবাইল নেটওয়ার্ক থেকে যে মাত্রার রেডিয়েশন বিচ্ছুরিত হয় সূর্য থেকে তার চেয়ে দুই লক্ষ গুণ বেশি রেডিয়েশন নির্গত হয়। মানুষের অসচেতনতার নিদর্শন দেখাতে গিয়ে সামাজিক সাইট থেকে তিনি বেশ কিছু উদাহারণ তুলে ধরেন। বলেন, অনেকে আবার যদি যৌক্তিক কথা বলেন তবে বাকিরা তাদের উল্টো গালিগালাজ করতে থাকে।

গ্রামীণফোনের হোসেন সাদাত তাঁর সাম্প্রতিক অভিজ্ঞতা তুলে ধরতে গিয়ে বলেন, রাজধানীর একটি এলাকায় তিনটি সাইট ছিল সেখানে আরও দুইটি সাইট করতে গিয়ে উল্টো একটা খুলে আনতে হয়েছে। অথচ সেখানে ৫টি সাইটের দরকার ছিল। রাজধানীর এপার্টমেন্ট ভবনগুলোতে অনেকেই এখন আর মোবাইল সাইট স্থাপন করতে দেন না। তাদের বোঝানো খুব কঠিন হয়ে পড়ে। এজন্য ব্যাপক জনসচেতনতা দরকার।

গোলটেবিলে গ্রামীণফোনের হেড অফ নেটওয়ার্ক সার্ভিস আল-আমিন বক্তব্য উপস্থাপন করেন । একই প্রতিষ্ঠানের হেড অফ রেগুলেটরি অপারেশন ইমতিয়াজ শফিক (ডানে) এ সময় উপস্থিত ছিলেন।

গ্রামীণফোনের হেড অফ নেটওয়ার্ক সার্ভিস আল-আমিন বলেন, আমাদের চারপাশে যারা আছেন তাঁদের এই ব্যবস্থার মধ্যে অন্তর্ভুক্ত করতে না পারলে আমাদের চ্যালেঞ্জটা রয়ে যাবে। সরকারের যে প্রকল্পগুলো রয়েছে সেগুলোর ডিজাইন করার সময় মোবাইল নেটওয়ার্ককে বিবেচনায় আনা হয় না। পরে তড়িঘড়ি করে খুব কম সময়ের মধ্যে সমাধান করার কথা বলা হয়।

আবার মোবাইলের সেবা পেতে অনেকেই অবৈধভাবে রিপিটার ব্যবহার করছেন। কেউ কেউ জ্যামার ব্যবহার করছেন। এতে নেটওয়ার্ক বিঘ্নিত হচ্ছে। আবার তারা ভালো সেবা প্রত্যাশা করছেন। আমরা যেহেতু আরও উন্নততর টেকনোলজিতে যাচ্ছি তাই এর কন্সিকোয়েন্স আরও বাড়বে।

একটি এলাকায় যত বেশি টাওয়ার থাকবে সেখানে তত কম রেডিয়েশন হবে, ব্যাখ্যা দিতে গিয়ে এমটবের তৎকালীন মহাসচিব ব্রিগেডিয়ার জেনারেল এসএম ফরহাদ (অবঃ) বলেন, কোন মিলনায়তনে যদি মাত্র দুইটি স্পিকার থাকে তাহলে পুরো

বক্তব্য উপস্থাপন করেন এরিকসনের হেড অফ নেটওয়ার্ক সলিউশন, মালয়েশিয়া, বাংলাদেশ অ্যান্ড শ্রীলংকা এবং এরিকসন বাংলাদেশের কান্ট্রি ম্যানেজার আবদুস সালাম (ডান থেকে দ্বিতীয়) এবং নকিয়া বাংলাদেশের কান্ট্রি হেড আরিফ ইসলাম (সর্ব ডানে)

গোলটেবিলে বক্তব্য উপস্থাপন করেন বিটিআরসির মহাপরিচালক ব্রিগেডিয়ার জেনারেল এহসানুল কবীর

এলাকা কাভার করতে গিয়ে অনেক জোরে স্পিকারের সাউন্ড দিতে হবে। কিন্তু যদি পুরো হল জুড়ে অনেকগুলো স্পিকার থাকে তাহলে কম শব্দেই সবাই ভালোমত শুনতে পারবেন। তাই যত বেশি টাওয়ার থাকবে তত কম মাত্রার রেডিয়েশন দিয়েও ভালো নেটওয়ার্ক সেবা পাওয়া যাবে।

এরিকসন বাংলাদেশের কান্ট্রি ম্যানেজার আবদুস সালাম বলেন, শরীরের জন্য অত্যন্ত ক্ষতিকর এক্স-রে মেশিনে ঢোকার আগে আমরা এর ক্ষতির দিকটি নিয়ে খুব একটা চিন্তা করি না। কিন্তু মোবাইল টাওয়ার বা মাইক্রোওয়েভ যা কোন ক্ষতি করে না তা নিয়ে আমরা অমূলক ভয় ও চিন্তা করি। তিনি বলেন, বাংলাদেশ আমরা যে নেটওয়ার্কিং যন্ত্র সরবরাহ করি তা আমরা সারা বিশ্বেই সরবরাহ করি। এক্ষেত্রে একই মান রক্ষা করা হয়।

নকিয়া বাংলাদেশের কান্ট্রি হেড আরিফ ইসলাম পরামর্শ দেন যে বিটিআরসির উদ্যোগে মোবাইল টাওয়ারের তথ্য নিয়ে যদি একটি আর্কাইভ করা যায় তাহলে যে কেউ তার এলাকার নেটওয়ার্কের অবস্থা তাৎক্ষণিক জানতে সক্ষম হবে। এতে জনসচেতনতা বাড়বে ও ভীতি দূর হবে।

টাওয়ার কোম্পানি ইডটকোর রেগুলেটরি বিভাগের প্রধান মাসুদা হোসাইন বলেন, আমাদের ৪০ শতাংশ টাওয়ার বসাতে ১ বছরের মত লেগেছে আর ২০ শতাংশ টাওয়ার বসাতে লেগেছে দুই বছরের মত। কারণ রেডিয়েশনের কাল্পনিক ভীতি! সরকারি স্থান ও প্রতিষ্ঠানগুলো থেকে বাধা আসে সবচেয়ে বেশি।

