সজীব ওয়াজেদ ভূ-উপগ্রহ কেন্দ্র উদ্বোধন অনুষ্ঠানে– প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ও অন্যান্যরা

বাঙালির মহাকাশ যাত্রার দুই বছর

মোস্তাফা জব্বার
ডাক ও টেলিযোগাযোগ মন্ত্রী

২০১৮ সালের জানুয়ারিতে ডাক, টেলিযোগাযোগ এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের মন্ত্রী হিসেবে দায়িত্ব নেয়ার পরপরই বড় বড় অনেক চ্যালেঞ্জের মাঝে একটি ছিল বাঙালির মহাকাশ বিজয় অর্জন করা। প্রথম দিনেই জেনেছিলাম যে, বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ উৎক্ষেপণ করাটা শুধু সময়ের ব্যাপার। ১৬ ডিসেম্বর তারিখে স্যাটেলাইটটির উৎক্ষেপণ করার কথা থাকলেও আমেরিকায় ঝড়ের কারণে সেটি সেদিন উৎক্ষেপণ করা হয়নি বলে জানুয়ারি মাসের শুরু থেকে প্রতি সপ্তাহেই আয়োজন চলছিল এটি উৎক্ষেপণের। আমি সপ্তাহে সপ্তাহে উৎক্ষেপণের তারিখ শুনছিলাম। সর্বশেষ ১০ মে '১৮ বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ উৎক্ষেপণের তারিখ নির্ধারণ করা হয়। সেটি পিছিয়ে ১১ মে স্থির করা হয়। কিন্তু সেদিন শেষ মুহূর্তে উৎক্ষেপণ স্থগিত করতে হয়। অবশেষে ১২ মে স্যাটেলাইটটি আমরা উৎক্ষেপণ করতে পারি। আমাদের পরিকল্পনা ছিল ফ্লোরিডায় উৎক্ষেপণের পাশাপাশি ঢাকাতেও ১০ মে প্রধানমন্ত্রীকে সাথে নিয়ে আমরা উৎসব করব। কিন্তু উৎক্ষেপণের সময়-ক্ষণ নিয়ে অনিশ্চয়তা থাকায় আমরা ঢাকার অনুষ্ঠানটি তখন করিনি, পরে করেছি।

> **জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের দূরদৃষ্টিসম্পন্ন বলিষ্ঠ নেতৃত্বের কারণে ১৯৭৩ সালে বাংলাদেশ আন্তর্জাতিক টেলিকমিউনিকেশন ইউনিয়ন (আইটিইউ) এবং ইউপিইউর সদস্যপদ লাভ করে। ১৯৭৫ সালের জুন মাসে বেতবুনিয়া উপগ্রহ ভূ-কেন্দ্র উদ্বোধনের মাধ্যমে বঙ্গবন্ধু বহির্বিশ্বের সাথে বাংলাদেশের আধুনিক টেলিযোগাযোগ ব্যবস্থার সূচনা করেন।**

সেই দিনটির দুই বছর পরও আমরা বাঙালির মহাকাশ জয়ের স্বপ্ন পূরণের দিন ১২ মে ভুলতে পারিনি। স্মরণ করছি ২০১৮ সালের ১২ মে যুক্তরাষ্ট্রের ফ্লোরিডার কেনেডি স্পেস সেন্টার থেকে উৎক্ষেপণ করা হয়েছিল দেশের প্রথম যোগাযোগ উপগ্রহ বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১। ইতিহাস সৃষ্টিকারী এই ঘটনাটি ঘটেছিল বাংলাদেশ সময় ১১ মে রাত ২টা ১৫ মিনিটে অর্থাৎ ১২ মে ভোররাত ২টা ১৫ মিনিটে। আর তখনই বিশ্ব স্পেস সোসাইটিতে ৫৭তম স্যাটেলাইট উৎক্ষেপণকারী দেশ হিসেবে লিপিবদ্ধ হলো বাংলাদেশের নাম। দেশের সর্বস্তরের মানুষ বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ উৎক্ষেপণের সরাসরি সম্প্রচার প্রত্যক্ষ করতে মধ্যরাতের পরও জেগে থেকে সেদিন ওই ঐতিহাসিক ক্ষণটির জন্য শ্বাসরুদ্ধকর প্রতীক্ষার প্রহর গুনছিলেন। অবশেষে জাতির চিরস্মৃতি জাগানিয়া সেই মাহেন্দ্র লগ্নটি এলো ভিডিওবার্তায় বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইটের স্বপ্ন জননেত্রী প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার উদ্বোধনী ঘোষণার পর কাউন্ট ডাউন শেষে উৎক্ষেপণ মঞ্চ থেকে স্পেসএক্সের সর্বাধুনিক রকেট ফ্যালকন-৯ বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর কক্ষপথের উদ্দেশে স্বপ্নজয়ের যাত্রা শুরু হয়। এই যাত্রা বাঙালির মহাবিজয়ের যাত্রা, মহাকাশ বিজয়ের যাত্রা। খুব সঙ্গত কারণেই টিভির পর্দার সামনে সেদিন ছিল আনন্দ-উল্লাসে উদ্ভাসিত সারা বিশ্বের বাঙালিরা। সেদিন বাংলাদেশ ও বিশ্বের বিভিন্ন দেশের গণমাধ্যম ও আমেরিকার সিএনএনসহ বিদেশি সম্প্রচার মাধ্যমগুলোতে গুরুত্বের সাথে প্রচারিত হয় বাঙালির মহাকাশ বিজয়ের এই ঐতিহাসিক অর্জনের কথা।

