বাংলার কৃষিতে তথ্য প্রযুক্তির ছোঁয়া

আব্দুস সালাম তরফদার, জেলা বাজার কর্মকর্তা ,
কৃষি বিপণন অধিদপ্তর , খুলনা ।

বিশিষ্ট দার্শনিক ওলিভার কুক বলেছেন , '' মানুষই একমাত্র প্রাণী যে ক্ষুধা না পেলেও খায় এবং তৃষ্ণা না পেলেও পান করে ।''

সৃষ্টির সেরা জীব এই মানুষ জাতি আদিম যুগ হতেই প্রয়োজনে হোক আর অপ্রয়োজনে হোক নিজের অজান্তেই কৃষি কাজের শুভ সূচনা করেছিল । সেই থেকেই কৃষির শুরু । আদিম মানুষের গুহা বা আস্থানার প্রবেশ দ্বারের আশে-পাশেই সৃষ্টি হয়েছিল কৃষি আবাদ । শত শত যুগ পেরিয়ে এখন শত কোটি মুখের অন্ন , পরিধানের বস্ত্র , রোগের চিকিৎসা সহ আধুনিক জীবন গঠনের প্রতিটি পরতে পরতে কৃষি আর কৃষি শিল্পের অপরিসীম অবদান আজ এক বিষ্ময়কর ব্যাপার । কোথায় নেই কৃষি ? আধুনিক কৃষি আর কৃষি ব্যবসাকে কেন্দ্র করে আজ বিশ্ব অর্থনীতির এক বৃহৎ অংশ পরিচালিত হচ্ছে ।

বাংলাদেশ বিশ্বের কৃষি নির্ভর দেশগুলোর মধ্যে অন্যতম ।কৃষিই আমাদের অর্থনীতির মেরুদণ্ড । দেশের শতকরা ৭০ ভাগ লোক এখনো কৃষির সাথে প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষ ভাবে সম্পৃক্ত । স্বাধীনতাত্তোর এদেশের জনসংখ্যা প্রায় দ্বিগুণেরও বেশী বৃদ্ধি পেয়েছে । প্রতি বছর সে কারনে বছর অবকাঠামোগত উন্নয়ন ও অন্যান্য কারনে আমাদের প্রায় ০১ লাক্ষ হেক্টর (মোট জমির পরিমাণ ১%) আবাদি জমি হারিয়ে থাকি । এ ছাড়া বর্তমান বিশ্বব্যাপী বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধি ও জলবায়ু পরিবর্তন এসব কারনে আমাদের দেশের মত দেশ বন্যা , খরা , ঘুর্ণিঝড় , জলোচ্ছাস , আর উপকূলীয় অঞ্চলে লবণাক্ততাবৃদ্ধি সহ নানা প্রাকৃতিক দুর্যোগের কবলে পড়ছে অহরহ । সমগ্র কৃষিতে তাই এক্ষতির পরিমান অনেকটা বেড়ে গেছে ।এ হেন পরিস্থিতে প্রায় ১৬ কোটি মানুষের এই দেশে খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা সরকারের পক্ষে একটি বড় চ্যালেন্জ হয়ে দাড়িয়েছে ।

ইতোমধ্যে শত প্রতিকুলতা সত্বেও এদেশটি দানা জাতীয় খাদ্যে স্বয়ং সম্পূর্ণতা অর্জন করেছে বর্তমান সরকারের যুগপযোগী বহুমুখী পদক্ষেপ গ্রহণের ফলে । সরকারের বর্তমান উন্নয়নের ধারা অব্যাহত থাকলে অচিরেই অন্যান্য কতিপয় কৃষিজাত খাদ্য পণ্যে স্বয়ং সম্পূর্ণতা অর্জন করতে সম্ভব হবে বলে আশা করা যায় ।

বর্তমান সরকার কৃষি বান্ধব সরকার । কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে কৃষির আধুনিকায়ন, প্রযুক্তি উন্নয়ন, গবেষণার সুযোগ-সুবিধা বৃদ্ধি সহ কৃষি ক্ষেত্রে তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার সম্প্রসারণ করা জরুরী বলে উপলব্ধি করেছেন বর্তমান সরকার । যার ফলে কৃষির প্রতিটি সেক্টরে কৃষি প্রযুক্তি আধুনিকায়নের পাশাপাশি তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার নিশ্চিত কল্পে ইতোমধ্যে বহুমুখী পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে । এ অর্থে বলা যায় সমগ্র কৃষিতে তথ্য প্রযুক্তির আল্পনা অংকন বর্তমান সরকারেরই একটি অন্যতম আধুনিক রুপকল্প । সেই দিন আর দুরে নয় , তথ্য প্রযুক্তির কল্যাণে বাংলার কৃষক শুধুমাত্র পূর্ণিমা-অমাবশ্যা কিংবা আকাশের মেঘ আর খনার বচনের উপর নির্ভর করে তার কৃষি কাজে নিয়োজিত হবেন না ।