গোলটেবিলের সঞ্চালক টিআরএনবির সভাপতি রাশেদ মেহেদী বলেন -- শুধু আমাদের দেশে নয়, মোবাইল টাওয়ার নিয়ে এ ধরনের কাল্পনিক ভীতি উন্নত দেশেও হয়। কোভিড কালে লন্ডনেও এমন ভীতি দেখা দেয় যে ফাইভজির টাওয়ারের কারণে করোনা ভাইরাস ছড়াচ্ছে। পরে অক্সফোর্ড ইউনিভার্সিটি থেকে এর ব্যাখ্যা দেওয়া হয়।

টিআরএনবি সাধারণ সম্পাদক মাসুদুজ্জামান রবিন স্বাগত বক্তব্য দেন।

আমন্ত্রিত অতিথিদের একাংশ

মোবাইল টাওয়ার থেকে একটি ইলেকট্রিক লাইটের সমান শক্তি নির্গত হয়

— শামসুজ্জোহা, পিএইচডি, উপপরিচালক, বিটিআরসি

রাজধানীর মহাখালীর ব্র্যাক সেন্টার ইনে এমটবের সহযোগিতায় টেলিকম অ্যান্ড টেকনোলজি রিপোর্টারস নেটওয়ার্ক বাংলাদেশ (টিআরএনবি) আয়োজিত মোবাইল টাওয়ারের রেডিয়েশনের কাল্পনিক ভীতি সংক্রান্ত গোলটেবিলে মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন বিটিআরসির ইঞ্জিনিয়ারিং অ্যান্ড অপারেশন্স বিভাগের উপপরিচালক ড. শামসুজ্জোহা। ড. শামসুজ্জোহা বলেন, রেডিয়েশন মূলতঃ দুই প্রকারের - আয়োনাইজড এবং ননআয়োনাইজড। আয়োনাইজড রেডিয়েশন মানুষের শরীরের ক্ষতি করতে পারে কারণ এটা এত শক্তিশালী যে তা অণুর গঠনকে ভেংগে দিতে পারে। যেমন অতি বেগুণি রশ্মি, গামা রশ্মি, এক্স রে ইত্যাদি।

"কিন্তু মোবাইল ফোন, পাওয়ার লাইন, স্মার্ট মিটার, মোবাইল টাওয়ার, রাউটার এসব হতে ননআয়োনাইজড ইএমএফ (ইলেকট্রো ম্যাগনেটিক ফিল্ড) রেডিয়েশন নির্গত

তড়িৎ চৌম্বকীয় রেডিয়েশনের প্রভাব

যদিও রাডার, মোবাইল ফোন এবং অন্যান্য উৎস হতে নিঃসৃত ননআয়োনাইজিং রেডিয়েশনের সম্ভাব্য স্বাস্থ্যগত প্রভাব সম্পর্কে অনেক গবেষণা করা হয়েছে, এ পর্যন্ত কোন প্রমাণ পাওয়া যায়নি যে তা ক্যান্সারের ঝুঁকি বাড়ায়-- ইউরোপীয় ইউনিয়ন সাইন্টিফিক কমিটি অন হেলথ ইফেক্টস অফ এক্সপোজার টু ইএমএফ

ইএমএফ রেডিয়েশনের মূল শরীরবৃত্তীয় প্রভাব হলো তাপমাত্রা বৃদ্ধি। মোবাইল ফোন বা মোবাইল টাওয়ার হতে নির্গত ইএমএফ রেডিয়েশনের প্রভাব এতই কম মাত্রার যে সাধারণভাবে তা পরিমাপ করা যায় না। এটি ছাড়া অন্য কোন ধরনের বৈজ্ঞানিকভাবে প্রমাণিত প্রভাব নেই।

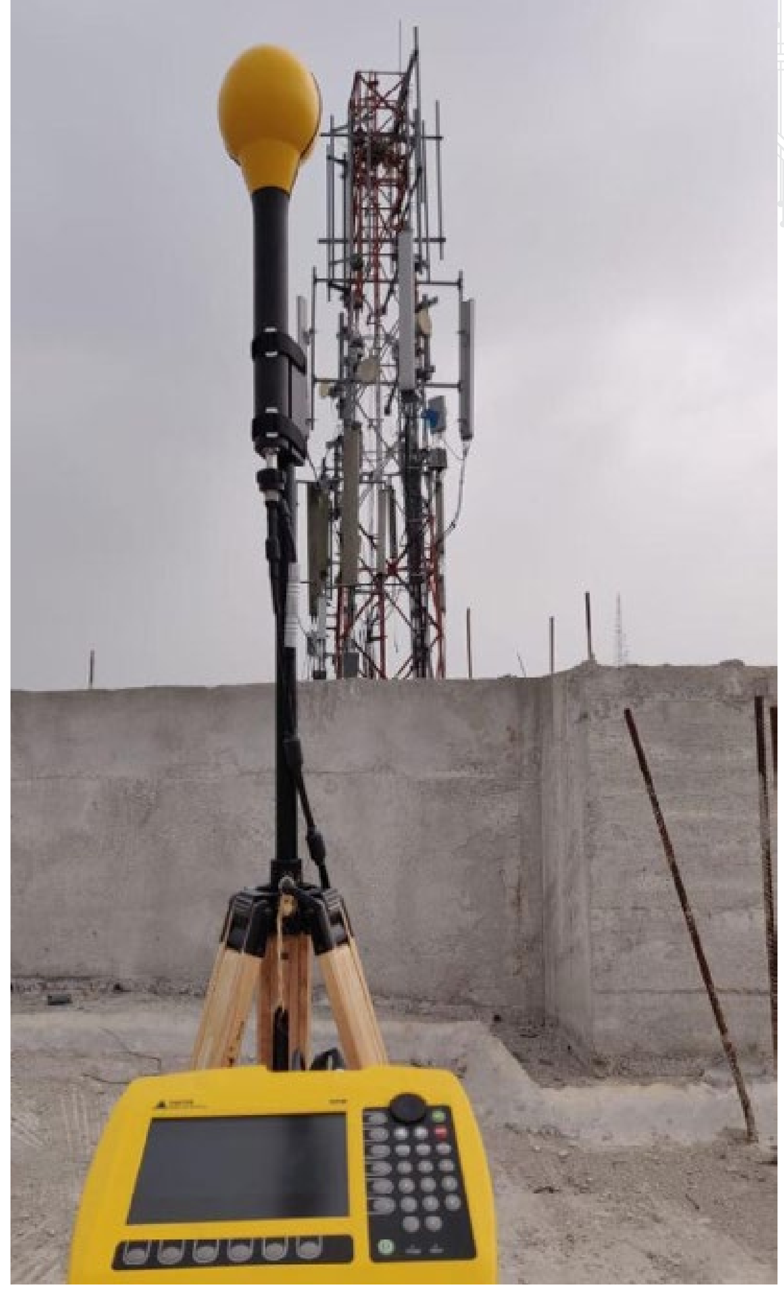
টাওয়ার স্থাপিত ভবনে কি বেশি মাত্রার রেডিয়েশন হয়?

