



কৃষি আবহাওয়া তথ্য পদ্ধতি উন্নতকরণ প্রকল্প



কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর  
কৃষি মন্ত্রণালয়



THE WORLD BANK

জলবায়ু পরিবর্তন এবং প্রাকৃতিক দুর্ঘটনার ঝুঁকির মধ্যে থাকা দেশগুলোর মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান প্রথম সারিতে। কাজেই নির্ভরযোগ্য কৃষি আবহাওয়া বিষয়ক তথ্য কৃষকদের মাঝে সময়মত পৌঁছে দেওয়া কৃষি প্রধান বাংলাদেশের জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এর ফলে বিরূপ আবহাওয়ার ক্ষতিকর প্রভাব থেকে যেমন ফসল রক্ষা করা যাবে তেমন অনুকূল আবহাওয়াকে কাজে লাগিয়ে উৎপাদন খরচ কমানোর পাশাপাশি কৃষি উৎপাদন বাড়ানো যাবে। সে কারণেই বিশ্বব্যাংকের আর্থিক সহায়তায় কৃষি মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর কৃষি আবহাওয়া তথ্য পদ্ধতি উন্নতকরণ প্রকল্প বাস্তবায়ন করছে।

কৃষি আবহাওয়া তথ্য পদ্ধতি উন্নতকরণ প্রকল্পের মেয়াদ জুলাই ২০১৬ থেকে জুন ২০২১ পর্যন্ত। প্রকল্পের মূল উদ্দেশ্য হচ্ছে, আবহাওয়া এবং নদ নদীর সামগ্রিক অবস্থা সম্পর্কিত উন্নত মানের এবং নির্ভরযোগ্য তথ্য কৃষকের কাছে পৌঁছানো এবং এ সংক্রান্ত তথ্য উপাত্ত সংগ্রহের উন্নত পদ্ধতি ব্যবহারে ডিএই'র সক্ষমতা বৃদ্ধি করা। প্রকল্পের সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্যগুলো হলো-

১। কৃষি উৎপাদন টেকসই করার লক্ষ্য কৃষকের কাছে কৃষি আবহাওয়া সংক্রান্ত তথ্য পৌঁছে দেওয়া এবং আবহাওয়া ও জলবায়ুর ক্ষতিকর প্রভাব-সমূহের সাথে কৃষকের খাপ খাওয়ানোর সক্ষমতা বৃদ্ধি করা।

২। বৈজ্ঞানিক ভাবে স্বীকৃত কৃষি-আবহাওয়া তথ্য পদ্ধতি প্রচলন করা এবং যথোপযুক্ত তথ্য এবং উপাত্ত প্রয়োগ করা।

৩। কৃষি ক্ষেত্রে আবহাওয়া সংক্রান্ত ঝুঁকি মোকাবিলার জন্য কৃষি আবহাওয়া এবং নদ নদীর সামগ্রিক অবস্থা সম্পর্কিত তথ্যাদি কৃষকের উপযোগী ভাষায় বিভিন্ন সম্প্রসারণ পদ্ধতির মাধ্যমে কৃষকের কাছে পৌঁছে দেওয়া।

৪। কৃষি আবহাওয়া তথ্য পদ্ধতি উন্নতকরণের মাধ্যমে ডিএই'র সক্ষমতা বৃদ্ধি করা।

এ প্রকল্পের মাধ্যমে নির্ভরযোগ্য কৃষি আবহাওয়া এবং জলবায়ু বিষয়ক ঝুঁকি সংক্রান্ত তথ্য উপাত্ত কৃষকের উপযোগী করে প্রস্তুত করে তা বিভিন্ন সম্প্রসারণ পদ্ধতির মাধ্যমে কৃষকের কাছে পৌঁছে দেওয়া হয়। এটি বাস্তবায়নের লক্ষ্যে প্রকল্পের আওতায় ইতোমধ্যে ৪০৫১ টি ইউনিয়ন পরিষদে অটোমেটিক রেইন গজ এবং কৃষি আবহাওয়া ডিসপ্লে বোর্ড স্থাপন, ৪৮৭ টি উপজেলায় কৃষি আবহাওয়া বিষয়ক কিওস্ক (KIOSK) স্থাপন ও এসএএওদের কৃষি আবহাওয়া

