কৃষিই সমৃদ্ধি

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
কৃষি মন্ত্রণালয়
সম্প্রসারণ-৩ অধিশাখা
www.moa.gov.bd

নং-১২.০৫৪.০৯৯.০০.০০.০২৩.২০১৫-৩১৪

তারিখ : ২০/০৪/১৪২৩ বঙ্গাব্দ
০৪/০৮/২০১৬ খ্রিস্টাব্দ

বিষয়ঃ **খসড়া কৃষি যান্ত্রিকীকরণের রোডম্যাপ ২০২১, ২০৩১ ও ২০৪১ অনুমোদন সংক্রান্ত।**

সূত্র : বিএআরসি/সিএসও/এগ্রি: ইঞ্জি:/০৫/২০১৬/৪০৩৫, তারিখ : ২৯/০৫/২০১৬ খ্রি:।

উপর্যুক্ত বিষয় ও সূত্রের প্রেক্ষিতে কৃষি যান্ত্রিকীকরণের রোডম্যাপ তৈরি সংক্রান্ত কমিটি কর্তৃক প্রণয়নকৃত খসড়া রোডম্যাপ ২০২১, ২০৩১ ও ২০৪১ নির্দেশক্রমে অনুমোদন করা হলো।

সংযুক্তি: বর্ণনা মোতাবেক।

৪।৮।১৬

(মো: সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
ফোন নং-৯৫৬৮৪১১
ই-মেইল : moa.ex3@gmail.com

নির্বাহী চেয়ারম্যান,
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল,
ফার্মগেট, ঢাকা।

অনুলিপি (জ্যেষ্ঠতার ক্রমানুসারে নয়):

১। মহাপরিচালক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, খামারবাড়ি, ঢাকা।
২। মাননীয় মন্ত্রীর একান্ত সচিব, কৃষি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৩। সচিব মহোদয়ের একান্ত সচিব, কৃষি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৪। প্রকল্প পরিচালক, খামার যান্ত্রিকীকরণের মাধ্যমে ফসল উৎপাদন বৃদ্ধি প্রকল্প-২য় পর্যায়, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, ঢাকা।
৫। অতিরিক্ত সচিব (সম্প্রসারণ) মহোদয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা, কৃষি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৬। যুগ্মসচিব (সম্প্রসারণ) মহোদয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা, কৃষি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৭। অফিস কপি ও মাস্টার কপি।

D:\Old documents 01-06-2010\Bibidh\Letter-bibidh.doc

কৃষি যান্ত্রিকীকরণ রোডম্যাপ
২০২১, ২০৩১ ও ২০৪১

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
কৃষি মন্ত্রণালয়

সত্যায়িত
(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

সূচীপত্র

ক্রমিক নং	অধ্যায়	পৃষ্ঠা
১।	ভূমিকা (Introduction)	১
২।	চ্যালেঞ্জ (Challenges)	২
৩।	লক্ষ্য ও গন্তব্য (Objectives & Destination)	৪
৪।	কর্মকৌশল (Strategy)	৪
৫।	কার্যক্রম (Activity)	৬
৬।	বাস্তবায়ন (Implementation)	৭
৭।	উপসংহার (Conclusion)	৮
৮।	পরিশিষ্ট ১: কৃষি যান্ত্রিকীকরণ রোডম্যাপ বাস্তবায়নের জন্য প্রস্তাবিত প্রকল্প/কর্মসুচির নাম ও সম্ভাব্য বাজেট	৯
৯।	পরিশিষ্ট ২: কৃষি যান্ত্রিকীকরণ রোডম্যাপ (ম্যাট্রিক্স)	১১
১০।	পরিশিষ্ট ৩: কৃষক পর্যায়ে ভাড়ায় কৃষি যন্ত্রপাতি সেবা প্রদান প্রকল্প (ধারনাপত্র)	১৪
১১।	পরিশিষ্ট ৪: কৃষি যান্ত্রিকীকরণের রোডম্যাপ তৈরীর জন্য গঠিত কমিটি ও সাব কমিটির সদস্যদের তালিকা	১৬

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

কৃষি যান্ত্রিকীকরণ রোডম্যাপ
২০২১, ২০৩১ ও ২০৪১

১. ভূমিকা (Introduction)

বাংলাদেশের ক্রমবর্ধমান জনগোষ্ঠীর খাদ্য চাহিদা মিটিয়ে দেশ আজ খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণ। প্রবেশ করছে রপ্তানি বাণিজ্যে। অন্যদিকে সমৃদ্ধির পথে চলা কৃষিতে আগামী দিনে বাড়ছে নানাবিধ প্রতিবন্ধকতা ও ঝুঁকি। জনসংখ্যা বৃদ্ধির বিপরীতে কমছে কৃষি জমি। কৃষি শ্রমিকদের ক্রমবর্ধমান হারে শিল্প, পরিবহন, নির্মাণ ও অন্যান্য খাতে স্থানান্তরের ফলে সৃষ্টি হচ্ছে শ্রমিক সংকট। জলবায়ুর নেতিবাচক প্রভাবে আকস্মিক বন্যা, খরা, লবণাক্ততা, ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের ফলে শস্যহানি এবং কৃষি কাজের বিভিন্ন স্তরে অপচয় ও অদক্ষতার ফলে বিশ্ববাজারে পিছিয়ে পড়ার মত প্রতিবন্ধকতা ও ঝুঁকিসমূহ বাড়ছে প্রতিনিয়ত। এ সকল সমস্যা উত্তরণে এবং আধুনিক ও বাণিজ্যিক কৃষির প্রয়োজনে দেশে কৃষি যান্ত্রিকীকরণ অপরিহার্য। আবার রোপন ও কর্তন মৌসুমে কৃষি শ্রমিকের অভাবে কৃষকগণ একরকম অসহায় হয়ে পড়ে এবং আগ্রহ হারিয়ে ফেলে কৃষি কাজে। দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলে ক্রমান্বয়ে শিক্ষিতের হার বৃদ্ধি পাওয়ায় সনাতন পদ্ধতির কৃষি কাজে এ প্রজন্মের আগ্রহ দেখা যাচ্ছে না। এরূপ প্রেক্ষাপটে আগামী দিনের শিক্ষিত যুবকদের কৃষি কাজে সম্পৃক্তকরণে দেশে যান্ত্রিক কৃষি ব্যবস্থা প্রবর্তনের কোন বিকল্প নেই।

টেকসই কৃষি যান্ত্রিকীকরণের লক্ষ্য অর্জনের পূর্বশর্ত হিসেবে দেশে নব নব আধুনিক কৃষি যন্ত্রের উদ্ভাবণ, উন্নয়ন ও জনপ্রিয়করণ, গ্রাম পর্যায়ে যন্ত্র ক্রয়ের উদ্যোক্তা সৃষ্টি, যন্ত্র ব্যবহারের সক্ষমতা ও চর্চা বৃদ্ধি, দেশীয় উপযোগী কৃষি যন্ত্র প্রস্তুতের সক্ষমতা বৃদ্ধি, সহজ ঋণ প্রবাহ, অনুকূল আমদানি-রপ্তানি নীতি থাকা আবশ্যক। যান্ত্রিকীকরণ একদিকে শস্যের অপচয় হ্রাস করে উৎপাদন খরচ কমিয়ে কৃষিকে লাভজনক করে অন্যদিকে কৃষির বিভিন্ন স্তরে সময় বাঁচিয়ে শস্য নিবিড়তা বৃদ্ধির মাধ্যমে উৎপাদন বৃদ্ধি ও দক্ষ কৃষি ব্যবস্থা নিশ্চিত করে। সুতরাং সরকারি, বেসরকারি ও গ্রামীণ পর্যায়ের সংশ্লিষ্ট সকল ষ্টেইক হোল্ডারদের প্রত্যক্ষ ও নিরবিচ্ছিন্ন প্রচেষ্টার মাধ্যমে একটি ব্যাপক যান্ত্রিকীকরণ কর্মকান্ড গ্রহণ করতে হলে এখনই একটি সময়ভিত্তিক বাস্তব উপযোগী পরিকল্পনা গ্রহণ অত্যন্ত জরুরী।

বাংলাদেশের কৃষি যান্ত্রিকীকরণ ষাট এর দশকে শুরু হলেও মূলতঃ বিগত দুই দশকে এর উল্লেখযোগ্য বিস্তার লাভ করেছে। বর্তমানে দেশে জমি তৈরী, সেচ, শস্য মাড়াই ও মিলিং এর কাজে যান্ত্রিকীকরণ সম্ভব হলেও অন্যান্য ক্ষেত্র যেমন বীজ বপন, রোপন, কর্তন, শুকানো, পরিস্কারকরণ ও গুদামজাতকরণে নাজুক অবস্থায় রয়েছে। এ ছাড়া সবজি ও ফল এর ক্ষেত্রে যান্ত্রিকীকরণ যথেষ্ট পিছিয়ে। নিম্নের সারণীতে দেশে কৃষি যন্ত্রের বর্তমান অবস্থা বর্ণিত হলো।