উত্তর- না। বরং এন্টেনার সিগনাল প্রপাগেশন, উচ্চতা এবং দূরত্ব বিবেচনায় টাওয়ারের নিচের বিল্ডিং এ খুব কম ইএমএফ (ইলেকট্রো ম্যাগনেটিক ফিল্ড) রেডিয়েশন নির্গত হয়। সুতরাং হাসপাতাল, অফিস, বাসা-বাড়ি ইত্যাদি ভবনে নিশ্চিন্তে টাওয়ার স্থাপন করা যেতে পারে।

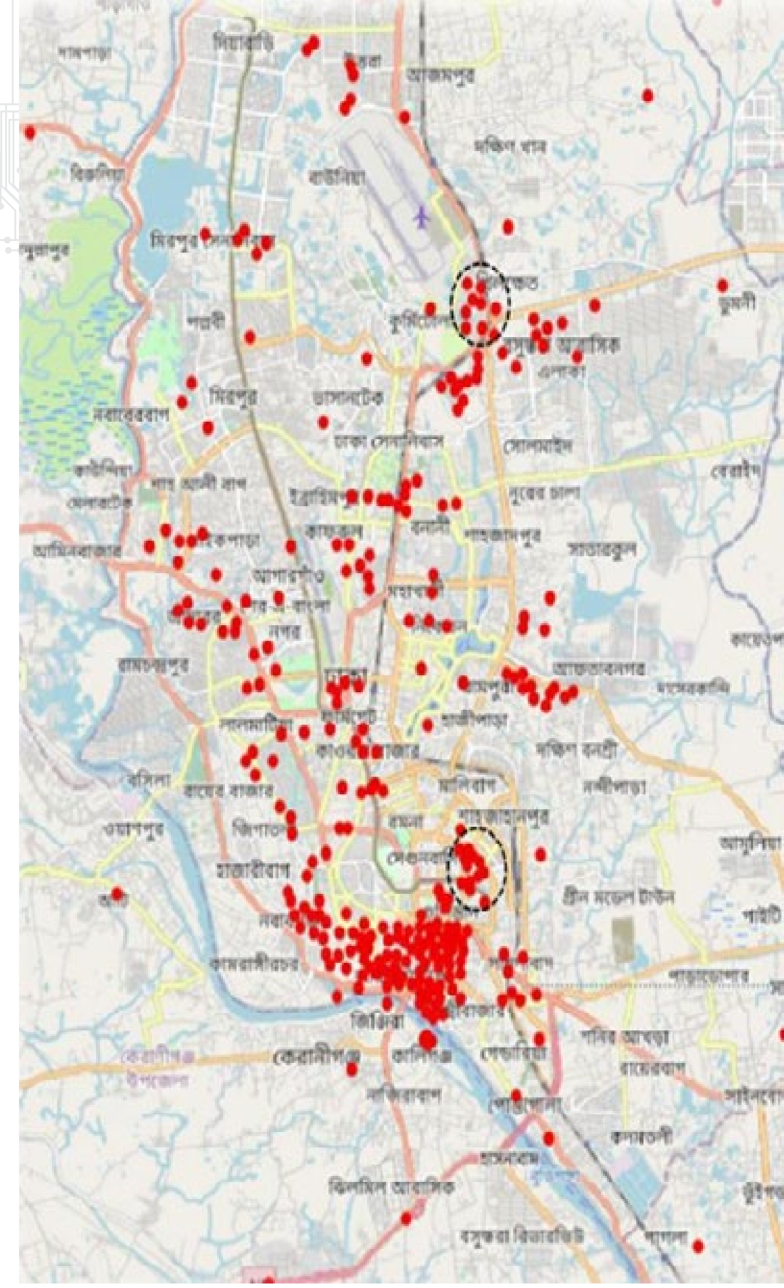
জীবজন্তু বা উদ্ভিদের উপর ইএমএফ (ইলেকট্রো ম্যাগনেটিক ফিল্ড) রেডিয়েশনের কোন প্রভাব প্রমাণিত নয়।

- বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা

যে সমস্ত ইলেকট্রনিক যন্ত্রপাতি হতে ইএমএফ রেডিয়েশন নির্গত হয়। নন আয়োনাইজিং রেডিয়েশন - এতে অণুর গঠন ভাঙ্গার মতো যথেষ্ট শক্তি নিহিত থাকে না।