এবং জলবায়ু বিষয়ক তথ্য প্রেরণের জন্য ইন্টারনেট কানেক্টিভিটি সহ ৬৬৬৪ টি ট্যাব সরবরাহ করা হয়েছে।

## কিওক্স



- প্রতিটি কিওক্স এ রয়েছে ২ টি ডিসপ্লে ইউনিট। ওপরেরটি এন্ড্রয়েড এবং নীচেরটি উইঙ্গেজ সিস্টেম।
- ২টি ডিসপ্লে ইউনিটই টাচ স্ক্রীন।
- এন্ড্রয়েড সিস্টেম এর সাথে অন্তর্ভুক্ত কী বোর্ড আছে।
- উইঙ্গেজ সিস্টেম এর সাথে এক্সটারনাল মাউস এবং কী বোর্ড আছে।

এই কিওক্স ব্যবহার করে কৃষির সাথে সংশ্লিষ্ট যে কোন ব্যক্তি কৃষি আবহাওয়া তথ্য পোর্টাল ([www.bamis.gov.bd](http://www.bamis.gov.bd)), কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর ([www.dae.gov.bd](http://www.dae.gov.bd)), বাংলাদেশ আবহাওয়া অধিদপ্তর ([www.bmd.gov.bd](http://www.bmd.gov.bd)), বন্যা পূর্বাভাস ও সতর্কীকরণ কেন্দ্র, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড ([www.ffwc.gov.bd](http://www.ffwc.gov.bd)) থেকে তথ্য

সংগ্রহের পাশাপাশি কৃষি সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন ওয়েবসাইট পরিদর্শন ও প্রয়োজন অনুযায়ী তথ্য সংগ্রহ/প্রিন্ট করে নিতে পারবেন। সর্বসাধারণের সহজে ব্যবহারের জন্য এ কিওফটি সকাল ৯.০০ টা থেকে বিকাল ৫.০০ টা পর্যন্ত উপজেলা কৃষি কর্মকর্তার কার্যালয়ের উন্নত স্থানে রাখা থাকবে।

## ট্যাব



কৃষি আবহাওয়া এবং জলবায়ু বিষয়ক তথ্য প্রেরণের জন্য ইন্টারনেট কানেক্টিভিটিসহ ৬৬৬৪ টি ট্যাব এসএএওদের মাঝে বিতরণ করা হয়েছে। এই ট্যাব ব্যবহার করে মোবাইল অ্যাপের মাধ্যমে সদর দপ্তর থেকে কৃষক পর্যায় পর্যন্ত কৃষি আবহাওয়া বিষয়ক তথ্য সহজে আদান প্রদান সম্ভব হবে। অটোমেটিক রেইনগজ এর সাথে কানেক্ট করে প্রতিদিনের বৃষ্টিপাতার তথ্য ট্যাব এর মাধ্যমে বামিস পোর্টালে পাঠানো যাবে।

# কৃষি আবহাওয়া ডিসপ্লে বোর্ড



কৃষি আবহাওয়া তথ্য পদ্ধতি উন্নতকরণ প্রকল্পের আওতায় প্রতিস্থানে একদিন জাতীয় পর্যায়ে এবং দুই দিন জেলা পর্যায়ের জন্য কৃষি আবহাওয়া সম্পর্কিত তথ্য ও পরামর্শ সম্বলিত বুলেটিন প্রস্তুত করা হয়। এই বুলেটিন নিয়মিত কৃষি আবহাওয়া তথ্য পোর্টাল ([www.bamis.gov.bd](http://www.bamis.gov.bd)) এ আপলোড করা হয়। প্রকল্পের আওতায় সরবরাহকৃত ট্যাব এর মাধ্যমে এসএএওবন্দ এই পোর্টালে প্রবেশ করবেন। প্রত্যেক জেলার নির্দিষ্ট তারিখের বুলেটিনে আগের চার দিনের উপলব্ধ আবহাওয়ার তথ্য এবং পরবর্তী পাঁচ দিনের আবহাওয়ার পূর্বাভাস সন্নিবেশিত থাকে। এখান থেকে এসএএওবন্দ সংশ্লিষ্ট জেলার নির্দিষ্ট তারিখের আগের তিন দিনের উপলব্ধ আবহাওয়ার তথ্য ও পরবর্তী তিন দিনের আবহাওয়ার পূর্বাভাস (বৃষ্টিপাত, তাপমাত্রা, আপেক্ষিক অর্দ্ধতা, বাতাসের গতি, বাতাসের দিক, মেঘের পরিমাণ প্রভৃতি) সংগ্রহ করতে পারবেন। সংগ্রহীত তথ্য ডিসপ্লে বোর্ডের নির্দিষ্ট জায়গায় প্রদর্শনের জন্য ডিসপ্লে বোর্ডে স্থাপিত চাকাসমূহ ঘুরিয়ে নির্দিষ্ট সংখ্যা/তথ্য সেট করে নিতে হবে।