এর আগে ১০ মে বাংলাদেশ সময় রাত ৩টা ৪৭ মিনিটে বঙ্গবন্ধু-১ উৎক্ষেপণের জন্য প্রস্তুতি চূড়ান্ত ছিল। কিন্তু শেষ মুহূর্তে থমকে যায় ঘড়ির কাঁটা। স্টার্টআপ মোড শুরু হওয়ার সময় কারিগরি ত্রুটির কারণে তা বন্ধ হয়ে যায়। জানানো হয় বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট ওইদিন আর মহাকাশে উড়ছে না। প্রস্তুতি নেয়া হয় পরদিনের জন্য।

ফ্লোরিডার কেনেডি স্পেস সেন্টারে প্রধানমন্ত্রীর তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তিবিষয়ক উপদেষ্টা আন্তর্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন তথ্যপ্রযুক্তি বিশেষজ্ঞ সজীব আহমেদ ওয়াজেদ জয়ের নেতৃত্বে টেলিযোগাযোগ বিভাগের তৎকালীন সচিব শ্যাম সুন্দর শিকদার, বিটিআরসির

তৎকালীন চেয়ারম্যান ড. শাহজাহান মাহমুদ এবং প্রকল্প পরিচালক মেসবাহউদ্দিনসহ ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগের একটি প্রতিনিধিদল এবং সাবেক টেলিযোগাযোগ প্রতিমন্ত্রী তারানা হালিম ও আইসিটি বিভাগের প্রতিমন্ত্রী জুনাইদ আহমেদ পলকসহ মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রবাসী বাঙালিদের উপস্থিতিতে মহাকাশ বিজয়ের ঐতিহাসিক ঘটনাটি ঘটে।

পরে ২০১৮ সালের ৩১ জুলাই ঢাকায় বিআইসিসিতে ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগের উদ্যোগে বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর সফল উৎক্ষেপণ অনুষ্ঠান প্রধানমন্ত্রী জননেত্রী শেখ হাসিনার উপস্থিতিতে আনুষ্ঠানিকভাবে উদযাপন করা হয়। অনুষ্ঠানে প্রধানমন্ত্রী ভিডিও কনফারেন্সের মাধ্যমে গাজীপুরে সজীব ওয়াজেদ উপগ্রহ ভূ-কেন্দ্র-১ এবং রাঙ্গামাটির বেতবুনিয়ায় সজীব ওয়াজেদ গ্রাউন্ড স্টেশন-২ উদ্বোধন করেন। সজীব ওয়াজেদ উপগ্রহ ভূ-কেন্দ্র-১-এর বিকল্প হিসেবে কাজ করছে সজীব ওয়াজেদ উপগ্রহ ভূ-কেন্দ্র-২। এখনও তাই যাদের প্রচেষ্টায় মহাকাশে বাংলাদেশের ঠিকানা তৈরি হয়েছে জাতি তাদের প্রতি গভীরভাবে কৃতজ্ঞ।