সারণী ১: কৃষি যন্ত্রপাতির বর্তমান অবস্থা

ক্রমিক নং	কৃষি যন্ত্রপাতির নাম	যন্ত্রের সংখ্যা
১।	কৃষি কাজে ব্যবহৃত ইঞ্জিন	২৫,০০,০০০
২।	পাওয়ার টিলার	৭,০০,০০০
৩।	ট্রাক্টর	৩৫,০০০
৪।	রাইস ট্রান্সপ্লান্টার	৩০০
৫।	সিডার	৫,০০০
৬।	দানাদার ইউরিয়া প্রয়োগ যন্ত্র	৮০০
৭।	গুটি ইউরিয়া প্রয়োগ যন্ত্র	১৮,০০০
৮।	স্প্রেয়ার	১৩,০০,০০০
৯।	সেচ পাম্প (গভীর নলকুপ, অগভীর নলকুপ, শক্তি চালিত পাম্প)	১৭,৫৩,৪৫২ (গভীর-৩৬৫৬৬,অগভীর-১৫৪৯৭১১, শক্তি চালিত-১৬৭১৭৫)
১০।	সৌর পাম্প	৩২০
১১।	কম্বাইন হারভেস্টার	৮০
১২।	উইডার	২,৫০,০০০
১৩।	রিপার	৫০০
১৪।	জুট রিবনার	৪০,০০০
১৫।	ওপেন ড্রাম থ্রেসার	১,৫০,০০০
১৬।	ক্লোজড ড্রাম থ্রেসার	২,২০,০০০
১৭।	ভূট্টা মাড়াই যন্ত্র	১৫,০০০
১৮।	আখ মাড়াই যন্ত্র	৫০,০০০
১৯।	উইনোয়ার	২০০০
২০।	ড্রায়ার	৫০০
২১।	ধান ভাঙ্গানো যন্ত্র	১৫,০০০
২২।	ইমপ্রুভড পারবয়েলিং (Improved per boiling) ট্যাংক	৭০

সূত্রঃ বারি, ব্রি, বিজেআরআই, বিএসআরআই, বিএডিসি, বিএমডিএ ও ডিএই।

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

আবার দেশে প্রতি বছর ৪০,০০০-৫০,০০০ পাওয়ার টিলার ও ৬,০০০-৭,০০০ ট্রাক্টর বিভিন্ন ফসলের কর্ষণের কাজে ব্যবহৃত হয়ে আসছে (সূত্রঃ ডিএই)। যান্ত্রিকীকরণের এ চিত্রটি তৃপ্তিদায়ক হলেও এর সিংহভাগ আমদানি নির্ভর। এর অন্যতম কারন হলো ইতোপূর্বে এ সকল যন্ত্র দেশীয়ভাবে উদ্ভাবন, প্রস্তুতকরণের বড় কোন উদ্যোগ পরিলক্ষিত হয়নি। অন্যদিকে প্রতি বছর দেশে ব্যবহৃত বিভিন্ন ফসলের মাড়াই যন্ত্রের পুরোটাই দেশীয়ভাবে প্রস্তুত হয়ে আসছে। সেচ যন্ত্রে ব্যবহৃত পাম্পের বড় অংশ দেশে প্রস্তুত হচ্ছে। এ সকল কাজে ব্যবহৃত ইঞ্জিনের প্রায় সম্পূর্ণভাবে আমদানি হয়ে থাকলেও এর মেরামত কাজে ব্যবহৃত যন্ত্রাংশের প্রায় ৭০% বগুড়ায় হালকা শিল্প কারখানা থেকে সরবরাহ হয়ে আসছে। এরূপ বিচ্ছিন্ন বিচ্ছিন্ন সক্ষমতাকে ভিত্তি হিসেবে ধরে নিয়ে দেশের যান্ত্রিকীকরণকে টেকসই রূপ দিতে যন্ত্র উদ্ভাবন, প্রস্তুতকরণ, ব্যবহার ও মূলধন সহজলভ্যকরণ তথা সকল ক্ষেত্রেই শতভাগ সক্ষমতা অর্জনের পরিকল্পনা গ্রহণের এখনই সময়। দেশে বর্তমানে রাইস্ ট্রান্সপ্লান্টার, রিপার ও কম্বাইন হারভেস্টারের প্রচুর চাহিদা পরিলক্ষিত হচ্ছে। এ দুটি ক্ষেত্রে বড় ধরনের উদ্যোগ গ্রহণ অপরিহার্য। বর্তমান সরকারের রূপকল্প ২০২১ ও ২০৪১ এর অংশ হিসেবে কৃষি যান্ত্রিকীকরণের ক্ষেত্রেও একটি ব্যাপক কর্মপরিকল্পনা তথা রোডম্যাপ প্রণয়নের উদ্যোগ নেয়া হয়েছে। উল্লেখ্য, সার্বিক কৃষি খাতের আওতায় শস্য খাত বহির্ভূত মৎস্য ও পশুপালন খাতের বিভিন্ন পর্যায়েও যান্ত্রিকীকরণ সমভাবে জরুরী। তবে কৃষি মন্ত্রণালয়ের উদ্যোগে গৃহীত কৃষি যান্ত্রিকীকরণ রোডম্যাপটি মন্ত্রণালয়ের ম্যান্ডেট তথা শস্য খাতের মধ্যে সীমাবদ্ধ রাখা হয়েছে। এ প্রেক্ষিতে আগামী ২০২১ এর মধ্যে স্বল্প মেয়াদী, ২০৩১ এর মধ্যে মধ্য মেয়াদী এবং ২০৪১ সালের মধ্যে দীর্ঘ মেয়াদী গন্তব্য ধরে রোডম্যাপ ২০২১, ২০৩১ ও ২০৪১ তথা কৃষি যান্ত্রিকীকরণ কর্মপরিকল্পনা গ্রহন করা হয়েছে।

কৃষি মন্ত্রণালয়ের উদ্যোগে এবং ডিএই'র খামার যান্ত্রিকীকরণ প্রকল্প-২য় পর্যায় এর আয়োজনে গত ১১/১০/২০১৫ তারিখে মাননীয় কৃষি মন্ত্রীর উপস্থিতিতে বিএআরসি অডিটরিয়ামে "দেশীয় উপযোগী কৃষি যন্ত্র উদ্ভাবন, প্রস্তুতকরণ ও স্থানীয় উদ্যোক্তা সৃষ্টিতে করণীয়" শীর্ষক দিনব্যাপী এক কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। কৃষি মন্ত্রণালয়ের সচিব এবং বিএআরসি, ডিএই, বারি, ব্রি বিজেআরআই, বিএসআরআই এর সংস্থা প্রধান ও কারিগরী কর্মকর্তাগণ, কৃষি যন্ত্রপাতি সংশ্লিষ্ট বেসরকারি প্রতিষ্ঠান, উদ্যোক্তা ও কৃষকদের অংশগ্রহনে অনুষ্ঠিত এ কর্মশালা থেকে প্রাপ্ত সুপারিশ সমূহের মধ্যে ১৯টি সুপারিশ বাস্তবায়নে কৃষি মন্ত্রণালয় থেকে বিভিন্ন সংস্থাকে নির্দেশনা প্রদান করা হয় (কৃষি মন্ত্রলালয়ের স্মারক নং-১২.০৫৪.০৯৯.০০.০০.০২৩.২০১৫.৪৮৫, তারিখঃ ১০/১১/২০১৫ইং)। এর মধ্যে অন্যতম সুপারিশ তথা কৃষি যান্ত্রিকীকরণের একটি রোডম্যাপ তৈরীর জন্য কৃষি মন্ত্রণালয়ের স্মারক নং-১২.০৫৪.০৯৯.০০.০০.০২৩.২০১৫.৫০৭, তারিখঃ ২২/১১/২০১৫ইং মোতাবেক বিএআরসি-র নির্বাহী চেয়ারম্যানকে আহবায়ক করে ৭(সাত) সদস্য বিশিষ্ট একটি কমিটি গঠন করা হয়। কমিটি ১ম সভায় মিলিত হয়ে রোডম্যাপ প্রণয়নের জন্য ১১ (এগার) সদস্য বিশিষ্ট একটি সাব-কমিটি গঠন করে। সাব-কমিটি প্রণীত খসড়া রোডম্যাপটি গত ২৫/০১/২০১৬ তারিখের রোডম্যাপ কমিটির সভায় চূড়ান্ত করা হয়।

গত ৮ মে ২০১৬ ইং তারিখে কৃষি মন্ত্রণালয়ে প্রেরিত কৃষি যান্ত্রিকীকরণের রোডম্যাপটির উপর এক পর্যালোচনা সভা অনুষ্ঠিত হয়। সভার সিদ্ধান্ত মোতাবেক কমিটির সদস্যদের মতামত অনুসারে অগ্রাধিকার ভিত্তিতে **কৃষক পর্যায়ে ভাড়ায় কৃষি যন্ত্রপাতি সেবা প্রদান প্রকল্পের** ধারনাপত্র অন্তর্ভুক্ত করে খসড়া কৃষি যান্ত্রিকীকরণের রোডম্যাপটি চুড়ান্ত করা হয়।

২. চ্যালেঞ্জ সমুহ (Challenge)

কৃষি যান্ত্রিকীকরণে কাঙ্খিত লক্ষ্য বাস্তবায়নে বিদ্যমান চ্যালেঞ্জ নিম্নরূপঃ

২.১ ক্রমবর্ধমান হারে কৃষি শ্রমিকের সংখ্যা হ্রাস পাওয়া

দেশের সকল শ্রমিকদের তুলনায় কৃষি শ্রমিকের হার ২০০২-০৩ অর্থবছরে ৪৮.৩% ২০১০ অর্থবছরে ৪৭.৩% এবং ২০১৩ সালে ৪৫.১% এ নেমে এসেছে (সূত্রঃ বিবিএস ২০১৫)। কৃষি শ্রমিকের এই ক্রমহ্রাসমান চিত্র আগামী দিনের কৃষির জন্য একটি বড় ধরনের চ্যালেঞ্জ তথা প্রতিবন্ধকতার ইঙ্গিত দিচ্ছে। যন্ত্র নির্ভর কৃষি প্রযুক্তি ব্যবহার বৃদ্ধির মাধ্যমে শ্রমিক স্বল্পতার অভাব দূর করা যাবে।