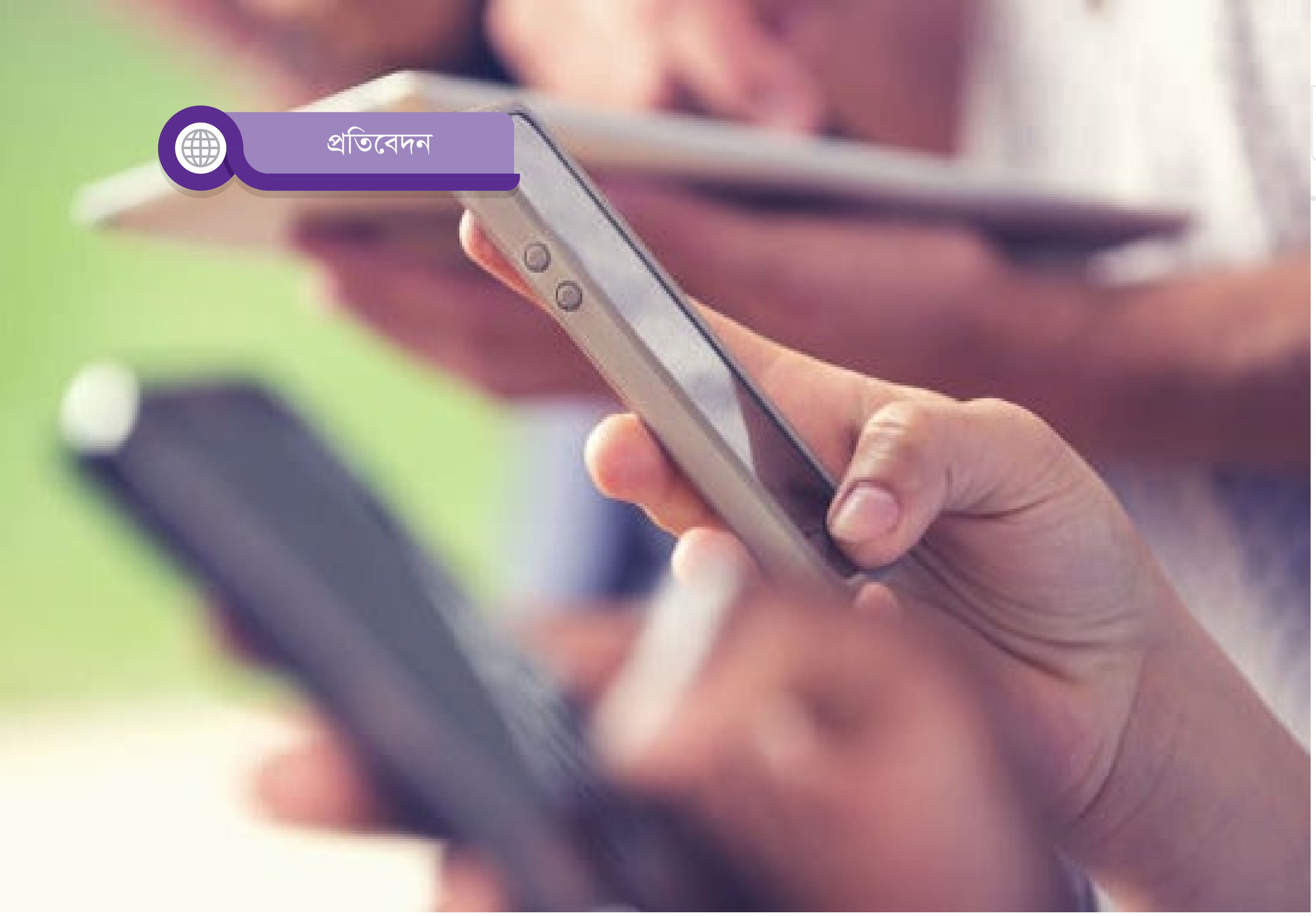


বিটিআরসির কর্মীরা দেশব্যাপী মোবাইল টাওয়ারের রেডিয়েশনের মাত্রা পরিবীক্ষণ করে।



ঢাকা শহরের ৭০০ এর অধিক স্থানে অবৈধ রিপিটার, বুস্টার ও জ্যামার চিহ্নিত করা হয়েছে যা এ সকল এলাকায় মোবাইল নেটওয়ার্কের মান ক্ষতিগ্রস্ত করছে

হয়। এতে ক্ষতিকর কিছু নেই। যত ধরনের ইলেকট্রনিক গেজেট বা পণ্য আছে প্রায় সকল ধরনের গ্যাজেট হতেই ননআয়োনাইজড ইএমএফ রেডিয়েশন নির্গত হয়। শামসুজ্জোহা আরও বলেন, একটি মোবাইল টাওয়ার থেকে সাধারণভাবে ১০০ ওয়াটের ইলেকট্রিক লাইটের ইএমএফের সমপরিমাণ শক্তি উৎপাদিত হয়ে থাকে। সেক্ষেত্রে কেউ টাওয়ারের এন্টেনা থেকে ১০ মিটার দূরত্বে থাকলে সর্বোচ্চ মাত্র ১.২ ওয়াট এবং ১০০ মিটার দূরত্বে মাত্র ১২ মিলিওয়াট ইএমএফ রেডিয়েশন পেতে পারে। যদিও প্রকৃতপক্ষে এর মাত্রা বহুগুণ কম। "গ্রীষ্মকালের সূর্যালোক ১৫০০ ওয়াটের বেশি তাপ রেডিয়েট করে। মাত্র ভূমিষ্ঠ হওয়া শিশুকে যে ইনকিউবেটরে রাখা হয় তাতে ৫০০ ওয়াটের মত তাপ থাকে।" মোবাইল সেবা উন্নত করতে গেলে নেটওয়ার্ক বিস্তার করতে হবে। কিন্তু টাওয়ার স্থাপন করতে গিয়ে জটিলতার মধ্যে পড়তে হচ্ছে। একটা সময় ছিল যখন মানুষেরা কিছু উদ্বৃত্ত টাকা আসবে বলে মোবাইল টাওয়ার স্থাপনার জন্য নিজেদের বাড়ির ছাদ ভাড়া দিতে চাইত। কিন্তু পরিস্থিতি এতটাই জটিল হয়েছে যে তারা এখন তা খুলে ফেলতে চাইছে। "আমরা বিটিআরসি থেকে দেশব্যাপী টাওয়ার পরিদর্শনকালে দেখেছি যে টাওয়ারের আশেপাশে পাখি বাসা করেছে, বংশবিস্তার করছে, অনেকেই সবজি বাগান করছেন এবং তাতে ভালো ফলও পাওয়া যাচ্ছে। তারপরেও টাওয়ার নিয়ে অনেকেই অজ্ঞতাপ্রসূত মন্তব্য করছেন, যার কোন বৈজ্ঞানিক ভিত্তি নেই।" ড. জোহা বলেন, সকল টেলিকমিউনিকেশন যন্ত্রপাতি বাংলাদেশে আমদানীর আগে বিটিআরসির অনুমোদন গ্রহণ করতে হয়। এ সকল যন্ত্রপাতি আন্তর্জাতিক মান নির্ধারণকারী সংস্থা আইসিএনআইআরপি, আইই, ইটিএসআই, আইটিইউ ইত্যাদি অনুমোদিত। পৃথিবীর সমস্ত দেশেই একই মাত্রায় একই মান বজায় রেখে মোবাইল যন্ত্রপাতি ব্যবহার করতে হয়।



