প্রকল্পঃ দক্ষিণ এশিয়ার কৃষি বিষয়ক জলবায়ু অভিযোজন অ্যাটলাস

(Atlas of Climate Adaptation in South Asian Agriculture)

বাস্তবায়নের সময়কালঃ মার্চ, ২০২৩ খ্রিঃ হতে আগষ্ট, ২০২৫ খ্রিঃ

প্রকল্পের প্রধান লক্ষ্যসমূহঃ

১. স্থানীয় পর্যায়ে প্রস্তাবিত কৃষি পণ্যের উপর জলবায়ু ঝুঁকি ও দূর্বলতা নিরূপণ, প্রভাব মূল্যায়ন, এবং অভিযোজন কৌশল চিহ্নিত করা
২. অর্থায়নসহ চিহ্নিত অভিযোজন কৌশলগুলোর বাস্তবায়ন এবং সম্প্রসারণ নিশ্চিত করা
৩. প্রকল্পের ফলাফলের উপর ভিত্তি করে একটি উন্মুক্ত ডিজিটাল অ্যাটলাস তৈরি করা
৪. ধারাবাহিক প্রাসঙ্গিকতা ও রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিতের লক্ষ্যে উন্মুক্ত ডিজিটাল অ্যাটলাসকে জাতীয় কৃষি গবেষণা ব্যবস্থায় (NARS) যুক্ত করা
৫. আঞ্চলিক সহযোগিতা ও অভিযোজন কার্যক্রমকে শক্তিশালী করার লক্ষ্যে জলবায়ু ঝুঁকি, প্রভাব এবং এর ব্যবস্থাপনা চিহ্নিত করতে উন্মুক্ত ডিজিটাল অ্যাটলাসের ডেটা ব্যবহার করা

প্রকল্পের আওতাভুক্ত কৃষিপণ্যঃ

ফসলঃ ১২ টি; ধান, গম, ভুট্টা, সয়াবিন, ছোলা, সরিষা, চিনাবাদাম, আলু, পেঁয়াজ, মসুর, আখ, ও পাট
প্রানীসম্পদঃ ৫টি; গরু (ইন্ডিজেনাস ও ক্রসব্রেড), মহিষ, ছাগল, ভেড়া, এবং পোল্ট্রি
মৎস্যসম্পদঃ প্রস্তাবিত*

প্রকল্পের প্রধান কার্যক্রমঃ

১. IPCC ফ্রেমওয়ার্কের মাধ্যমে স্থানীয় কৃষি পণ্যের উপর জলবায়ু ঝুঁকি ও প্রভাব নিরূপণ করা এবং স্থানীয়, জাতীয় ও আঞ্চলিক গবেষণাপত্র ও প্রতিবেদন বিশ্লেষণের মাধ্যমে অভিযোজন কৌশল চিহ্নিত করা
২. ফসল, অর্থনীতি ও অপ্টিমাইজেশনের জন্য ক্রপ মডেলিং পদ্ধতি প্রয়োগ করা
৩. প্রাপ্ত ফলাফল ও তথ্য অ্যাটলাসে অন্তর্ভুক্ত করে বাংলাদেশে এর রক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিতকরণ এর পাশাপাশি বিভিন্ন সরকারি এবং বেসরকারি খাতের অংশীজনদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে কর্মাশালার আয়োজন করা

প্রকল্পের অগ্রগতিঃ

প্রকল্পের আওতায় ৪ জন বিজ্ঞানী/বিশেষজ্ঞ নিয়োগ করা হয়েছে। প্রকল্পের অংশ হিসেবে ১৯৯০-২০২০ সময়কালের বাংলাদেশের ৬৪টি জেলার ১২টি ফসলের আওতাভুক্ত এলাকা ও উৎপাদনের তথ্য সংকলন সম্পন্ন হয়েছে। ১৯৬১-২০২২ সময়কালের দৈনিক তাপমাত্রা (সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন), বৃষ্টিপাত ও সৌর বিকিরণের জলবায়ু ডেটা সংগ্রহ করা হয়েছে এবং পরবর্তীতে ১৯৮০-২০২২ সময়কালের দৈনিক জলবায়ু ডাটা সমূহকে ৫X৫ কি.মি. গ্রিডেড ফরম্যাটে প্রস্তুত করা হয়েছে এবং গ্লোবাল বিভিন্ন ডাটা সেটের সাথে তুলনা পূর্বক উপযুক্ত ডাটা সেট চিহ্নিত করা হয়েছে। গ্লোবাল সয়েল ডাটা সেটের পাশাপাশি ৪৬০টিরও অধিক সয়েল সিরিজের ডেটা সংগ্রহ করা হয়েছে, যেখানে জমির