২.২ কৃষি জমি ক্রমান্বয়ে হ্রাস পাওয়া

দেশের কৃষি জমি প্রতি বছর ০.৪৯% হারে কমে যাওয়া (FAO-2013) কৃষি ও কৃষি যান্ত্রিকীকরণের পথে বড় বাধা সভ্যতা ও শিল্পায়নের সাথে সাথে এ বাস্তবতাকে এড়ানোর কোন উপায় নেই। তবে এ চ্যালেঞ্জকে সামনে রেখে ক্রমহ্রাসমান জমিতে শস্যের নিবিড়তা বৃদ্ধির জন্য যন্ত্রিকীকরণ জরুরী।

সত্যায়িত
(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

২.৩ জলবায়ুর নেতিবাচক প্রভাব

বৈশ্বিক জলবায়ু পরিবর্তনে সর্বাপেক্ষা আক্রান্ত দেশগুলোর মধ্যে বাংলাদেশ অন্যতম । প্রতিবছর এর প্রভাবে ঘূর্ণিঝড়, জলোচ্ছ্বাস, খরা, আকস্মিক বন্যার মত দূর্যোগের মুখোমুখি হচ্ছে বাংলাদেশ। হাওড় অঞ্চলে আকস্মিক বন্যায় প্রায়শঃই উৎপাদিত ফসল ভাসিয়ে নিয়ে যায়। হাওড় অঞ্চলে আকস্মিক বন্যা থেকে শস্য রক্ষার জন্য শস্য কর্তন যন্ত্র ব্যবহারের মাধ্যমে দ্রুততম সময়ে শস্য কর্তন এবং খরা ও লবনাক্ততা থেকে শস্য রক্ষার জন্য উন্নত পানি ব্যবস্থাপনা প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধমে জলবায়ুর নেতিবাচক প্রভাব হ্রাস করা সম্ভব।

২.৪ খন্ড খন্ড কৃষি জমি

জনসংখ্যা বৃদ্ধির সাথে সাথে প্রজন্মের পর প্রজন্মের ধারায় কৃষকের মালিকানাধীন জমি ক্রমশঃ খন্ড খন্ড হয়ে ক্ষুদ্রতর হয়ে যাচ্ছে। প্রতি বর্গকিলোমিটারে জনসংখ্যা বিশ্বের মধ্যে সর্বোচ্চ। সুতরাং জনসংখ্যা বৃদ্ধি এবং কৃষি জমির হার কমে যাওয়া আগামীদিনের কৃষির জন্য একটি বড় ধরনের চ্যালেঞ্জ। পূর্ণ দক্ষতায় কৃষি যন্ত্র ব্যবহার নিশ্চিতকল্পে নানাবিধ ও স্থানীয় উপযোগী কৌশল অবলম্বনের মাধ্যমে জমির আকার ও আকৃতি পরিবর্তন করা অপরিহার্য।

২.৫ দেশীয় উপযোগী ও গুনগত মানসম্পন্ন কৃষি যন্ত্রপাতি স্থানীয়ভাবে প্রস্তুতকরণ

বাংলাদেশের যান্ত্রিকীকরণের বিগত ৫০ বছরের ইতিহাস পর্যালোচনায় দেখা যায় কৃষকগণ আধুনিক যন্ত্র পরিচিতির ক্ষেত্রে যত না অভাব অনুভব করেছেন তার চেয়ে অনেক বেশি অভাব বা ভোগান্তিতে পড়েছেন গুণগত মান সম্পন্ন যন্ত্র প্রাপ্তিতে। দেশীয় জমি উপযোগী লাগসই যন্ত্রের চাহিদা শুধুমাত্র আমদানিকৃত যন্ত্রের মাধ্যমে মেটানো সম্ভব নয়। গুণগত মান সম্পন্ন যন্ত্র প্রস্তুতের জন্য মূলধনী যন্ত্র, হিট ট্রিটমেন্ট প্লান্ট ও দক্ষ জনবলের অভাব একটি বড় ধরনের সমস্যা । সরকারি সহায়তায় সাধারণ সুবিধা সম্বলিত কেন্দ্র প্রতিষ্ঠা, মূলধনী যন্ত্র ক্রয়ে সহজ ঋণ সুবিধা ও কারখানা শ্রমিকদের প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষতা বৃদ্ধিমূলক কার্যক্রম গ্রহণ করার উদ্যোগ প্রয়োজন।

২.৬ যন্ত্র চলাচল উপযোগী রাস্তার অভাব

প্রযুক্তির উৎকর্ষতা বৃদ্ধির সাথে সাথে ক্ষুদ্র, বৃহৎ বিভিন্ন আকারের কৃষি যন্ত্রের উদ্ভব ঘটছে। কিন্তু ঐতিহ্যগতভাবে বেড়ে ওঠা দেশের কৃষি জমিতে এ সকল আধুনিক কৃষি যন্ত্র চলাচলের জন্য কোন রাস্তা কিংবা জায়গা রাখবার প্রয়োজনীয়তা ইতোপূর্বে অনুভূত হয়নি। এছাড়া কৃষি জমির অপ্রতুলতার কারণেও মাঠে এ ধরনের যন্ত্র চলাচল উপযোগী কোন স্থান রাখা সম্ভব হয়নি। সমন্বিতভাবে সরকারি বা ব্যক্তি উদ্যোগে কৃষি যন্ত্র চলাচলের জন্য জমির মাঝে রাস্তা তৈরী করা প্রয়োজন।

২.৭ কৃষি যন্ত্রপাতির উচ্চমূল্য

বিশ্বব্যাপী ধাতব কাঁচামালের ক্রমবর্ধমান মূল্য বৃদ্ধির সাথে তাল মিলিয়ে কৃষি যন্ত্রপাতির মূল্যও বৃদ্ধি পাচ্ছে। অন্যদিকে বাজার ব্যবস্থাপনায় দূর্বলতার কারণে কৃষকগণ উৎপাদিত ফসলের যথাযথ মূল্য পাচ্ছেন না। এ প্রেক্ষাপটে যন্ত্রপাতির উচ্চমূল্য যান্ত্রিকীকরণকে ত্বরান্বিত করার ক্ষেত্রে একটি অন্যতম বাধা। মাঠ পর্যায়ে কৃষি যন্ত্র ব্যবহার বৃদ্ধির মাধ্যমে একদিকে যন্ত্র প্রতি আয় বৃদ্ধি পাবে অন্যদিকে প্রতিযোগীতামূলক বাজার সৃষ্টির কারণে কৃষি যন্ত্রপাতির উচ্চ মূল্য ক্রয় ক্ষমতার আওতায় আনা যাবে।

২.৮ কৃষকের যন্ত্রপাতি ক্রয়ক্ষমতার সামর্থ

বাংলাদেশের মাঠ পর্যায়ের কৃষকদের আর্থ সামাজিক অবস্থা এবং স্থানীয় পর্যায়ে মূলধন সহজলভ্য না থাকার কারণে আধুনিক কৃষি যন্ত্র ক্রয়ে কৃষকগণের আগ্রহ থাকা সত্ত্বেও অনেক সময় সম্ভব হচ্ছে না। কৃষি যন্ত্র ক্রয়ে সহজ শর্তে কৃষি ঋণ, উন্নয়ন সহায়তা ও প্রণোদনা প্রদানের মাধ্যমে কৃষকের যন্ত্র ক্রয় ক্ষমতা বৃদ্ধি করা সম্ভব। এক্ষেত্রে স্থানীয়ভাবে কৃষিযন্ত্র সর্বোচ্চ ব্যবহারের জন্য যন্ত্র ভাড়া ভিত্তিতে সেবা প্রদান লাভজনক হবে এবং স্বল্প ভাড়ায় সেবা প্রদান করা সম্ভব হবে।

২.৯ সেচের পানি সহজলভ্যতা হ্রাস

দেশের নদ-নদী, খাল-বিল, হাওড়-বাওড় ক্রমশ ভরাট হওয়ার কারণে এ সকল পানির আধারে পানি ধারন ক্ষমতা হ্রাস পাচ্ছে ক্রমাগত কমে যাচ্ছে ভূ-পরিস্থ সেচ পানির পরিমান। অন্যদিকে ভূ-গর্ভ থেকে অতিরিক্ত পানি উত্তোলনের ফলে নীচে নেমে যাচ্ছে পানির স্তর। সেচ পানি সম্পদের এরূপ অপর্যাপ্ততা সেচ সংক্রান্ত যান্ত্রিকীকরণের ক্ষেত্রে বড় চ্যালেঞ্জ।

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

৩. লক্ষ্য ও গন্তব্য

কৃষি যান্ত্রিকীকরণের রোডম্যাপ বাস্তবায়নে নিম্নরূপ লক্ষ্য ও গন্তব্য স্থির করা হয়েছে। জমি তৈরী, সেচ ও শস্য মাড়াই এর কাজে যান্ত্রিকীকরণ উল্লেখযোগ্যহারে অগ্রগতি হওয়ায় কৃষি যান্ত্রিকীকরণ রোডম্যাপের লক্ষ্যমাত্রায় এ সকল কার্যক্ষেত্র অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি। তবে সেচ দক্ষতা বৃদ্ধির বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