প্রতিবেদন

দেশে প্রায় ১০ কোটি মানুষের হাতে মোবাইল ফোন আছে

পরিসংখ্যান ব্যুরো

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরোর সাম্প্রতিক এক জরিপ মতে দেশে ৯ কোটি ৯২ লক্ষ ৪৪ হাজার মানুষের হাতে মোবাইল ফোন আছে। এর মধ্যে ৫ কোটি ৬২ লাখ পুরুষ এবং ৪ কোটি ৩০ লাখের বেশি নারী। নিজের মোবাইল ফোন না থাকলেও অনেকে পরিবার-পরিজনের মোবাইল ফোনে কথা বলেন। যেমন মা-বাবার নিজের ফোন না থাকলেও তারা সন্তান বা অন্যের ফোন ব্যবহার করেন। নিজের ও অন্যের ফোন ব্যবহারকারী এমন ব্যক্তির সংখ্যা ১৪ কোটির বেশি। বিবিএসের সর্বশেষ হিসাবে, বর্তমানে দেশের মোট জনসংখ্যা প্রায় ১৭ কোটি।

বিবিএস ব্যক্তি ও পরিবার পর্যায়ে তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার ও সুবিধার ওপর এই জরিপ পরিচালনা করে। জুন মাসে প্রকাশিত জরিপে মোবাইল ফোন ব্যবহারের হিসাবটি পাঁচ বছরের বেশি বয়সের জনগোষ্ঠীকে বিবেচনায় নেওয়া হয়েছে। ৩০ হাজার ৮১৬টি পরিবারের কাছ থেকে তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার বিশেষকরে মোবাইল ফোন, রেডিও-টিভি, ট্যাব, ইন্টারনেট সংক্রান্ত তথ্য সংগ্রহ করা হয়। দেখা গেছে যে পরিবারে বা ব্যক্তির শিক্ষাগত যোগ্যতা যত বেশি তারা তত বেশি ইন্টারনেট ব্যবহার করে।

জরিপে ২০১৩ এবং ২০২৩ - এই সময়ের তুলনামূলক চিত্রে দেখা যায় যে এক দশক আগে ৮৭.৭ শতাংশ পরিবারে মোবাইল ফোন ছিল সেখানে ২০২৩ সালে তা ৯৭.৯ শতাংশ। পাশাপাশি ইন্টারনেট সংযোগ ২০১৩ সালে যেখানে ছিল ৪.৮ শতাংশ সেখানে ২০২৩ সালে ৪৩.৬ শতাংশ পরিবারে। ব্যক্তি পর্যায়ে মোবাইল ফোন ব্যবহারের অনুপাত এক দশক আগে যেখানে ৮১.৭ শতাংশ এখন তা ৯০.৫ শতাংশ।

জরিপ আরও বলছে, বাংলাদেশে ৪ কোটি ২২ লাখ ২১ হাজার বা ৯৭.৯ শতাংশ পরিবারের মোবাইলফোন এক্সেস আছে আর ২ কোটি ৭২ লাখ ৯০ হাজার পরিবারের বা ৫২ শতাংশ পরিবারে স্মার্টফোন এক্সেস আছে।

জরিপ মতে, নিজের মোবাইল ফোন আছে এমন মানুষের সংখ্যা ঢাকা বিভাগে সবচেয়ে বেশি। এই বিভাগের প্রায় ৬৮ শতাংশ মানুষের হাতে নিজের ফোন রয়েছে। আর সবচেয়ে কম মোবাইল ফোন রয়েছে ময়মনসিংহ বিভাগে। সেখানে সাড়ে ৫৫ শতাংশ জনগোষ্ঠীর নিজের ফোন আছে।

জরিপ বলছে তিন মাসে অন্তত একবার ইন্টারনেট ব্যবহার করেছেন এমন মানুষের সংখ্যা ৬ কোটি ৯২ লাখের বেশি। পরিবার বিবেচনায় নিলে বলা যায়, ১ কোটি ৮৭ লাখ ৯৬ হাজার পরিবারের ইন্টারনেট সংযোগ আছে।

জরিপ বলছে শহরের তুলুনায় পল্লীতে ইন্টারনেট ব্যবহারের হার তুলনামূলকভাবে কম। ইন্টারনেট ব্যবহারের অনুপাত পল্লীতে যেখানে ৩৬ শতাংশ সেখানে শহরে তা ৬৮.৬ শতাংশের বেশি। অন্যদিকে নারী ও পুরুষ উভয় ক্ষেত্রেই মোবাইল ফোন ব্যবহারে অনুপাত - পুরুষ ৯৩.২ শতাংশ ও নারী ৮৭.৮ শতাংশ।

দিনে অন্তত একবার ইন্টারনেট ব্যবহার করেন ৬৮ শতাংশ। এই তালিকায় অবশ্য ময়মনসিংহ বিভাগের লোকজন সবচেয়ে এগিয়ে আছে। সেখানকার প্রায় ৭৮ শতাংশ ইন্টারনেট ব্যবহারকারী দিনে অন্তত একবার অনলাইনে ঢুঁ মারেন। সবচেয়ে পিছিয়ে আছে রংপুর বিভাগ। সেখানে এই হার সাড়ে ৬২ শতাংশের ওপরে।