নিম্মে কৃষি মন্ত্রণালয়ধীন দপ্তর সহ কৃষির সাথে সংশ্লিষ্ট দপ্তর সমূহে বর্তমান কৃষির জন্য উপযোগী তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার বর্ণনা করা হলোঃ

কৃষি মন্ত্রণালয়াধীন কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর আইসিটি(ICT) নেটওয়ার্ক সম্প্রসারণ করে মাঠ পর্যায়ে এলসিসি (লিফ কালার সার্ট)মাধ্যমে সার প্রয়োগ নিশ্চিত করা , উপজেলা কৃষি অফিস সমূহ হতে মোবাইল ফোনে কৃষকদের সমস্যা জেনে পরামর্শ দেওয়া হচ্ছে । এছাড়া কৃষি সম্প্রসারণের ওয়েব সাইট www.dae.gov.bd থেকে কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের সারা দেশের প্রয়োজনীয় তথ্য পাওয়া যেতে পারে ।

এছাড়া ইউনিয়ন তথ্য কেন্দ্র সমূহ হতে ই-কৃষি সেবা প্রদানের সুযোগ রয়েছে । সবুজ বাংলাদেশ24.কম বাংলাদেশের একমাত্র কৃষি ভিত্তিক নিউজ পোর্টাল যেখানে সামগ্রিক কৃষি সমস্যার সমাধান দিয়ে থাকেন । এমাধ্যমে বিভিন্ন কৃষিবিদ, বিশেষজ্ঞগণ কৃষি , প্রাণী ও মৎস্য চাষ সংক্রান্ত সমস্যার সমাধান অনলাইনে দিয়ে থাকেন । ইউনিয়ন তথ্য সেবা কেন্দ্রে যে কোন কৃষক তার সমস্যা নিয়ে এলে অনলাইনে সমাধান পেতে সক্ষম হচ্ছেন ।

এছাড়া মৎস ও প্রাণি সম্পদ দপ্তরের উপজেলা অফিস সমুহ হতে মোবাইল ফোনের মাধ্যমে মৎস ও পশুপালন সংক্রান্ত পরামর্শসহ রোগ-বালাই ব্যবস্থাপনার পরামর্শ দিয়ে থাকেন ।

মৎস অধিদপ্তরের যে কোন তথ্য পেতে www.fisheries.gov.bd এবং প্রাণি সম্পদ দপ্তরের যে কোন তথ্য পেতে www.dls.gov.bd ওয়েব সাইটে পাওয়া যায় ।

কৃষি সেক্টরের অন্যতম একটি সংস্থা হলো বাংলাদেম কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন বা বিএডিসি । যা কৃষকের মান সম্মত বীজ, সার ও সেচ ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করে । www.badc.gov.bd ওয়েব সাইট হতে বিএডিসি-এর যে কোন তথ্য পাওয়া যেতে পারে ।

এ ছাড়া মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়ের অধীন এটুআই প্রোগ্রামের আওতায় চালু আছে জাতীয় ই-তথ্য কেন্দ্র । যেখানে কৃষিতথ্য সেবাও প্রদান করা হয় ।

জাতীয় ই-তথ্য সেবা কেন্দ্র হতে কৃষি বিষয়ক যে সকল সেবা পেতে পারেন তা হলঃ

- কৃষি , প্রাণী সম্পদ ও মৎস চাষ বিষয়ক যে কোন সমস্যার সমাধানের জন্য তথ্য ও পরামর্শ ।
- আপনার গবাদি পশুপাখি , কৃষি ক্ষেত খামার ও মাছের রোগ বালাই এর চিকিৎসা ও প্রতিকারের ব্যবস্থা ।
- কৃষি বিষয়ক নুতন নুতন টেকসই প্রযুক্তি কৃষক ও খামরীসহ যে কোন আগ্রহী ব্যক্তির দ্বার প্রান্তে পৌঁছে দেয়া ।