সারণী ২ঃ শস্য উৎপাদনে কৃষি যন্ত্র ব্যবহারের লক্ষ্য

ক্রমিক নং	কার্যক্রম	বর্তমান অবস্থা (%)	যন্ত্র ব্যবহারের লক্ষমাত্রা		
			স্বল্প মেয়াদী (২০২১), %	মধ্য মেয়াদী (২০৩১), %	দীর্ঘ মেয়াদী (২০৪১), %
১	শস্য রোপন	<১	২০	৪০	৮০
২	শস্য বপন	৩	২৫	৫০	৮০
৩	শস্য কর্তন	২	৩০	৬০	৮০
৪	সেচ ও পানি ব্যবস্থাপনা দক্ষতা	৩৩	৪০	৫০	৭০
৫	সার প্রয়োগ	১	১০	৩০	৮০
৬	আগাছা নিড়ানী	২	৫	১৫	৩০
৭	আলু রোপন ও উত্তোলন	০.১	১০	৩০	৮০
৮	পাওয়ার স্প্রেয়িং	০	৫	১০	৩০
৯	ভূট্টা কর্তন	০	৫	১০	৬০
১০	পাট কর্তন ও প্রক্রিয়াকরণ	০	১০	৩০	৮০
১১	সুগারক্রপ প্লান্টার এবং হারভেস্টার	০	১০	৩০	৬০
১২	পচনশীল শস্য প্রক্রিয়াজাতকরণ	০	১০	৩০	৮০
১৩	শস্য সংরক্ষণ	১০	২০	৪০	৮০
১৪	নবায়নযোগ্য শক্তি ব্যবহার	১	১০	৩০	৫০
১৫	সেন্সর বেইজ (প্রিসিসন) কৃষি প্রযুক্তির ব্যবহার	০	৫	২০	৫০
১৬	ফল পাড়া	০	১০	৩০	৮০
১৭	কনজারভেশন কৃষি প্রযুক্তি	০.১	৫	২০	৪০

৪. কর্মকৌশল (Strategy)

কৃষি যান্ত্রিকীকরণে বর্ণিত লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে নিম্নরূপ কর্মকৌশল গ্রহণ করা হবে।

৪.১ গবেষণা ও উন্নয়ন

সরকারি ও বেসরকারি গবেষণা ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমুহ কৃষি কাজের বিভিন্ন স্তরে দেশীয় উপযোগী ও লাগসই কৃষি যন্ত্রপাতি উদ্ভাবন ও উন্নয়নের কাজ করবে। এক্ষেত্রে চারা রোপন যন্ত্র, বীজ বপন যন্ত্র, শস্য কর্তন যন্ত্র, কম্বাইন হার্ভেস্টার, সুগারক্রপ প্লান্টার, হারভেস্টার ও ক্রাসার, শস্য শুকানো যন্ত্র, শস্য সংরক্ষণ, প্রক্রিয়াকরণ, নবায়নযোগ্য শক্তি ব্যবহার ও সেন্সর বেইজ গবেষনার উপর জোর দেয়া হবে। এছাড়া দীর্ঘ মেয়াদে রোবোটিকস্ এর ব্যবহার প্রয়োজন হবে। সরকারি গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমুহ স্ব-স্ব ম্যান্ডেট অনুযায়ী উন্নত বিশ্বের উদ্ভাবিত প্রযুক্তিসমূহ রিভার্স ইঞ্জিনিয়ারিং এর মাধ্যমে দেশীয় উপযোগী যন্ত্র প্রস্তুতের ব্যবস্থা নিবে। পাশাপাশি বেসরকারি প্রতিষ্ঠানে কৃষি যন্ত্রের গবেষণা ও উন্নয়ন শাখা খুলে এর কার্যক্রম চলমান রাখবে। শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে কৃষি প্রকৌশল বিষয়ক সিলেবাস সময়োপযোগি করার উদ্যোগ নেয়ার প্রয়োজনীয়তা রয়েছে।

৪.২ প্রস্তুতকরণে উদ্যোক্তা সৃষ্টি

দেশে ব্যবহৃত কৃষি যন্ত্রপাতি উৎপাদনে সক্ষমতা বৃদ্ধি ও আমদানি নির্ভরতা হ্রাসকরণে দেশীয় কৃষি জমি উপযোগী যন্ত্র প্রস্তুতের সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ, যন্ত্র ক্রয়ে মূলধন প্রাপ্তি সহজলভ্যকরণ এবং যন্ত্র প্রস্তুতকরণ শিল্প উদ্যোক্তাদের মূলধন সহায়তা প্রদান করা হবে। ইঞ্জিন, পাওয়ার টিলার, ট্রাক্টর, চারা রোপন যন্ত্র, রিপার ও কম্বাইন হার্ভেস্টার প্রস্তুতের জন্য নিজস্ব অথবা যৌথ উদ্যোগে দেশীয় উদ্যোক্তা সৃষ্টির পদক্ষেপ নেয়া হবে। এক্ষেত্রে অনুকূল আমদানি ও রফতানি শুল্ক হার নির্ধারণ করা হবে। পাশাপাশি আধুনিক কৃষি যন্ত্র প্রস্তুত সুবিধা সম্বলিত জোন ভিত্তিক হিট ট্রিটমেন্ট, কম্পিউটার নিয়ন্ত্রিত মেশিন সুবিধা সরকারিভাবে স্থাপন করা হবে। বিভিন্ন এগ্রো ইকোলজিক্যাল জোনে মাঠ পরীক্ষণ ও যন্ত্রের ত্রুটি বিচ্যুতি সংশোধনের মাধ্যমে দেশীয় উপযোগী করে তা সম্প্রসারণ করা হবে।

সত্যায়িত
(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

৪.৩ লাগসই কৃষি যন্ত্র জনপ্রিয়করণ

ব্যাপক আকারে গবেষণা প্রতিষ্ঠান কর্তৃক উদ্ভাবিত/উন্নয়নকৃত দেশীয় প্রস্তুতকৃত ও আমদানিকৃত লাগসই কৃষি যন্ত্রের কার্যকারিতার মাঠ প্রদর্শনী, মাঠ দিবস, উদ্বুদ্ধকরণ ভ্রমন, মেলা, কর্মশালা, কৃষকের অভিজ্ঞতা বিনিময়, প্রচার মাধ্যমে সম্প্রচার এবং কৃষক ও কৃষক সংগঠন এর মাঝে প্রচারপত্র বিলিকরণ কার্যক্রমসমূহ সরকারি সম্প্রসারণ প্রতিষ্ঠান কর্তৃক নিরবিচ্ছিন্নভাবে বাস্তবায়নের মাধ্যমে আধুনিক কৃষি যন্ত্র জনপ্রিয়করণের লক্ষ্যমাত্রা অর্জন করা যাবে। যন্ত্রের মাঠ পরীক্ষণে প্রাপ্ত ফলাফল গবেষক, প্রস্তুতকারক ও সম্প্রসারণবিদদের পারস্পরিক সমন্বয়ের মাধ্যমে যন্ত্র মাঠ উপযোগিকরণ ও জনপ্রিয়করণ করতে হবে।

৪.৪ মান নিয়ন্ত্রণ ও প্রত্যয়ন

দেশে প্রস্তুতকৃত ও আমদানিকৃত যন্ত্রের মান উন্নয়নের নিমিত্ত সরকারি ও বেসরকারিভাবে মান পরীক্ষা ও প্রত্যয়নের ব্যবস্থা গ্রহণকল্পে টেষ্টিং ল্যাব স্থাপন করা হবে। পাশাপাশি মানসম্পন্ন যন্ত্রের ক্ষেত্রে প্রাতিষ্ঠানিক স্বীকৃতি প্রদানমূলক আইন প্রনয়ন করা প্রয়োজন হবে। আমদানিকৃত যন্ত্রের মান পরীক্ষা ঐচ্ছিক রেখে সরকারি ক্রয়/উন্নয়ন সহায়তা/প্রণোদনা ইত্যাদি ক্ষেত্রে সরবরাহকৃত যন্ত্রের মান পরীক্ষা বাধ্যতামূলক করা হবে। এর ধারাবাহিককতায় প্রতিযোগীতায় টিকে থাকা ও সুনাম বৃদ্ধিকল্পে অন্যান্য বেসরকারি প্রতিষ্ঠানসমূহের মধ্যে টেস্টিং করার প্রবনতা সৃষ্টি হবে। বেসরকারিভাবে কৃষি যন্ত্র প্রস্তুতকারক কিংবা ব্যাক্তিগত পর্যায়ে উদ্ভাবিত/উন্নয়নকৃত কৃষি যন্ত্রপাতি মাঠে ব্যবহারের/বাজারজাতকরণের পূর্বে গবেষণা প্রতিষ্ঠান কর্তৃক আবশ্যিকভাবে পরীক্ষা করতে হবে। রপ্তানিকৃত যন্ত্রের বহির্বিশ্বের বাজারে প্রবেশ করার জন্য আন্তর্জাতিকভাবে স্বীকৃত কোড ও পদ্ধতি অনুসরণপূর্বক টেষ্টিং কার্যক্রম পরিচালনা করা হবে।