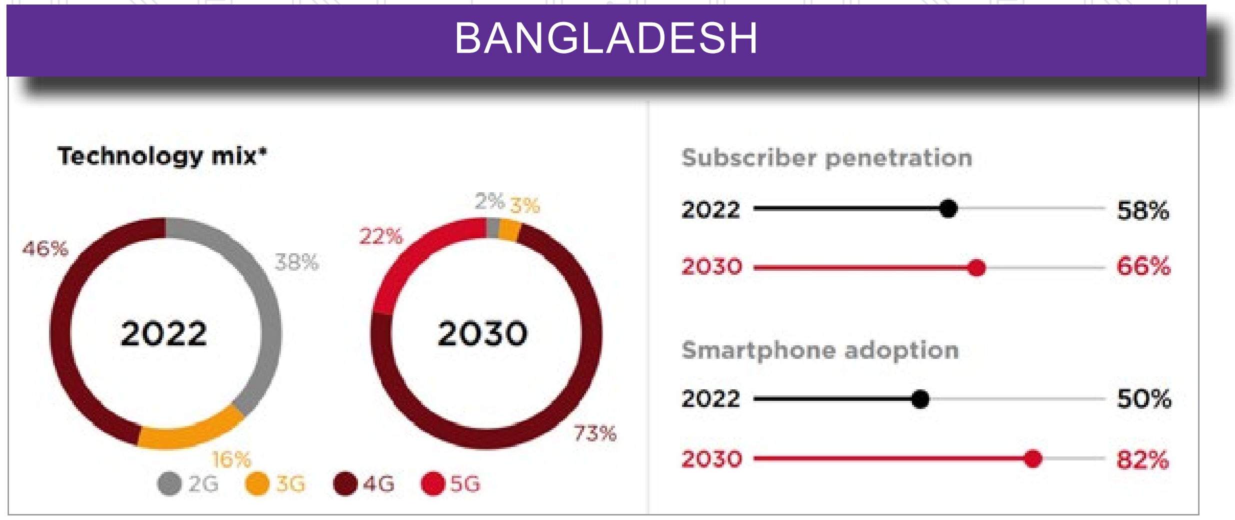
> জরিপে ২০১৩ এবং ২০২৩-এই সময়ের তুলনামূলক চিত্রে দেখা যায় যে এক দশক আগে ৮৭.৭ শতাংশ পরিবারে মোবাইল ফোন ছিল সেখানে ২০২৩ সালে ৯৭.৯ শতাংশ। পাশাপাশি ইন্টারনেট সংযোগ ২০১৩ সালে যেখানে ছিল ৪.৮ শতাংশ সেখানে ২০২৩ সালে ৪৩.৬ শতাংশ পরিবারে। ব্যক্তি পর্যায়ে মোবাইল ফোন ব্যবহারের অনুপাত এক দশক আগে যেখানে ৮৬.৭ শতাংশ এখন তা ৯০.৫ শতাংশ।

প্রতিবেদন

২০৩০ সাল নাগাদ দেশে গ্রাহকদের ৭৩% ফোরজি এবং ২২% ফাইভজি ব্যবহার করবে

জিএসএমএ

২০৩০ সাল নাগাদ বাংলাদেশে ৭৩ শতাংশ মোবাইল ব্যবহারকারী ফোরজি প্রযুক্তি ব্যবহার করবে; বর্তমানে যা ৪৬ শতাংশ। অপরদিকে ২২ শতাংশ ব্যবহারকারী ফাইভজি ব্যবহার করবে। সাত বছর পরে টুজি ও থ্রিজি ব্যবহার তলানিতে নেমে হবে যথাক্রমে ২ শতাংশ ও ৩ শতাংশ যা এখন ২৮ শতাংশ ও ১৬ শতাংশ। সম্প্রতি মোবাইল খাতের বৈশ্বিক সংগঠন জিএসএমএ-এর এক প্রতিবেদন -মোবাইল ইকোনমি রিপোর্ট এশিয়া প্যাসিফিক ২০২৩- এ এসব তথ্য তুলে ধরা হয়। প্রতিবেদনে জোর দেওয়া হয়েছে যে মোবাইল সংযোগ এশিয়া প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলে ডিজিটাল উদ্ভাবনের কেন্দ্রীয় চালিকাশক্তি হিসাবে বিদ্যমান এবং ব্যক্তি এবং ব্যবসায় উভয়ের ক্ষেত্রে প্রযুক্তির রূপান্তরে ভূমিকা রাখছে। তাছাড়া মোবাইল প্রযুক্তি এই এলাকার সরকারি প্রতিষ্ঠানগুলোকে ইতিবাচক সামাজিক প্রভাব রাখতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে।



অর্থনীতিতে অবদান প্রসঙ্গে প্রতিবেদনে বলা হয়, ২০২২ সালে মোবাইল প্রযুক্তি ও সেবা এশিয়া প্রশান্ত মহাসাগরীয় এলাকায় মোট দেশজ আয়ের (জিডিপি) মোটামুটি ৫ শতাংশ অবদান রেখেছে যার আর্থিক মূল্য ৮১০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার।

ক্রমবর্ধমান প্রতিযোগিতা সত্ত্বেও এশিয়া প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলে রাজস্ব বৃদ্ধি ইতিবাচক থাকবে বলে আশা প্রকাশ করা হচ্ছে। এই অঞ্চলের অপারেটরগুলো তাদের বৈচিত্র্যময় সেবা প্রদানের মাধ্যমে রাজস্ব প্রবাহ অব্যাহত রেখেছে।

বাংলাদেশের উদাহরণ তুলে ধরে প্রতিবেদনে বলা হয় - কিছু অপারেটর ইন্টারনেটের ব্যবহার এবং গ্রাহকের সংখ্যা ক্রমাগতভাবে বৃদ্ধি করে রেকর্ড পরিমাণ দুই অঙ্কের রাজস্ব বৃদ্ধি করে চলেছে। তবে অন্যান্য কিছু দেশের ক্ষেত্রে এই বৃদ্ধি অতটা ইতিবাচক না হওয়ায় পুরো অঞ্চলের সামগ্রিক রাজস্বে তা প্রভাব রেখেছে।

> বাংলাদেশের উদাহরণ তুলে ধরে প্রতিবেদনে বলা হয়-- কিছু অপারেটর ইন্টারনেটের ব্যবহার এবং গ্রাহকের সংখ্যা ক্রমাগতভাবে বৃদ্ধি করে রেকর্ড পরিমাণ দুই অঙ্কের রাজস্ব বৃদ্ধি করে চলেছে। যাহোক, অন্যান্য কিছু দেশের ক্ষেত্রে এই বৃদ্ধি অতটা ইতিবাচক না হওয়ায় পুরো অঞ্চলের সামগ্রিক রাজস্বে তা প্রভাব রেখেছে।