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা

বঙ্গবন্ধু আধুনিক টেলিকম ব্যবস্থার সূচনা করেন

মহাকাশে বাংলাদেশের পদচারণার প্রথম সোপান 'বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১' জাতীয় জীবনে এক ঐতিহাসিক সূচনা ও অবিস্মরণীয় এক অগ্রযাত্রা। এই অগ্রযাত্রা জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের স্বপ্নের সোনার বাংলা প্রতিষ্ঠায় চলমান ডিজিটাল বাংলাদেশ বিনির্মাণের সংগ্রাম এগিয়ে নেয়ার এক উজ্জ্বল সোপান অতিক্রম করা। অবিস্মরণীয় এই যাত্রা উন্নয়নের মহাসড়কে বাংলাদেশের এগিয়ে যাওয়ার নির্দেশক। এই যাত্রার ভিত্তি রচিত হয়েছিল জাতির পিতার হাত ধরেই।

আমরা জানি, টেলিকম প্রযুক্তির অপার সম্ভাবনা কাজে লাগাতে যুদ্ধবিধ্বস্ত বাংলাদেশের ক্ষত-বিক্ষত রূপের ওপর দাঁড়িয়েও জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের দূরদৃষ্টিসম্পন্ন বলিষ্ঠ নেতৃত্বের কারণে ১৯৭৩ সালে বাংলাদেশ আন্তর্জাতিক টেলিকমিউনিকেশন ইউনিয়ন (আইটিইউ) এবং ইউপিইউর সদস্যপদ লাভ করে। ১৯৭৫ সালের জুন মাসে বেতবুনিয়া উপগ্রহ ভূ-কেন্দ্র উদ্বোধনের মাধ্যমে বঙ্গবন্ধু বহির্বিশ্বের সাথে বাংলাদেশের আধুনিক টেলিযোগাযোগ ব্যবস্থার সূচনা করেন। তারই সুযোগ্য উত্তরসূরি প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা 'ডিজিটাল বাংলাদেশ'-এর রূপকল্প বাস্তবায়নের অংশ হিসেবে ২০০৯ সালে ক্ষমতায় আসার পর বাংলাদেশকে ৫৭তম স্যাটেলাইট উৎক্ষেপণকারী গর্বিত দেশ হিসেবে তুলে ধরার দৃঢ় পদক্ষেপ গ্রহণ করেন। এর আগে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ১৯৯৭ সালে মহাকাশে স্যাটেলাইট উৎক্ষেপণের উদ্যোগ নেন। স্পার্সোর উদ্যোগে সেই প্রকল্পটি গৃহীত হয় ও জাইকা তাতে অর্থায়নের সিদ্ধান্তও গ্রহণ করে। ২০০১ সালে ক্ষমতার পটপরিবর্তনের কারণে সে কর্মসূচি আর বাস্তবায়িত হয়নি।

বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট প্রকল্পের পটভূমি

২০০৯ সালের মে মাসে বিটিআরসির একজন কমিশনারকে আহ্বায়ক করে স্যাটেলাইট কমিটি নামে একটি কমিটি গঠন করে স্যাটেলাইট উৎক্ষেপণের প্রস্তুতিমূলক কার্যাদি শুরু করা হয়। পরে ২০১৩ সালের ৩১ মার্চ পরামর্শক প্রতিষ্ঠান হিসেবে যুক্তরাষ্ট্রের স্পেস পার্টনারশিপ ইন্টারন্যাশনালের সাথে চুক্তি স্বাক্ষর হয়। এরই ধারাবাহিকতায় মহাকাশে অরবিটাল স্লটের জন্য আইটিইউতে আবেদন দাখিল করা হয়।

উন্মুক্ত দরপত্রের মাধ্যমে আন্তর্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন যুক্তরাষ্ট্রভিত্তিক পরামর্শক প্রতিষ্ঠান নিয়োগ, ইন্টারস্পুটনিক থেকে ১১৯ দশমিক ১ পূর্ব দ্রাঘিমাংশ অরবিটাল স্লট লিজ গ্রহণ এবং আন্তর্জাতিক উন্মুক্ত দরপত্রের মাধ্যমে স্যাটেলাইট নির্মাণ প্রতিষ্ঠান থ্যালাস এলানিয়ার সাথে ১১ নভেম্বর ২০১৫ স্যাটেলাইট নির্মাণ ও উৎক্ষেপণের জন্য চুক্তি স্বাক্ষর সম্পন্নের মধ্য দিয়ে প্রকল্পের মূল কার্যাদি শুরু হয়। প্রকল্পে প্রাক্কলিত ব্যয় ছিল প্রায় ৩ হাজার কোটি টাকা। কিন্তু বাস্তবায়ন করতে গিয়ে প্রাক্কলিত ব্যয় থেকে ২ কোটি ৩৪ লাখ টাকা সাশ্রয় করে ২ হাজার ৭৬৬ কোটি টাকায় প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হয়। তন্মধ্যে বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ প্রস্তুতকারী থ্যালাস এলানিয়ার চুক্তিমূল্য ছিল ১ হাজার ৯০৮ কোটি ৭৫ লাখ টাকা।