৪.৫ প্রাতিষ্ঠানিক বিন্যাস

বর্তমানে কৃষি যন্ত্র মাঠ পর্যায়ে সম্প্রসারণ এর জন্য কোন কারিগরী জনবল কাঠামো নেই। অন্যদিকে নার্সভুক্ত কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে ভৌত সুবিধা ও জনবলের স্বল্পতার কারণে আধুনিক কৃষি যন্ত্র উদ্ভাবন ও উন্নয়ন কাজ ব্যাহত হচ্ছে। দ্রুততম সময়ে ব্যাপকভাবে যান্ত্রিকীকরণ কর্মকান্ড বাস্তবায়নের প্রয়োজনে বিষয় সংশ্লিষ্ট কারিগরী কর্মকর্তাদের সেবা গ্রহণ অপরিহার্য। এ লক্ষ্যে কৃষি যন্ত্র ও প্রযুক্তি কৃষকের দোড় গোড়ায় পৌছানোর জন্য কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরে কৃষি প্রকৌশলীদের জন্য আলাদা উইং তৈরী করে প্রয়োজনীয় সংখ্যক জনবল নিয়োগ এবং প্রশিক্ষণ ও ভৌত সুবিধা বৃদ্ধি করা হবে। একই সাথে নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠানসমুহে জনবল বৃদ্ধি ও প্রয়োজনীয় ক্ষেত্রে কৃষি প্রকৌশল গবেষণা উইং সৃষ্টি করে গবেষণা কার্যক্রম জোরদার করা হবে। পাশাপাশি যান্ত্রিকীকরণ কর্মকান্ড বাস্তবায়ন কাজে সমন্বয় সাধনের জন্য উচ্চ পর্যায়ের কর্মকর্তাদের সমন্বয়ে জাতীয় পর্যায়ে একটি কমিটি গঠন করার প্রয়োজন হবে।

৪.৬ স্টেক হোল্ডারদের সক্ষমতা বৃদ্ধি

কৃষক, চালক, মেকানিক, সেবা প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান, প্রস্তুতকারক, গবেষক, সম্প্রসারণ কর্মী ও নীতি নির্ধারকদের বিশেষায়িত প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে কৃষি যন্ত্র ব্যবহার ও উৎপাদন দক্ষতা বৃদ্ধি করা হবে। সরকারি ও বেসরকারি সহায়তায় চালক, মেকানিক ও কারখানার কারিগরদেরকে দীর্ঘমেয়াদী প্রশিক্ষণ প্রদানের ব্যবস্থা নিতে হবে। গবেষণা প্রতিষ্ঠানে লাগসই কৃষি যন্ত্র উদ্ভাবনের জন্য প্রয়োজনীয় ভৌত সুবিধা বৃদ্ধি ও দক্ষ জনবল তৈরীর জন্য উচ্চতর প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা হবে।

৪.৭ ভাড়ায় যন্ত্র সেবা প্রদান

কৃষি যন্ত্র সেবা প্রদানকারী উদ্যোক্তা সৃষ্টিতে উদ্বুদ্ধকরণ কর্মসূচী চালু করা হবে। সেবা প্রদানকারী উদ্যোক্তাদের কৃষি যন্ত্র ক্রয়ে সহজ শর্তে ঋণ প্রদান প্রদান করতে হবে। যন্ত্রের সক্ষমতা অনুযায়ী সর্বোচ্চ ব্যবহারের দিকনির্দেশনা, ব্যবসায়িক মডেল, যন্ত্র চালনা, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ কলাকৌশল বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হবে। প্রাথমিকভাবে সেবাপ্রদানকারী উদ্যোক্তাদেরকে ভৌত অবকাঠামো তৈরী ও কৃষি যন্ত্র ক্রয়ে প্রণোদনা সহায়তা প্রদান করা হবে।

৪.৮ উন্নয়ন সহায়তা/প্রণোদনা

প্রাথমিকভাবে কৃষকদের মাঝে দ্রুত সম্প্রসারণের জন্য বাছাইকৃত কৃষি যন্ত্রে সরকারিভাবে উচ্চহারে উন্নয়ন সহায়তা/প্রণোদনা প্রদান এবং ক্রমান্বয়ে উন্নয়ন সহায়তা/প্রণোদনার হার কমিয়ে আনার কৌশল গ্রহন করা হবে। বিশেষ করে ঝুঁকিপূর্ণ ও অনগ্রসর এলাকার কৃষকদের মাঝে কৃষি যন্ত্র ক্রয় ও ব্যবহারের ক্ষেত্রে উচ্চহারে উন্নয়ন সহায়তা/প্রণোদনা প্রদানের ব্যবস্থা নেয়া যেতে পারে।

৪.৯ ঋণ প্রদানঃ

দেশীয় কৃষি যন্ত্র প্রস্তুতকরণ শিল্প স্থাপনকারীদের এবং মাঠ পর্যায়ের যন্ত্র ক্রয়কারী কৃষক/উদ্যোক্তাদের সহজশর্তে ও সরকারি বিশেষ সুবিধার আওতায় ন্যুনতম সুদের হারে ঋণ প্রদান করতে হবে।

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

৪.১০ কৃষি যান্ত্রিকীকরণের নীতিমালা প্রণয়ন

দেশের বিদ্যমান কৃষি নীতি ২০১৩ এ যান্ত্রিকীকরণ একটি অংশের মধ্যে উল্লেখ থাকলেও যান্ত্রিকীকরণের মত এরূপ ব্যাপক কর্মকান্ড বাস্তবায়নের লক্ষ্যে দেশে পূর্ণাঙ্গভাবে কৃষি যান্ত্রিকীকরণের একটি নীতিমালা প্রনয়ন করা হবে। এ নীতিমালায় কৃষি যন্ত্রপাতি প্রস্তুত ও আমদানিতে সমন্বয়সাধন, প্রস্তুতকারী ও ভাড়া প্রদানকারী উদ্যোক্তাদের ঋণ প্রদান, প্রনোদনা, উন্নয়ন সহায়তার অগ্রাধিকারপ্রাপ্ত কৃষি যন্ত্র নির্ধারণ ও বিশেষ সুবিধা প্রদান এবং মান নিয়ন্ত্রণ সংক্রান্ত বিষয়সমুহে বিবেচ্য দিক ও কৌশল ইত্যাদি লিপিবদ্ধ থাকবে।

৪.১১ নিরাপদ ব্যবস্থাপনা

যন্ত্রনির্ভর আধুনিক ও ঝুঁকিমুক্ত পেশা হিসাবে গড়ে তুলতে কৃষি যন্ত্রের সংশ্লিষ্ট চালক, কৃষি যন্ত্র সেবাপ্রদানকারী ব্যক্তি ও প্রতিষ্ঠানের অনুকূলে বীমা চালু করতে হবে। নিরাপদ কৃষি যন্ত্র চালনার জন্য প্রশিক্ষণ ও লাইসেন্স প্রদানের ব্যবস্থা করতে হবে।

৫. কার্যক্রম (Activity)

রূপকল্প ২০২১, ২০৩১ ও ২০৪১ এর অভিষ্ট লক্ষ্যমাত্রা অর্জন এবং বর্ণিত কর্মকৌশলের আওতায় নিম্নরূপ কর্মকান্ড বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ করা হবে।

ক্রঃ নং	কার্যক্রমের বিবরণ	বাস্তবায়নের মেয়াদকাল			বাস্তবায়নকারী কর্তৃপক্ষ
		২০২১	২০৩১	২০৪১	
১	২	৩	৪	৫	৬
১	**গবেষণা ও উন্নয়ন**				
	১.১ কৃষিযন্ত্র ও সেচ ব্যস্থাপনা প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও উন্নয়ন (সংখ্যা)	৩০	৭০	১২০	সরকারি ও বেসরকারি গবেষণা প্রতিষ্ঠান এবং বিশ্ববিদ্যালয়
	১.২ আধুনিক যন্ত্রপাতি সুবিধা সম্বলিত ল্যাব উন্নয়ন (সংখ্যা)	৫০	১৫০	৩৫০	
	১.৩ জনবল বৃদ্ধি (জন)	১৫০	২৫০	৪০০	
	১.৪ উচ্চতর প্রশিক্ষণ (জন)	১৫০	৩৫০	৫০০	
২	**কৃষি যন্ত্র প্রস্তুতকারকদের সক্ষমতা বৃদ্ধি**				
	২.১ সহজ শর্তে ঋণ প্রদান (সুদের হার)	৫%	৬%	৭%	সরকারি ও বেসরকারি অর্থলগ্নিকারী, সম্প্রসারণ এবং গবেষণা প্রতিষ্ঠান
	২.২ কারখানা মেকানিকদের প্রশিক্ষণ (জন)	২,০০০	৪,০০০	৫,০০০	
	২.৩ সরকারীভাবে আধুনিক কৃষি যন্ত্র প্রস্তুত সুবিধা সম্বলিত কারখানা তৈরী (হিট ট্রিটমেন্ট, ফাউন্ড্রি ও কম্পিউটার নিয়ন্ত্রিত মেশিন সুবিধা) (সংখ্যা)	৫	১৫	২৫	
৩	**লাগসই কৃষি যন্ত্র জনপ্রিয়করণ**				
	৩.১ মাঠ প্রদর্শণী (সংখ্যা)	৪০,০০০	১০০,০০০	১,৪০,০০০	সরকারি ও বেসরকারি সম্প্রসারণ এবং গবেষণা প্রতিষ্ঠান
	৩.২ মাঠ দিবস (সংখ্যা)	৩০,০০০	৭০,০০০	১০০,০০০	
	৩.৩ কৃষকের অভিজ্ঞতা বিনিময় (সংখ্যা)	৩০,০০০	৬০,০০০	৮০,০০০	
	৩.৪ কর্মশালা ও কৃষিমেলা (সংখ্যা)	৩,০০০	৭,০০০	১০,০০০	
	৩.৫ প্রচার মাধ্যমে সম্প্রচার (সংখ্যা)	১,০০০	৪,০০০	৫,০০০	
	৩.৬ প্রচারপত্র বিলি (সংখ্যা)	৩০০,০০০	৫০০,০০০	১০,০০,০০০	
৪	**জমি বিন্যাস ও কৃষি যন্ত্র চলাচলের রাস্তা প্রস্তুত**				
	৪.১ জমির আকার ও আকৃতি পরিবর্তন	৫%	২৫%	৬৫%	স্থানীয় সরকার, প্রশাসন এবং সম্প্রসারণ প্রতিষ্ঠান
	৪.২ জমির মধ্যে রাস্তা প্রস্তুত	৫%	৩৫%	৭০%	
	৪.৩ জমি সমতল করা	১০%	৩০%	৫০%	
৫	**স্টেক হোল্ডারদের সক্ষমতা বৃদ্ধি**				
	৫.১ কৃষক প্রশিক্ষণ (জন)	১,০০,০০০	৩,০০,০০০	৫,০০,০০০	সম্প্রসারণ ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান
	৫.২ চালক প্রশিক্ষণ (জন)	১০,০০০	৪০,০০০	৫০,০০০	
	৫.৩ মেকানিক প্রশিক্ষণ (জন)	১০,০০০	৪০,০০০	৫০,০০০	
	৫.৪ সেবা প্রদানকারী প্রশিক্ষণ (জন)	১,০০০	২,৫০০	৪,০০০	
	৫.৫ সম্প্রসারণ কর্মী প্রশিক্ষণ (জন)	১০,০০০	৩০,০০০	৪০,০০০	
	৫.৬ নীতি নির্ধারকদের প্রশিক্ষণ (জন)	৫০	১৫০	২০০	
৬	প্রাতিষ্ঠানিক বিন্যাস				