কৃষি মন্ত্রণালয়ের অধিন কৃষি বিপণন অধিদপ্তর প্রায় ২০০২ সন হতে পাইলট আকারে বৃহত্তর ১০টি জেলায় এবং ২০০৭-০৮ সন হতে দেশের ৬৪টি জেলা শহর ও ০৪টি পার্বত্য উপজেলা (রামগড়, পটিয়া ,কাপ্তাই ও লামা) সদর বাজারের প্রতিদিনের বাজারদর ও গুরুত্বপূর্ণ বাজার তথ্য নিজস্ব ওয়েব সাইটে প্রচার করে যাচ্ছে । এছাড়া কেন্দ্রিয় ভাবে ঢাকা সদর দপ্তর হতে বিভিন্ন প্রকার বাজার তথ্য ও অন্যান্য তথ্যাদি অন লাইনে প্রদানের ব্যবস্থা রয়েছে । (ওয়েব ঠিকানাঃ www.dam.gov.bd) যে কোন কৃষক/ব্যবসায়ী অন লাইনের মাধ্যমে দেশের গুরুত্বপুর্ণ বাজারের কৃষি পণ্যের পাইকারী ও খুচরা বাজারদর, মার্কেটিং লাইসেন্স গ্রহণের প্রক্রিয়াসহ বিভিন্ প্রকার তথ্য পেতে পারেন এখানে ।

কৃষি মন্ত্রণালয়ের অপর প্রতিষ্ঠান কৃষি তথ্য সার্ভিস তাদের ওয়েব সাইটের মাধ্যমে উৎপাদন , বাজারজাতকরণ সহ বিভিন্ন প্রকার কৃষি তথ্য সম্প্রচার করে যাচ্ছে । এ ছাড়া এ সংস্থাটির সহযোগীতায় বাংলাদেশ বেতারের প্রতিটি কেন্দ্র হতে কৃষি বিষয়ক অনুষ্ঠানে কৃষি সমস্যা সমাধানের লক্ষ্যে বিভিন্ন পরামর্শ ও কথিকা প্রচার চালু রয়েছে । এছাড়া এসব বিষয়ে ফোন-ইন-প্রোগ্রামের মাধ্যমেও কৃষি পরামর্শ চালু আছে । যার মাধ্যমে বর্তমানে অনেক কৃষক সরাসরি বিশেষজ্ঞদের সাথে আলাপ আলোচনার মাধ্যমে তাদের সমস্যা সমাধানের সুযোগ পাচ্ছে ।

কৃষি তথ্য সার্ভিসের ই-সেবা কেন্দ্রের ১৬১২৩ নম্বরে মোবাইল ফোনের মাধ্যমে দেশেরে যে কোন প্রান্ত হতে কৃষি , প্রাণি ও মৎস চাষ সংক্রান্ত পরামর্শ , রোগবালাই দমন ইত্যাদি সংক্রান্ত পরামর্শ সাথে সাথে দেয়া হচ্ছে । কৃষি তথ্য সার্ভিসের ওয়েব সাইট www.ais.gov.bd-এর ই-বুকে ফসল ভিত্তিক চাষ প্রণালী , রোগবালই ব্যবস্থাপনা , বাজারদর ইত্যাদি পাওয়া যায় । ওয়েব সাইটে চালু রয়েছে চাষি ভাইদের জন্যে প্রশ্ন-উত্তরের পাতা , যেখানে কৃষক ভাইয়েরা তাদের সকল প্রকার কৃষি সমস্যাদি নিয়ে প্রশ্ন করে সমাধার পেতে পারেন ।

মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনষ্টিটিউট মাটি পরীক্ষা ও গুনাগুন বিশ্লেষণ সংক্রান্ত তথ্যাদি এবং স্থান/ইউনিয়ন ভিত্তিক মাটির ধরন অনুযায়ী সার সুপারিশ অনলাইনে কৃষকের কল্যাণে প্রচার করে থাকে । মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনষ্টিটিউট -এর এ ওয়েব সাইটটি হলো www.frs-bd.com এখান থেকে কৃষক জানতে পারবেন কৃষক তার জমির ধরণ অনুযায়ী কী পরিমান সার দিবেন ।

এছাড়া দেশের দক্ষিণাঞ্চলের কোষ্টাল এরিয়াতে বিভিন্ন সময়ে ভু-উপরিভাগস্থ পানির লবনাক্ততা জানার জন্যে www.srdi.gov.bd/salinity এ ওয়েব সাইটটি অচিরেই চালু হচ্ছে । যা সঠিকভাবে চাষাবাদ পরিকল্পনা গ্রহণে কৃষকের কল্যানে কাজে আসবে ।

➢ কৃষিতে তথ্য প্রযুক্তি কেন দরকার ?