প্রতিবেদনে বলা হয়, একটি সরল ও যৌক্তিক কর ব্যবস্থা মোবাইল খাতের সার্বিক পরিস্থিতিকে সুগঠিত করে তোলে এবং এই খাতকে টেকসই করতে সহায়তা করে। ফলশ্রুতিতে তা সরকারকে যুক্তিসঙ্গত রাজস্ব অর্জনের ক্ষেত্রে ভূমিকা রাখে। বিপরীত দিকে, দুর্বল কর কাঠামোর কারণে খাতে নেতিবাচক প্রভাব পড়ে ও মোবাইল সেবা প্রাপ্তির সহজলোভ্যতাকে কঠিন করে তোলে। পাশাপাশি অবকাঠামো নির্মাণে মোবাইল অপারেটরদের যে বিনিয়োগ তাকে অবমূল্যায়িত করে। ফলশ্রুতিতে দীর্ঘমেয়াদে তা সরকারের রাজস্ব আয়ে নেতিবাচক ভূমিকা রাখে।

বাংলাদেশের উচ্চ মোবাইল কর কাঠামো প্রসঙ্গে প্রতিবেদনে বলা হয় - বাংলাদেশের মোবাইল খাতকে তুলনামূলকভাবে বিস্তৃত ও জটিল করের বোঝা সামলাতে হয়। এটা অপারেটরদের নেটওয়ার্কে বিনিয়োগ এবং গ্রাহকদের সেবা গ্রহণের ক্ষেত্রে বড় বাধা হিসেবে কাজ করে এবং সরকারের স্মার্ট বাংলাদেশ অভিযাত্রার বাস্তবায়নকে ঝুঁকিতে ফেলতে পারে।

প্রতিবেদনে পরামর্শ দেওয়া হয়, এই অঞ্চলে মোবাইল খাতের প্রবৃদ্ধি এবং উদ্ভাবনের যে সম্ভাবনা আছে তার সর্বোত্তম সদ্ব্যবহার নিশ্চিত করতে নীতি নির্ধারকেরা

> বাংলাদেশের উচ্চ মোবাইল কর কাঠামো প্রসঙ্গে প্রতিবেদনে বলা হয় - বাংলাদেশের মোবাইল খাতকে তুলনামূলকভাবে বিস্তৃত ও জটিল করের বোঝা সামলাতে হয়। এটা অপারেটরদের নেটওয়ার্কে বিনিয়োগ এবং গ্রাহকদের সেবা গ্রহণের ক্ষেত্রে বড় বাধা হিসেবে কাজ করে এবং সরকারের স্মার্ট বাংলাদেশ অভিযাত্রার বাস্তবায়নকে ঝুঁকিতে ফেলতে পারে।

ডিজিটাল ইকোসিস্টেমের ভারসাম্য এবং ব্যবসার সুষ্ঠু পরিবেশ ফিরিয়ে আনতে পদক্ষেপ নিতে পারেন। এমন করা হলে অপারেটররা অবশিষ্ট ফোরজি অবকাঠামো নির্মাণ এবং ফাইভজির বিস্তৃতির জন্য বিনিয়োগ করতে পারে।

আগামী বছরগুলোতে এই অঞ্চলে ফাইভজির দ্রুত বিস্তার ও নতুন প্রযুক্তির আত্মীকরণ মোবাইল নির্ভর প্লাটফর্মে নতুন নতুন উদ্ভাবন ও সেবার ক্ষেত্র প্রস্তুত করবে। ২০৩০ সালের শেষ নাগাদ এশিয়া প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলে প্রায় ১০৪ কোটি ফাইভজি সংযোগ হবে যা মোট মোবাইল সংযোগের ৪১ শতাংশের সমান। এখানকার দেশগুলোর প্রতিটি ক্ষেত্রে ফাইভজি অবদান রাখবে বলে আশা প্রকাশ করা হচ্ছে, বিশেষ করে সেবা ও উৎপাদন খাতে।

একদিকে ডিজিটাল উন্নয়ন এবং অপরদিকে মোবাইল খাতে করের মাধ্যমে সরকারের আয়ের লক্ষ্য - এই দুইয়ের মধ্যে একটা ভারসাম্য রক্ষা করা দরকার বলে মনে করে জিএসএমএ। আন্তর্জাতিকভাবে গ্রহণযোগ্য অনুকূল কর কাঠামো অনুসরণ করার জন্য কিছু সুপারিশ অন্তর্ভুক্ত করা হয় প্রতিবেদনে। এগুলো হলো -

১. খাত ওয়ারি শুল্ক ব্যবস্থা হ্রাস বা অপসারণ করা উচিত। শিল্পের আর্থিক উন্নয়ন যেন টেকসই হয় তাই কর ব্যবস্থাকে আরও ন্যায়সঙ্গত এবং বিস্তৃত ভিত্তির উপর দাঁড় করা উচিত।

২. কমপ্লায়েন্স ব্যয় হ্রাস করার জন্য কর ব্যবস্থা সহজ, বোধগম্য এবং প্রয়োগযোগ্য হওয়া উচিত।

৩. মোবাইল গ্রাহকদের উপর সামগ্রিক করের বোঝা (সিম অ্যাক্টিভেশন, আবগারি কর, হ্যান্ডসেটের উপর অতিরিক্ত ভ্যাট) কমিয়ে মোবাইলকে সাশ্রয়ী করা উচিত এবং মোবাইল সেবার চাহিদা অব্যাহত রাখা উচিত।

৪. রাজস্বের স্থলে মুনাফার উপর করারোপের উপর জোর দেওয়া উচিত।

গত ফেব্রুয়ারিতে তুরস্কের ভূমিকম্পে বিপর্যস্ত এলাকায় বাংলালিংক গরম পোশাক ও স্লিপিং ব্যাগ বিতরণ করে। পাশাপাশি তুরস্ক ও সিরিয়ায় বসবাসরত বাংলাদেশীদের প্রিয়জনদের সঙ্গে ফ্রিতে আইএসডি কলের ব্যবস্থা করেছিল বাংলালিংক।

সাইক্লোন মোখার পূর্বাভাসের সঙ্গে সঙ্গে বাংলালিংক দ্রুতই তাদের গ্রাহকদের সুরক্ষার উদ্যোগ নেয়। এ ধরনের সময়ে যেন নিরবিচ্ছিন্নভাবে সেবা প্রদান করা যায় এবং আটকে পড়া মানুষদের সহায়তা করা যায় বাংলালিংক তাই আপৎকালীন সতর্কতা ব্যবস্থা গড়ে তুলেছে। তাছাড়া মাইবিএল এপ্স, সামাজিক চ্যানেল ও ক্ষুদে বার্তার মাধ্যমে নানা ধরনের আপডেট দেওয়া হয়েছে।