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

ক্রঃ নং	কার্যক্রমের বিবরণ	বাস্তবায়নের মেয়াদকাল			বাস্তবায়নকারী কর্তৃপক্ষ
		২০২১	২০৩১	২০৪১	
১	২	৩	৪	৫	৬
	৬.১ ডিএই তে কৃষি প্রকৌশলীদের জন্য আলাদা উইং তৈরী (সংখ্যা)	১	১	১	সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়, সম্প্রসারণ ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান
	৬.২ জনবল নিয়োগ (জন)	১,০০০	২,০০০	২,৫০০	
	৬.৩ প্রত্যেকটি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে পূর্ণাঙ্গ কৃষি প্রকৌশল উইং সৃষ্টি (সংখ্যা)	৬	৬	৬	
	৬.৪ কেন্দ্রীয়ভাবে কৃষি যান্ত্রিকীকরণ গবেষণা প্রতিষ্ঠান গঠন করা। (সংখ্যা)	১	১	১	
	৬.৫ কৃষি যান্ত্রিকীকরণে স্ট্যান্ডারডাইজেশন কমিটি গঠন করা। (সংখ্যা)	১	১	১	
	৬.৬ ভৌত সুবিধা বৃদ্ধি (স্থাপনা সংখ্যা)	১০০০	২৫০০	৪০০০	
	৬.৭ উচ্চতর প্রশিক্ষণ (জন)	২০০	৫০০	৮০০	
৭	**ভাড়ায় যন্ত্র সেবা প্রদান**				অর্থ লগ্নী ও সম্প্রসারণ প্রতিষ্ঠান
	৭.১ সহজ শর্তে ঋণ প্রদান (সুদের হার)	৫%	৬%	৬%	
	৭.২ ভৌত অবকাঠামো তৈরী (সংখ্যা)	১,০০০	৩,০০০	৫,০০০	
	৭.৩ কৃষি যন্ত্র ক্রয়ে প্রণোদনা সহায়তা (হার)	৭০%	৫০%	৩০%	
	৭.৪ কাস্টম হায়ারিং সেন্টার তৈরী (সংখ্যা)	৫০০	১,৫০০	২,৫০০	
৮	**কৃষি যন্ত্র ক্রয়ে উন্নয়ন সহায়তা/প্রণোদনা**				সম্প্রসারণ প্রতিষ্ঠান
	৮.১ কৃষক (প্রণোদনার হার)	৬০%	৫০%	৩০%	
	৮.২ ঝুঁকিপূর্ণ ও অনগ্রসর এলাকার কৃষক (প্রণোদনার হার)	১০০%	৮০%	৭০%	
৯	**মান নিয়ন্ত্রণ ও প্রত্যয়ন**				সম্প্রসারণ ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান
	৯.১ টেষ্টিং ল্যাব স্থাপন (সংখ্যা)	৩	৭	১০	
	৯.২ আইন প্রণয়ন	প্রয়োজনমত	প্রয়োজনমত	প্রয়োজনমত	
১০	**কৃষি যন্ত্র প্রস্তুতকরণে উদ্যোক্তা সৃষ্টি**				অর্থ লগ্নী প্রতিষ্ঠান ও সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়
	১০.১ মূলধনী যন্ত্রে সহজ শর্তে ঋণ প্রদান (সুদের হার)	৫%	৬%	৭%	
	১০.২ আমদানি ও রফতানি শুল্ক হার নির্ধারণ করা	প্রয়োজনমত	প্রয়োজনমত	প্রয়োজনমত	
১১	**কৃষি যান্ত্রিকীকরনের নীতিমালা প্রণয়ন**				কৃষি মন্ত্রণালয়
	১১.১ নীতিমালা তৈরী ও অনুমোদন	১	১	১	
১২	**নিরাপদ ব্যবস্থাপনা**				সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ ও বীমা প্রতিষ্ঠান
	১২.১ বীমা চালু	প্রয়োজনমত	প্রয়োজনমত	প্রয়োজনমত	
	১২.২ কৃষি যন্ত্র চালনার লাইসেন্স প্রদান (সংখ্যা)	প্রয়োজনমত	প্রয়োজনমত	প্রয়োজনমত	

৬. বাস্তবায়ন

রোড ম্যাপ পরিকল্পনার আওতায় চিহ্নিত কর্মকান্ডসমূহ উপরে বর্ণিত কর্মকৌশল অবলম্বন করে নিম্নরূপ উপায়ে বাস্তবায়ন করা হবে।

৬.১ উন্নয়ন প্রকল্প গ্রহণ

দেশের বিদ্যমান কাঠামোতে কৃষি মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন সরকারী সংস্থাসমূহ কর্তৃক স্ব স্ব ম্যান্ডেট অনুযায়ী পরিশিষ্ট-১ এর বর্ণিত প্রকল্পসমূহ গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করা হবে। বিভিন্ন মেয়াদে বাস্তাবায়নযোগ্য এ সকল প্রকল্পসমুহ জিওবি কর্তৃক এবং কতিপয় ক্ষেত্রে জিওবি ও উন্নয়ন সহযোগী, পিপিপি'র আওতায় যৌথ অর্থায়নে বাস্তবায়ন করা হবে। উন্নয়নমূলক মোট ২৩টি প্রকল্প বাস্তবায়নে আনুমানিক স্বল্প-মেয়াদে ২১০০ (দুই হাজার একশত) কোটি, মধ্য-মেয়াদে ২৪৮৫ (দুই হাজার চারশত পঁচাশি) কোটি এবং দীর্ঘ-মেয়াদে ২৭৮৫ (দুই হাজার সাতশত পঁচাশি) কোটি টাকা অর্থের প্রয়োজন হবে।

৬.১.১ উচ্চ অগ্রাধিকার প্রাপ্ত প্রকল্পঃ দেশে বর্তমানে চলমান কৃষি শ্রমিকের স্বল্পতা উৎপাদিত ফসল আহরণে একটি বড় অন্তরায়। আবার শ্রমিকদের উচ্চমূল্যের কারণে উৎপাদন ভাল হওয়া স্বত্তেও কৃষকগণ লাভের মূখ দেখছে না। কৃষি কাজের এহেন চিত্র দেশের ফসল উৎপাদনে নেতিবাচক প্রভাব ফেলছে। এ প্রেক্ষিতে দ্রুততার সাথে কর্তন ও রোপন যন্ত্র মাঠে জনপ্রিয় ও সহজলভ্য করার নিমিত্ত

সত্যায়িত
(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

অগ্রাধিকার দিয়ে ভাড়ায় যন্ত্র সেবা প্রদানের কার্যক্রম সম্বলিত একটি প্রকল্প বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ করা যায় (প্রকল্প তালিকায় ৪নং)। রোড ম্যাপের ১ম ৩(তিন) বছরে বাস্তবায়নযোগ্য এ সংক্রান্ত একটি প্রস্তাবনা/ধারণা পত্র পরিশিষ্ট '৩' এ সন্নিবেশ করা হলো।

৬.২ অনুন্নয়ন বাজেটের আওতায় কর্মসূচি গ্রহণ

গবেষণা কার্যক্রমের আওতায় বিশেষ কার্যক্রম বাস্তবায়নের নিমিত্ত ১টি কার্মসূচী অনুন্নয়ন বাজেটের আওতায় কর্মসূচীর মাধ্যমে গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করা হবে (পরিশিষ্ট-১)। ১টি কর্মসূচীর আওতায় স্বল্প-মেয়াদে, মধ্য-মেয়াদে ও দীর্ঘ-মেয়াদে যথাক্রমে ১২০ (একশত বিশ), ৫০ (পশ্চাশ) ও ৬০ (ষাট) কোটি টাকা ব্যয় করা হবে।