পরিবর্তিত জলবায়ু ও বাজার অর্থনীতির প্রভাবে কৃষি এখন বেশ ঝুঁকিপুর্ণ । আন্তর্জাতিক বাজারনীতি, অর্থনীতি, কৃষি বিপণন কাঠামো, জীব বৈচিত্রের পরিবর্তন হেতু আমাদের দেশের মত দেশ কৃষিক্ষেত্রে অনেকটা হুমকির মুখে রয়েছে । কৃষি ক্ষেত্রে বিরাজমান সমস্যার মধ্যে একটি হল আমাদের গ্রামীণ পর্যায়ে কোন তথ্য কেন্দ্র নেই । কৃষি বান্ধব তথ্য প্রযুক্তির ডিজিটালাইজেশন এখনও অনেকটাই অপ্রতুল ।

কৃষক সংগঠন ও উপযোগী দলবদ্ধ বিপণন ব্যবস্থার অভাব রয়েছে । বাজার অবকাঠামো ও বিপণন ব্যবস্থায় সাপ্লাই চেইন ব্যবস্থাপনারও অভাব রয়েছে । এখনও পর্যন্ত উৎপাদক ও ভোক্তা বান্ধব কৃষি ব্যবস্থার যথেষ্ট অসম উন্নয়ন রয়েছে । এসকল সমস্যা দ্রুত উত্তরনের লক্ষ্যে ও খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করণকল্পে ই-কৃষির বিকল্প নেই ।

বর্তমান সরকার কৃষি থেকে সর্ব্বোচ্চ প্রবৃদ্ধি অর্জনসহ ক্ষুধা ও দারিদ্রমুক্ত সোনার বাংলা গড়ার দৃঢ় অঙ্গিকার ব্যক্ত করেছেন । সমগ্র অর্থনীতির দ্রুততম বিকাশসহ সব উন্নয়ন কর্মকান্ডকে বেগবান করার লক্ষ্যে ডিজিটাল বাংলাদেশের রুপরেখা ঘোষিত হয়েছে । সবার জন্য নিরাপদ খাদ্য নিশ্চিতকরন সহ অধিকাংশ খাদ্য শস্যে স্বয়ং সম্পূর্ণতা অর্জনের প্রচেষ্টা অব্যাহত রয়েছে ।

এ সকল বিষয় মাথায় রেখে সরকার কৃষি উপকরনে ভুর্তকি বৃদ্ধি, রাসায়নিক সারের দাম কমানো কৃষি উপকরনের সহজ প্রাপ্যতা নিশ্চিতকরন, কৃষি ঋণের আওতা সম্প্রসারণ করা ও প্রাপ্তী সহজীকরনের মত যুগোপযোগী পদক্ষেপ গ্রহণ করেছেন । বর্তমানে দানা জাতীয় খাদ্য শস্য স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জনের পাশা-পাশি, মাছ, দুধ, ডিম ,মুরগী, গবাদিপশূ ও লবণ উৎপাদনে দেশীয় চাহিদা পুরনের পর বিদেশে রপ্তানি পূর্বক বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনের উজ্জল সম্ভাবনার হাতছানি লক্ষ্য করার মত ।

আমাদের দেশে বর্তমানে মুঠোফোনের জোয়ারে তথ্য প্রযুক্তির প্রাপ্যতা অনেকটা সহজলভ্য হয়েছে । আর এই মুঠোফোনের সর্বোত্তম ব্যবহারের মাধ্যমে দেশের প্রতিটি কৃষক তার কাংখিত সাফল্য লাভে সক্ষম হতে পারেন ।

তথ্য প্রযুক্তির অফুরন্ত ভাণ্ডার হতে ই-কৃষির সফল বাস্তবায়ন খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিতকরন এবং কৃষি, কৃষক তথা আপামর জনতার ভাগ্য উন্নয়নের মাধ্যমে ডিজিটাল বাংলাদেশ বিনির্মাণে অনেকটা পথ এগিয়ে নিবে বলে আশা করা যায়

****