## সমগ্র প্রক্রিয়াটির ফ্লোচার্ট:

সদর দপ্তরে কৃষি আবহাওয়া বুলেটিন প্রক্রিয়া



প্রক্রিয়াটির বুলেটিন (৬৪ জেলার জন্য) কৃষি আবহাওয়া তথ্য পোর্টাল (bamis.gov.bd) এ আপলোড



ট্যাব এর মাধ্যমে পোর্টালে প্রবেশ



নির্দিষ্ট জেলার বুলেটিন সংগ্রহ



বুলেটিন থেকে ডিসপ্লে বোর্ডের তথ্য (আগের তিন দিন ও পরবর্তী তিন দিনের) সংগ্রহ



সংগৃহীত তথ্যসমূহ কৃষি আবহাওয়া ডিসপ্লে বোর্ডে প্রদান

### অটোমেটিক রেইনগজ

ইউনিয়ন পর্যায়ে প্রতিদিন বৃষ্টিপাতারের তথ্য সংগ্রহের জন্য ৪০৫১ ইউনিয়ন পরিষদে অটোমেটিক রেইনগজ স্থাপন করা হয়েছে। এই রেইনগজ এ আছে -



- রেইন বাকেট
- ডাটা লগার (ডাটা লগিং+সোলার চার্জ কন্ট্রোলার+ ব্লুটুথ)
  - প্রত্যেক ডাটা লগারের নিজস্ব IMEI নম্বর আছে
- সোলার প্যানেল (১০ ওয়াট)

রেইনগজ থেকে ট্যাব এর মাধ্যমে বৃষ্টিপাতের তথ্য সংগ্রহ ও  
প্রেরণ পদ্ধতি:

এন্ড্রয়েড ডিভাইস থেকে Google Play store এ যান

↓  
Secusense-DAE লিখে সার্চ দিন এবং ইনস্টল করে নিন

↓  
ট্যাব এর সেটিং এ গিয়ে Bluetooth অপশন ওপেন করতে হবে

↓  
Pair New Device অপশন ক্লিক করতে হবে

↓  
INGEN-xxxxxxxxxxxx এ ক্লিক করে কানেক্ট করে নিতে হবে

↓  
অ্যাপটি ওপেন করে ALLOW করতে হবে

↓  
ডান পাশের ট্যাব থেকে Connect a device এ ক্লিক করে  
ডাটালগারটি কানেক্ট করে নিতে হবে

↓  
ডান পাশের মেনু থেকে **Flag Check** উঠিয়ে দিন

↓  
সার্চ বক্স এ গিয়ে যে তারিখ এর ডাটা দেখতে ইচ্ছুক সেই তারিখটি  
উল্লেখ করে সেন্ড অপশন ক্লিক করতে হবে

↓  
Show data ক্লিক করলে ডাটা লিস্ট আসবে এবং লিস্ট এ ক্লিক  
করে ঐ দিনের বৃষ্টির পরিমাণ দেখা যাবে

↓  
Sync বাটনে ক্লিক করে BAMIS & Source Trace সার্ভার এ  
ডাটা আপলোড করুন

↓  
কনফার্মেশন চাইলে OK ক্লিক করুন

ডাটা সার্ভার এ আপ হলে একটি মেসেজ আসবে



## কৃষি আবহাওয়া তথ্য পদ্ধতি উন্নতকরণ প্রকল্প

(কম্পোনেন্ট সি: বিডালিউসিএসআরপি)

কক্ষ নং: ৭২৮, সপ্তম তলা, মধ্য বিভিং

কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর

খামারবাড়ি, ফার্মগেট, ঢাকা-১২১৫

যোগাযোগ নং: ০২-৫৫০২৮৪২২, ই-মেইল: pdamisdp@dae.gov.bd

Website: [www.bamis.gov.bd](http://www.bamis.gov.bd)