ধরন, মাটির টেক্সচার, মাটির আর্দ্রতা, পিএইচ, কার্বন এবং নাইট্রোজেনের তথ্য অন্তর্ভুক্ত আছে। এছাড়াও, বাংলাদেশের কৃষি খাতের ১০৩টি জলবায়ু অভিযোজন প্রকল্পের একটি ডেটাবেস তৈরি করা হয়েছে।

ফসল সম্পর্কিত জলবায়ু ঝুকি এবং এডাপটেশন কৌশল চিহ্নিতের লক্ষ্যে স্থানীয় ও আন্তর্জাতিক জার্নাল ব্যবহার করে প্রিজমা প্রসেস, বিবলিওমেট্রিক বিশ্লেষণ, এবং মেটা-অ্যানালাইসিস সম্পন্ন করা হয়েছে। এছাড়াও, জলবায়ু ঝুঁকি সম্পর্কিত একটি আঞ্চলিক ডেটাবেস তৈরি করা হয়েছে। ক্রপ মডিলিং এর লক্ষ্যে ৩টি মডেল (DSSAT, APSIM, ও InfoCrop) চূড়ান্ত করা হয়েছে এবং সে মোতাবেক মাটির স্তরভিত্তিক ডেটা, দৈনিক তাপমাত্রা, বৃষ্টিপাত, সৌর বিকিরণ, এবং ফসল ব্যবস্থাপনার তথ্য প্রস্তুত করা হচ্ছে।

নির্বাচিত ১২টি ফসলের কৃষি ব্যবস্থাপনা সম্পর্কিত তথ্য সংগ্রহের জন্য প্রস্তাবিত টেমপ্লেট সারাদেশে বিতরন করা হয়েছে, এবং ডাটা ভিত্তিক উন্মুক্ত ডিজিটাল অ্যাটলাসের ফলাফল ভ্যালিডেশন এবং কৃষি ব্যবস্থাপনার এবং অর্থনৈতিক তথ্য সংকলনের লক্ষ্যে সারাদেশের নির্বাচিত ১৮ উপজেলায় ফোকাস গ্রুপ ডিসকাশন চলমান আছে।

আঞ্চলিক সহযোগিতা ও অভিযোজন কার্যক্রমকে শক্তিশালী করার লক্ষ্যে ৩ টি ইউজকেসের আওতায় অংশীজন (কৃষি সম্প্রসারণ বিভাগ, প্রাণিসম্পদ পরিষেবা বিভাগ, বাংলাদেশ ব্যাংক, গ্রীন ডেল্টা ইন্স্যুরেন্স, রিলায়েন্স ইন্স্যুরেন্স লিমিটেড, ব্র্যাক, নুরিশ পোল্ট্রি অ্যান্ড হ্যাচারি) চুড়ান্ত করা হয়েছে এবং সিরিজ বৈঠকের মাধ্যমে উন্মুক্ত ডিজিটাল অ্যাটলাস বিষয়ক প্রশিক্ষন প্রদান করা হচ্ছে।

এছাড়াও প্রকল্পের আওতায় নির্ধারিত NARS-এর বিজ্ঞানী এবং অন্যান্য অংশীজনদের সমন্বয়ে ৪টি কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছে, যেখানে পণ্যভিত্তিক ঝুঁকি এবং অভিযোজন সম্পর্কিত ডেটা সংগ্রহ এবং উন্মুক্ত ডিজিটাল অ্যাটলাস ভ্যালিডেশন করা হয়েছে।