গ্রামীণফোন একাডেমি এক বছরে ৬০ হাজারের বেশি শিক্ষার্থীকে ক্যারিয়ার, প্রযুক্তি রূপান্তর, ফ্রিল্যান্সিং এবং ব্র্যান্ডিং সম্পর্কিত ২৩টি ক্লাস পরিচালনা করেছে। এই একাডেমি তার প্ল্যাটফর্ম www.grameenphone.academy থেকে অনলাইন সার্টিফিকেটসহ কোর্স পরিচালনা করে। এ বছরের দ্বিতীয় প্রান্তিক পর্যন্ত পর্যন্ত ২৭ হাজার সনদ প্রদান করেছে গ্রামীণফোন। এর মধ্যে ৩৫ শতাংশ নারী।

পরিবেশ রক্ষা ও গ্রিন এনার্জি সলিউশনের মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তন রোধে গ্রামীণফোন তার অঙ্গীকারের অংশ হিসেবে গত ৫ জুন বিশ্ব পরিবেশ দিবসে “গ্রিন এনার্জি ইকোসিস্টেম ইন বাংলাদেশ” শীর্ষক এক গোলটেবিলের আয়োজন করে।

ডাইরেক্ট অপারেটর বিলিং সেবার উদ্যোগের অংশ হিসেবে রবি সম্প্রতি এটুআই এর সঙ্গে এক চুক্তি সাক্ষর করে।

আর-ভেঞ্চার থ্রি পয়েন্ট জিরোর গ্র্যান্ড ফিনালেতে তথ্য ও প্রযুক্তি প্রতিমন্ত্রী জুনায়েদ আহমেদ পলক উপস্থিত ছিলেন।

বাংলাদেশের নারীদের জন্য স্থানীয় আইসিটি প্রতিভার বিকাশ এবং নারীদের দক্ষতা বৃদ্ধি করতে ‘ওমেন ইন টেক ২০২৩’ নামে একটি আইসিটি প্রতিযোগিতা নিয়ে এসেছে হুয়াওয়ে দক্ষিণ এশিয়া । গত ১০ই জুন ২০২৩ তারিখে এই অনুষ্ঠানের উদ্বোধন করা হয়। এই আয়োজনটির থিম হিসেবে রয়েছে “টেক ফর হার, টেক বাই হার, টেক উইথ হার” । প্রতিযোগিতার চ্যাম্পিয়ন প্রাইজমানি হিসেবে পাবে ৩ লাখ টাকা। প্রথম এবং দ্বিতীয় রানার আপ পাবে যথাক্রমে ২ লাখ টাকা এবং ১ লাখ টাকা।

ক্লাউড টেকনোলজির উদ্ভাবনী ক্ষমতা এবং কীভাবে এই সেবা বাংলাদেশে কাজে লাগানো যায় তা প্রদর্শনের উদ্দেশ্যে ক্লাউড এসএপি ২০২৩ সামিটের আয়োজন করে হুয়াওয়ে সাউথ এশিয়া। এই আয়োজনের সাথে ছিল ফিউশন ইনফোটেক। সম্মেলনে ১০০ জনের বেশি নেতৃস্থানীয় ব্যবসায়ী, শিল্প বিশেষজ্ঞ, ক্লাউড খাত সংশ্লিষ্ট প্রতিনিধি এবং উর্ধ্বতন কর্মকর্তা উপস্থিত ছিলেন।

ডিজিটাল মেলা ২০২৩ -এ বাংলালিংক (উপরে) ও গ্রামীণফোন (নিচে) তাদের প্যাভিলিয়নে নানা ধরনের ডিজিটাল পণ্য ও সেবা উপস্থাপন করে।

ডিজিটাল মেলা ২০২৩-এ রবি (উপরে) ও টেলিটক (নিচে) তাদের প্যাভিলিয়নে নানা ধরনের ডিজিটাল পণ্য ও সেবা উপস্থাপন করে

সম্প্রতি শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমান বন্দরের নির্মীয়মান থার্ড টার্মিনালে মোবাইল নেটওয়ার্ক উন্নয়নের জন্য কর্তৃপক্ষের সংগে এমটব প্রতিনিধিসহ চার অপারেটর বাংলালিংক, গ্রামীণফোন, রবি ও টেলিটকের কর্মকর্তারা এক সভায় মিলিত হন।

এমটবের বিদায়ী মহাসচিব ব্রিগেডিয়ার জেনারেল এসএম ফরহাদকে (অবঃ) প্রতিষ্ঠানের পক্ষ থেকে বিদায়ী সম্বর্ধনা জানানো হয় (বাম থেকে তৃতীয়)। এ সময় উপস্থিত ছিলেন (বাম থেকে) টেলিটকের উপমহাব্যবস্থাপক মামুনুর রশিদ, রবির চিফ কর্পোরেট অ্যাফেয়ার্স অফিসার সাহেদ আলম, বাংলালিংকের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা এরিক অস এবং গ্রামীণফোনের প্রধান নিবাহী কর্মকর্তা ইয়াসির আজমান ও চিফ কর্পোরেট অ্যাফেয়ার্স অফিসার হ্যান্স মার্টিন হেনরিক্সন ।

নিজস্ব ভবনে বিটিআরসি
স্মার্ট বাংলাদেশ এর গতিধারায় আরেকটি নতুন মাইলফলক

AMTOB
Association of Mobile Telecom Operators of Bangladesh

ঠিকানা ঃ প্রাসাদ ট্রেড সেন্টার (১০ম তলা),
৬ কামাল আতার্তুক এভিনিউ, বনানী, ঢাকা-১২১৩।
ফোন : +০৯৬৩৮০২৬৮৬২ ও +০২ ২২২২৮৪৩৩৪৪। ফ্যাক্স : +০২২২২২৬৩১২১
ই-মেইল: **info@amtob.org.bd** ওয়েবসাইট : **www.amtob.org.bd**

© এসোসিয়েশন অব মোবাইল টেলিকম অপারেটরস অব বাংলাদেশ কর্তৃক সংরক্ষিত

সম্পাদকঃ লে কর্নেল মোহম্মদ জুলফিকার (অবঃ),
মহাসচিব, এমটব।
ইমেইল : **connexion@amtob.org.bd**

ডিজাইন ও কনসেপ্ট : মোস্তাফিজুর রহমান