৬.৩ প্রতিষ্ঠানিক সংস্কারের উদ্যোগ

কৃষি মন্ত্রণালয়ের আওতায় সম্প্রসারণ ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমুহে যৌক্তিক পরিমান জনবল বৃদ্ধির প্রয়োজনে কৃষি মন্ত্রণালয় কর্তৃক প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণ করা হবে। এক্ষেত্রে জনপ্রশাসন ও অর্থ মন্ত্রণালয়ের সম্মতি সাপেক্ষে বাস্তবায়ন করা হবে। রোডম্যাপ বাস্তবায়নের প্রাথমিক পর্যায়েই এ উদ্যোগ নেয়া হবে।

৬.৪ নীতিমালা/আইন প্রনয়নের উদ্যোগ

ডিএই/বিএআরসি'র সুনির্দিষ্ট প্রস্তাবনার আলোকে কৃষি মন্ত্রণালয় নিম্নরূপ নীতিমালা/আইন প্রণয়ন/সংস্কার কার্যক্রম গ্রহণ করবে।

৬.৪.১ শুল্ক হার সহজিকরণ

অর্থ মন্ত্রণালয়, জাতীয় বাজেট বোর্ড এর সাথে যৌথ সভা, কর্মশালা ও সেমিনারের মাধ্যমে যন্ত্র প্রস্তুতকরণ সহায়ক শুল্কহার নির্ধারণে ভূমিকা রাখা হবে।

৬.৪.২ ঋণ সহায়তা

বাংলাদেশ ব্যাংক এর সাথে মতবিনিময় সভা, কর্মশালা ও সেমিনার আয়োজন এবং পত্র প্রদানের মাধ্যমে দেশিয় প্রস্তুতকারকদের সহায়ক শিল্প ঋণ স্কীম চালুর ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে। পাশাপাশি যন্ত্র ক্রয়ে আগ্রহী কৃষকগণ কর্তৃক নব নব যন্ত্র ক্রয়ের ক্ষেত্রে অনুকূল ঋণ স্কীম চালুর উদ্যোগ গ্রহণ করা হবে।

৬.৪.৩ নীতিমালা সংক্রান্ত

কৃষি যান্ত্রিকীকরণ সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞদের সমন্বয়ে কমিটি গঠনপূর্বক কৃষি মন্ত্রণালয় একটি কৃষি যান্ত্রিকীকরণ নীতিমালা প্রণয়ন করবে এবং সংশ্লিষ্ট স্টেক হোল্ডারদের মতামতের ভিত্তিতে এটি চূড়ান্ত করা হবে।

৬.৪.৪ আইন প্রনয়ন

দেশে প্রস্তুতকৃত কিংবা আমদানীকৃত যন্ত্রের ক্ষেত্রে মান পরীক্ষা ও প্রত্যয়ন করার বিধান রেখে এ সংক্রান্ত আইন প্রণয়নের প্রয়োজন হবে। জাতীয় সংসদের চূড়ান্ত অনুমোদনক্রমে এ কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা হবে।

৬.৫ বেসরকারী বিনিয়োগ

কৃষকের চাহিদাকৃত কৃষি যন্ত্র প্রস্তুত, আমদানী ও বাজারজাতকরণে বেসরকারী প্রস্তুতকারক ও আদাদানিকারক প্রতিষ্ঠানসমূহ কর্তৃক কৃষক/উদ্যোক্তাদের চাহিদামাফিক যন্ত্র সরবরাহের জন্য প্রয়োজনীয় অর্থের মূলধনী বিনিয়োগের প্রয়োজন হবে। বিভিন্ন অর্থলগ্নী প্রতিষ্ঠান থেকে এ ক্ষেত্রে ঋণ গ্রহণের সুযোগ থাকবে।

৭. অর্থসংস্থান

২০১৬-২০৪১ সাল পর্যন্ত ধাপে ধাপে রোড ম্যাপ বাস্তবায়নে স্বল্প-মেয়াদীর জন্য ২,২৩০ (দুই হাজার দুইশত ত্রিশ) কোটি টাকা মধ্য- মেয়াদীর জন্য ২,৫৩৫ (দুই হাজার পাঁচশত পঁয়ত্রিশ) কোটি টাকা এবং দীর্ঘ-মেয়াদীর জন্য ২,৮৪৫ (দুই হাজার আটশত পঁয়তাল্লিশ) কোটি টাকা সহ সর্বমোট ৭,৬১০ (সাত হাজার ছয়শত দশ) কোটি টাকার প্রয়োজন হবে। এর মধ্যে বাংলাদেশ সরকার ৫,৬১০ (পাঁচ হাজার ছয়শত দশ) কোটি টাকা, বৈদেশিক অনুদান/সহায়তা ২,০০০ (দুই হাজার) কোটি টাকা এবং বেসরকারি বিনিয়োগ প্রয়োজন হবে। জনবল বৃদ্ধির কারণে সরকারের রাজস্ব বাজেটে বাৎসরিক ১০ (দশ) কোটি টাকা ব্যয় বৃদ্ধি পাবে।

৮. উপসংহার (Conclusion)

বাংলাদেশ সরকারের গৃহীত রূপকল্প ২০২১ ও ২০৪১ এর জাতীয় উন্নয়ন কর্মপরিকল্পনার সাথে সামঞ্জস্য রেখে কৃষিতে বিদ্যমান সকল প্রতিবন্ধকতা অতিক্রম করে আধুনিক, ব্যয় সাশ্রয়ী ও লাভজনক কৃষি ব্যবস্থা প্রবর্তনের ক্ষেত্রে প্রণীত কৃষি যান্ত্রিকীকরণ রোডম্যাপটি কার্যকর ও সুদূরপ্রসারী ভূমিকা রাখবে। এ দেশের মানুষের মেধা, যোগ্যতা ও উদ্ভাবনী শক্তিকে কাজে লাগিয়ে সরকারি ও বেসরকারি পর্যায়ে সময়োপযোগী পদক্ষেপ গ্রহণের মাধ্যমে এ রোডম্যাপটি বাস্তবায়ন শেষে বাংলাদেশ একটি উন্নত ও সমৃদ্ধশালী দেশ হিসাবে গড়ে উঠবে বলে আশা কর যায়।

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

(শেখ মোঃ নাজিম উদ্দিন)
প্রকল্প পরিচালক
খামার যান্ত্রিকীকরনের মাধ্যমে ফসল
উৎপাদন বৃদ্ধি প্রকল্প ২য় পর্যায়
কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর
খামারবাড়ী, ঢাকা-১২১৫

পরিচা
ফামগেট, ঢাকা

পরিশিষ্ট-১

কৃষি যান্ত্রিকীকরণ রোডম্যাপ বাস্তবায়নের জন্য প্রস্তাবিত প্রকল্প/কর্মসুচির নাম ও সম্ভাব্য বাজেট

(কোটি টাকা)

ক্রমিকনং	প্রকল্পের নাম	অর্থের পরিমান			অর্থের উৎস	বাস্তবায়নকারী সংস্থা	সহযোগী সংস্থা
		স্বল্প-মেয়াদী ২০২১	মধ্য- মেয়াদী ২০৩১	দীর্ঘ-মেয়াদী ২০৪১			
ক	প্রকল্প						
১	খামার যান্ত্রিকীকরনের মাধ্যমে ফসল উৎপাদন বৃদ্ধি	৩০০	৪৫০	৫০০	জিওবি	ডিএই	কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠান/বেসরকারি উদ্যোক্তা
২	উন্নয়ন সহায়তার মাধ্যমে কৃষি যন্ত্র কৃষকের মাঝে সরবরাহ	৩০০	৩৫০	৪০০	জিওবি	ডিএই	বারি/ব্রি/বেসরকারি উদ্যোক্তা
৩	কৃষি যন্ত্রপাতি প্রস্তুতকরণ জোন এলাকায় সাধারন সুবিধা ও অবকাঠামো নির্মাণ	২৫০	৩০০	১৫০	পিপিপি	ডিএই	বারি/ব্রি/বেসরকারি উদ্যোক্তা
৪	ভাড়ায় কৃষি যন্ত্রপাতি সেবা প্রদান প্রকল্প	৪১০	২০০	২৫০	পিপিপি	ডিএই	অর্থ লগ্নী প্রতিষ্ঠান, বেসরকারি উদ্যোক্তা
৫	জমি বিন্যাস ও কৃষি যন্ত্র চলাচলের রাস্তা প্রস্তুত	৫০	২০০	২৫০	জিওবি	ডিএই	কৃষিও ভূমি মন্ত্রণালয়/এলজিএডি
৬	ফসল উৎপাদনে ভূমি কর্ষণ ও বীজ বপন যন্ত্রের উন্নয়ন ও জনপ্রিয়করণ	৫০	৮০	১০০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বারি, ব্রি	ডিএই/বেসরকারি সংস্থা
৭	আলু ও ভুট্টা উৎপাদন উপযোগী যন্ত্র উদ্ভাবন ও উন্নয়ন	৪০	৫০	৬০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বারি	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/বেসরকারি সংস্থা
৮	চারা রোপণ যন্ত্র ও কম্বাইন হার্ভেস্টার উন্নয়ন ও জনপ্রিয়করণ	৭০	৬০	৭০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	ব্রি	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
৯	মাঠ ফসল ও উদ্যান ফসল রক্ষার জন্য বুম স্প্রেয়ার উদ্ভাবন ও উন্নয়ন	৪০	৫০	৭০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বারি, ব্রি	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
১০	ফসল উৎপাদনে কনজারভেশন কৃষি প্রযুক্তির উন্নয়ন এবং জনপ্রিয়করণ	৫০	৫০	৭০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বারি, ব্রি	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
১১	ফসলের সংগ্রহোত্তর যন্ত্রপাতি ও প্রক্রিয়াজাতকরণ প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও উন্নয়ন	৩০	৪০	৬০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বারি/ব্রি	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
১২	কৃষি যন্ত্র পাতিতে নবায়নযোগ্য শক্তির ব্যবহার	৫০	৭০	১০০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বারি, ব্রি	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
১৩	ফল ও সব্জিসংরক্ষণ প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও উন্নয়ন	২০	৩০	৪০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বারি	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
১৪	ফল ও সব্জি প্রক্রিয়াজাতকরণ প্রযুক্তি উদ্ভাবন, উন্নয়ন ও জনপ্রিয়করণ	৪০	৬০	৭৫	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বারি, ব্রি	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
১৫	দানাদার শস্য ও উদ্যান ফসল শুকানো যন্ত্র ও প্রযুক্তি উদ্ভাবন, উন্নয়ন ও জনপ্রিয়করণ	২০	২৫	৩০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বারি, ব্রি	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