স্যাটেলাইটের প্রয়োজনীয়তা

মহাশূন্যে উৎক্ষেপিত ৩৭০০ কিলোগ্রাম ওজনের বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ পনেরো বছরের অধিক সময় (অন্তত ২০৩৩ সাল পর্যন্ত) মহাশূন্যে থেকে নিরবচ্ছিন্ন সেবা দিয়ে যাবে। বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট উৎক্ষেপণের মাধ্যমে টেলিযোগাযোগ সুবিধার ব্যাপক প্রসার ঘটছে, তন্মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো সারা দেশের স্থল ও জলসীমায় নিরবচ্ছিন্ন টেলিযোগাযোগ ও সম্প্রচারের নিশ্চয়তা প্রদান, বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইটের আগে বিদেশি স্যাটেলাইটের ভাড়া বাবদ প্রদেয় বার্ষিক ১৪ মিলিয়ন ডলার সাশ্রয়, ট্রান্সপন্ডার লিজের মাধ্যমে বৈদেশিক মুদ্রা আয়, টেলিযোগাযোগ ও সম্প্রচার সেবার পাশাপাশি টেলিমেডিসিন, ডিজিটাল-লার্নিং, ডিজিটাল-এডুকেশন, ডিটিএইচ প্রভৃতি সেবা প্রদান করা। প্রাকৃতিক দুর্যোগে সাবমেরিন অথবা টেরিস্ট্রিয়াল/টেলিকম অবকাঠামো ক্ষতিগ্রস্ত হলে সারা দেশে নিরবচ্ছিন্ন বিকল্প টেলিকম সুবিধা প্রদান, স্যাটেলাইটের বিভিন্ন সেবার লাইসেন্স ফি ও স্পেকট্রাম চার্জ বাবদ সরকারের রাজস্ব আয় বৃদ্ধি, স্যাটেলাইট টেকনোলজি ও সেবার প্রসারের মাধ্যমে প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হচ্ছে। বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর ১৪টি সি ব্যান্ড এবং ২৬টি কেইউ ব্যান্ড ট্রান্সপন্ডারসহ মোট ৪০টি ট্রান্সপন্ডার রয়েছে। ৪০টি ট্রান্সপন্ডার দিয়ে বাংলাদেশ, সার্কভুক্ত

সজীব ওয়াজেদ ভূ-উপগ্রহ কেন্দ্র উদ্বোধন অনুষ্ঠানে– মোস্তাফা জব্বার ও সজিব ওয়াজেদ জয়

দেশ, ইন্দোনেশিয়া, ফিলিপাইন ও 'স্তান'ভুক্ত দেশগুলোয় স্যাটেলাইট সুবিধা প্রদান করতে পারবে। ইতোমধ্যে ফিলিপাইন ও নেপালে স্যাটেলাইট সেবা বিক্রির প্রক্রিয়া চূড়ান্ত হয়েছে। অন্যদিকে বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর সহায়তায় অন্য স্যাটেলাইটের সাথে কনসোর্টিয়ামভুক্ত হয়ে সারা বিশ্বেই এই যোগাযোগ/সম্প্রচার সেবা প্রদান করা যায়।

প্রধানমন্ত্রী কর্তৃক টিভি সম্প্রচার উদ্বোধন

২০১৯ সালের ১ অক্টোবর প্রধানমন্ত্রী ঢাকায় হোটেল সোনারগাঁওয়ে আয়োজিত অনুষ্ঠান থেকে বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর মাধ্যমে টিভি চ্যানেলগুলোর বাণিজ্যিক সম্প্রচারের আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করেন। বর্তমানে বিটিভি ও বিটিভি ওয়ার্ল্ডসহ দেশের ৩৬টি টেলিভিশন চ্যানেল বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর মাধ্যমে অনুষ্ঠান সম্প্রচার করছে। বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইটের মাধ্যমে থাইকমের সহযোগিতায় বিটিভি ও বিটিভি ওয়ার্ল্ডের মাধ্যমে সৌদি আরবসহ মধ্যপ্রাচ্যের বিভিন্ন দেশ এবং আফ্রিকায় অনুষ্ঠান সম্প্রচারিত হচ্ছে। এটি অচিরেই বিশ্বব্যাপী বিস্তৃত হবে।

