

৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় কর্মপরিকল্পনা

বাংলাদেশ স্যাটেলাইট কোম্পানি লিমিটেড (বিএসসিএল), বাংলাদেশের একমাত্র স্যাটেলাইটঃ বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ এর পরিচালনাকারী প্রতিষ্ঠান। বর্তমানে উক্ত স্যাটেলাইট এর মাধ্যমে বিএসসিএল বাংলাদেশের সকল চ্যানেল ব্রডকাস্ট এর পাশাপাশি ডিরেক্ট-টু-হোম, ভিস্যাট ব্রডব্যান্ড ইত্যাদি সেবা পরিচালনা করে আসছে।

৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় নিম্নলিখিত কর্মপরিকল্পনাসমূহ চিহ্নিত করা যেতে পারেঃ

ক্রমিক নম্বর	চিহ্নিত সেবা/ কার্যক্ষেত্র	বর্তমানে সেবা প্রদান/ কার্য সম্পাদন প্রক্রিয়ায় সমস্যার বিবৃতি	সেবা/ কার্যক্ষেত্রে যে সকল অগ্রসরমান প্রযুক্তি ব্যবহার করা যে পারে	প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে সম্ভাব্য সমাধান/ সুবিধা
১	দূর্গম ও প্রত্যন্ত এলাকায় টেলিযোগাযোগ নেটওয়ার্ক স্থাপন	সাইট সার্ভের ক্ষেত্রে দূত পদক্ষেপ নেওয়া দুরূহ। স্বশরীরে সাইট সার্ভে সময় সাপেক্ষ	ডোন, ভার্চুয়াল ও অগমেন্টেড রিয়েলিটি	ডোন দ্বারা সাইট সার্ভে। ভার্চুয়াল ও অগমেন্টেড রিয়েলিটি দ্বারা এন্টেনা পয়েন্টিং ও স্যাটেলাইট ট্র্যাকিং
২	ভি-স্যাট সেবা (বাণিজ্যিক)	ভিস্যাটের ইকুইপমেন্ট এর নিরাপত্তা ও রিয়েলটাইম অবস্থা নিরূপন দুরূহ। সাইট সার্ভে সময় সাপেক্ষ	IoT, ডোন, ভার্চুয়াল ও অগমেন্টেড রিয়েলিটি	IoT ডিভাইস দ্বারা ভিস্যাট ইকুইপমেন্টের নিরাপত্তা ও রিয়েল টাইম অবস্থা নিরূপন। ডোন দ্বারা সাইট সার্ভে। ভার্চুয়াল ও অগমেন্টেড রিয়েলিটি দ্বারা এন্টেনা পয়েন্টিং ও স্যাটেলাইট ট্র্যাকিং
৩	স্যাটেলাইট নির্ভর নতুন সেবার ধারণা	সার্ভেলেসের ক্ষেত্রে রিয়েলটাইম তথ্য পাওয়া দুরূহ।	IoT	সার্ভেলেসে IoT ডিভাইস ব্যবহারযোগ্য
৪	সেবা সংক্রান্ত আগাম তথ্য প্রদান	প্রাপ্ত তথ্যাদি বিশ্লেষণ করে স্বয়ংক্রিয় আগাম বার্তা নিরূপন দুরূহ	AI, বিগ ডাটা এনালাইসিস	ডাটা বিশ্লেষণ ও আগাম বার্তা নিরূপনে AI, বিগ ডাটা এনালাইসিস এর ব্যবহার
৫	ভিস্যাট ইকুইপমেন্ট বিষয়ক গবেষণা	ভিস্যাট ইকুইপমেন্ট সমূহ আমদানি নির্ভর এবং আমদানি কার্যক্রম সময় সাপেক্ষ।	3D printing, Local Manufacturing process	ভিস্যাট এন্টেনার কতিপয় ইকুইপমেন্ট 3D printing এবং Local Manufacturing process দ্বারা প্রস্তুত করা সম্ভব।
৬	টেলিভিশন রেটিং পয়েন্ট সিস্টেম	সিঙ্ক্রোনাইজেশন প্রযুক্তিতে time sync সমস্যা। অধিক ব্যান্ডউইথ ও reliability নিশ্চিত করে রিয়েল টাইমে ডিটেকশন দুরূহ।	Machine Learning, IoT	Machine Learning এর মাধ্যমে ইমেজ ডিটেকশন, IoT এর মাধ্যমে স্বয়ংক্রিয়ভাবে ডাটা সংগ্রহ।

		অধিক ব্যান্ডউইথ ও reliability নিশ্চিত করে রিয়েল টাইমে ডিটেকশন দুরূহ।		
৭	VSAT ও IoT ভিত্তিক টেলি-মেডিসিন সেবা।	প্রত্যন্ত অঞ্চলে উন্নত স্বাস্থ্য সেবা প্রাপ্তি দুরূহ।	IoT	IoT device এর মাধ্যমে রোগীর প্রাথমিক স্বাস্থ্য পরীক্ষা সম্পাদন।

বর্ণিত চাহিদার আলোকে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় বিএসসিএল এর কর্মপরিকল্পনা নিম্নরূপঃ

ক্রমিক নং	কর্মপরিকল্পনা	বাস্তবায়ন কৌশল	বাস্তবায়নকাল	কার্যক্রম
১	দূর্গম ও প্রত্যন্ত এলাকায় VSAT স্থাপন ও সার্ভে পদ্ধতি সহজিকরন	বিএসসিএল এর নিজস্ব রিসার্চ এন্ড ডেভেলপমেন্ট এর মাধ্যমে।	জানুয়ারী ২০২৩ থেকে ডিসেম্বর ২০২৪	বিএসসিএল একটি প্রকল্পের মাধ্যমে ইতোমধ্যে দূর্গম ও প্রত্যন্ত এলাকায় VSAT এর মাধ্যমে টেলিযোগাযোগ নেটওয়ার্ক স্থাপন করছে। ভবিষ্যতে ডোন এর সহায়তায় ভারুয়াল ও অগমেন্টেড রিয়েলিটি দ্বারা সাইট সিলেকশন সার্ভে, এন্টেনা পয়েন্টিং ও স্যাটেলাইট ট্র্যাকিং করা হবে।
২	টেলিভিশন রেটিং পয়েন্ট সিস্টেম	বিএসসিএল এর নিজস্ব রিসার্চ এন্ড ডেভেলপমেন্ট এর মাধ্যমে।	জানুয়ারী ২০২২ থেকে জুন ২০২৩ পর্যন্ত	সম্পূর্ণ দেশীয় প্রযুক্তি ও জনবলের মাধ্যমে উক্ত সেবা প্রদানের সকল কার্যক্রম চলমান রয়েছে।
৩	VSAT ও IoT ভিত্তিক টেলি-মেডিসিন সেবা।	বিএসসিএল এর নিজস্ব রিসার্চ এন্ড ডেভেলপমেন্ট এর মাধ্যমে।	জানুয়ারী ২০২২ থেকে জুন ২০২৩ পর্যন্ত	বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ ব্যবহার করে দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলে টেলিমেডিসিন সেবা প্রদানের লক্ষ্যে বিএসসিএল কার্যক্রম পরিচালনা করছে।



Md. Shafiqul Islam
 Managing Director (Additional Charge)
 Bangladesh Satellite Company Limited (BSCL)
 Phone: 02-41030092