এই স্যাটেলাইটের মাধ্যমে ইন্টারনেট সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান, ভি-স্যাট এবং রেডিও স্টেশনগুলো কার্যক্রম পরিচালনা করে আসছে। এতে প্রতি বছর বিপুল পরিমাণ অর্থ সাশ্রয় হচ্ছে।

বর্তমানে বিটিভি ও বিটিভি ওয়ার্ল্ডসহ দেশের ৩৬টি টেলিভিশন চ্যানেল বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর মাধ্যমে অনুষ্ঠান সম্প্রচার করছে। বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইটের মাধ্যমে থাইকমের সহযোগিতায় বিটিভি ও বিটিভি ওয়ার্ল্ডের মাধ্যমে সৌদি আরবসহ মধ্যপ্রাচ্যের বিভিন্ন দেশ এবং আফ্রিকায় অনুষ্ঠান সম্প্রচারিত হচ্ছে। এটি অচিরেই বিশ্বব্যাপী বিস্তৃত হবে।

চর-দ্বীপ ও প্রত্যন্ত অঞ্চলে টেলি/সম্প্রচার সেবা

বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর মাধ্যমে ডাক ও টেলিযোগাযোগ বিভাগ এসওএফ ফান্ডের একটি প্রকল্পের মাধ্যমে দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলে টেলিকম সেবা সম্প্রসারণ করছে। এই প্রকল্পের সহায়তায় বাংলাদেশের ৪০টি চর, দ্বীপ ও প্রত্যন্ত অঞ্চলে টেলিযোগাযোগ/সম্প্রচার ও ডিজিটাল সেবা পৌঁছানোর উদ্যোগ বাস্তবায়িত হচ্ছে। এর ফলে এসব এলাকার শিক্ষা, স্বাস্থ্য, বাণিজ্য ও কৃষি খাতে ব্যাপক অগ্রগতি সাধিত হবে এবং এসব সুবিধাবঞ্চিত মানুষেরাও ডিজিটাল জীবনধারার অংশীদার হতে পারবে।

বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-২ উৎক্ষেপণের উদ্যোগ

বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১-এর মিশন লাইফ ১৫ বছর এবং ডিজাইন লাইফ ১৮ বছর। এটিও আমাদেরকে মনে রাখতে হচ্ছে যে, একটি স্যাটেলাইট আমাদেরকে শুধু কমিউনিকেশনে সহায়তা করছে। আবহাওয়া থেকে শুরু করে আরও অনেক কাজে স্যাটেলাইট অপরিহার্য প্রযুক্তি। তাছাড়া এই স্যাটেলাইটের ক্যাপাসিটি ও জীবনচক্রও মনে রাখতে হবে। সেইসব বিবেচনায় দেশের দ্বিতীয় স্যাটেলাইট বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-২ ২০২৩ সালের মধ্যে উৎক্ষেপণের লক্ষ্য নির্ধারণ করে কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়নের কাজ শুরু হয়েছে। বাংলাদেশ আওয়ামী লীগ '১৮ সালের নির্বাচনে দ্বিতীয় স্যাটেলাইট উৎক্ষেপণের ঘোষণা দিয়েছে। এজন্য দেশের দ্বিতীয় স্যাটেলাইট কী ধরনের হবে এবং এর মাধ্যমে কী কী সেবা দেয়া হবে তা নির্ধারণের জন্য অংশীজনদের সাথে আলোচনা ও আন্তর্জাতিক পরামর্শক প্রতিষ্ঠান নিয়োগ প্রক্রিয়া শুরু হয়েছে।

দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন ও মানুষের স্বাচ্ছন্দ্যের বিষয়টি সামনে রেখে চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের বৈশ্বিক চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় সরকার সর্বোচ্চ গুরুত্ব দিচ্ছে। ইতোমধ্যে বাংলাদেশ প্রযুক্তির লেটেস্ট ভার্সন ফাইভজি ট্রায়াল সম্পন্ন করেছে এবং ফাইভজি পথনকশা চূড়ান্ত ও ইকোসিস্টেম তৈরির কাজ হচ্ছে কজ

ফিডব্যাক : mustafajabbar@gmail.com