ক্রমিকনং	প্রকল্পের নাম	অর্থের পরিমান			অর্থের উৎস	বাস্তবায়নকারী সংস্থা	সহযোগী সংস্থা
		স্বল্প-মেয়াদী ২০২১	মধ্য- মেয়াদী ২০৩১	দীর্ঘ-মেয়াদী ২০৪১			
১৬	ধানের উপজাত ব্যবহারের প্রযুক্তি উদ্ভাবন, উন্নয়ন এবং জনপ্রিয়করণ	১৫	২০	৩০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	ব্রি	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
১৭	জুট রিবনার যন্ত্র উদ্ভাবন, উন্নয়ন ও জনপ্রিয়করণ	১৫	২৫	৩০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বিজেআরআই	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
১৮	পাট প্রক্রিয়াজাতকরন প্রযুক্তি উদ্ভাবন, উন্নয়ন ও জনপ্রিয়করণ	১৫	২০	৩০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বিজেআরআই	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
১৯	উন্নত আখমাড়াইযন্ত্র ও গুড় তৈরির চুলা উদ্ভাবন, উন্নয়ন ও জনপ্রিয়করণ	২০	২৫	৩০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বিএসআরআই	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
২০	সুগার ক্রপ প্রক্রিয়াজাতকরণ প্রযুক্তি উদ্ভাবন, উন্নয়ন ও জনপ্রিয়করণ	২৫	৩০	৪০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	বিএসআরআই	ডিএই/উন্নয়ন সহযোগী/ বেসরকারি সংস্থা
২১	নার্স ভুক্ত গবেষণা প্রতিষ্ঠানের কৃষিযন্ত্র এবং সেচ ও পানি ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত গবেষণার সক্ষমতা বৃদ্ধি	১০০	১৫০	২০০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	নার্স ভুক্ত গবেষণা প্রতিষ্ঠান	কৃষিমন্ত্রণালয়
২২	কৃষি যন্ত্রপাতি টেষ্টিং সেন্টার স্থাপন	৫০	৫০	৫০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	ডিএই/নার্স ভুক্ত গবেষণা প্রতিষ্ঠান	বেসরকারি উদ্যোক্তা
২৩	কৃষি যন্ত্র প্রস্তুতকারকদের কারিগরী দক্ষতাবৃদ্ধি	১৫০	১৫০	১৫০	জিওবি/ উন্নয়ন সহযোগী	প্রস্তুতকারক	ডিএই/নার্স ভুক্ত গবেষণা প্রতিষ্ঠান
খ	কর্মসূচি						
১	অনগ্রসর ও জলবায়ু ঝুকিপুর্ণ এলাকায় গবেষণা প্রতিষ্ঠান কর্তৃক উদ্ভাবিত কৃষি যন্ত্র ও প্রযুক্তি জনপ্রিয়করণ কর্মসূচি	১২০	৫০	৬০	জিওবি	বারি, ব্রি	ডিএই/বেসরকারি সংস্থা

বি: দ্র: উন্নয়ন সহযোগী যেমন, IRRI, DFID, KOICA, JICA, IFAD, Bill & Milinda Gates foundation, FAO, USAID, CIMMYT, IFPRI, ইত্যাদি

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

খসড়া কৃষি যান্ত্রিকীকরণ রোডম্যাপ ২০২১, ২০৩১ ও ২০৪১ (ম্যাট্রিক্স)

লক্ষ্য/গন্তব্য					চ্যালেঞ্জ/ প্রতিবন্ধকতা	কর্মকৌশল	কার্যক্রম				
কৃষি কাজের বিবরণ	বর্তমান অবস্থা (%)	যন্ত্র ব্যবহারের লক্ষমাত্রা					কার্যক্রম	বাস্তবায়নের মেয়াদকাল			বাস্তবায়নকাল কর্তৃপক্ষ
		স্বল্প মেয়াদী (২০২১)	মধ্য মেয়াদী (২০৩০)	দীর্ঘ মেয়াদী (২০৪১)				স্বল্প-মেয়াদী (২০২১)	মধ্য-মেয়াদী (২০৩০)	দীর্ঘ-মেয়াদী (২০৪১)	
		(%)	(%)	(%)				(%)	(%)	(%)	
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
১. শস্য রোপন	০.১	২০	৪০	৮০	১. ক্রমবর্ধমান হারে কৃষি শ্রমিকের সংখ্যা হ্রাস পাওয়া ২. কৃষি জমি ক্রমান্বয়ে হ্রাস পাওয়া ৩. জলবায়ুর নেতিবাচক প্রভাব ৪. খন্ড খন্ড কৃষি জমি ৫. যন্ত্র চলাচল উপযোগী রাস্তার অভাব ৬. কৃষি যন্ত্রপাতির উচ্চমূল্য ৭. কৃষকের যন্ত্র ক্রয়ক্ষমতার অভাব ৮. দেশীয় উপযোগী ও গুনগত মানসম্পন্ন কৃষি যন্ত্রপাতি স্থানীয়ভাবে প্রস্তুতকরণ	১. লাগসই কৃষি যন্ত্র জনপ্রিয়করণ ২. গবেষণা ও উন্নয়ন ৩. ষ্টেক হোল্ডারদের সক্ষমতা বৃদ্ধি ৪. প্রাতিষ্ঠানিক বিন্যাস ৫. ভাড়ায় যন্ত্র সেবা প্রদান ৬. উন্নয়ন সহায়তা/ প্রনোদনা ৭. মান নিয়ন্ত্রণ ও প্রত্যয়ন ৮. প্রস্তুতকরণে উদ্যোক্তা সৃষ্টি ৯. কৃষি যান্ত্রিকীকরনের নীতিমালা প্রণয়ন	**১. লাগসই কৃষি যন্ত্র জনপ্রিয়করন**				
২. শস্য বপন	৩	২৫	৫০	৮০			১.১ মাঠ প্রদর্শনী (সংখ্যা)	৪০,০০০	১০০,০০০	১,৪০,০০০	সরকারি ও বেসরকারি সম্প্রসারণ এবং গবেষণা প্রতিষ্ঠান
৩. শস্য কর্তন	২	৩০	৬০	৮০			১.২ মাঠ দিবস (সংখ্যা)	৩০,০০০	৭০,০০০	১০০,০০০	
৪. সেচ ও পানি ব্যস্থাপনা দক্ষতা	৩৩	৪০	৫০	৭০			১.৩ কৃষকের অভিজ্ঞতা বিনিময় (সংখ্যা)	৩০,০০০	৬০,০০০	৮০,০০০	
							১.৪ কর্মশালা ও কৃষিমেলা (সংখ্যা)	৩,০০০	৭,০০০	১০,০০০	
৫. সার প্রয়োগ	১	১০	৩০	৮০			১.৫ প্রচার মাধ্যমে সম্প্রচার (সংখ্যা)	১,০০০	৪,০০০	৫,০০০	
৬. আগাছা নিড়ানী	২	৫	১৫	৩০			১.৬ প্রচার পত্র বিলি (সংখ্যা)	৩০০,০০০	৫০০,০০০	১০,০০,০০০	
৭. আলু রোপন ও উত্তোলন	০.১	১০	৩০	৮০			**২. গবেষণা ও উন্নয়ন**				সরকারি ও বেসরকারি গবেষণা প্রতিষ্ঠান এবং বিশ্ববিদ্যালয়
							২.১ কৃষি যন্ত্র ও প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও উন্নয়ন (সংখ্যা)	৩০	৭০	১২০	
৮. পাওয়ার স্প্রেয়িং	০	৫	১০	৩০			২.২ আধুনিক যন্ত্রপাতি সুবিধা সম্বলিত ল্যাব উন্নয়ন (সংখ্যা)	৫০	১৫০	৩৫০	
৯. এঙ্গেলবার্গ হলারকে রাবার রোল হলারে রুপান্তর	৩০	৪০	৬০	৮০			২.৩ জনবল বৃদ্ধি (জন)	১০০	২০০	৩০০	
							২.৪ উচ্চতর প্রশিক্ষণ (জন)	১০০	৩০০	৫০০	
১০. ভূট্টা কর্তন	০	৫	১০	৬০			**৩. কৃষি যন্ত্র প্রস্তুতকারকদের সক্ষমতা বৃদ্ধি**				সরকারি ও বেসরকারি অর্থলগ্নিকার, সম্প্রসারণ এবং গবেষণা প্রতিষ্ঠান
১১. পাট কর্তন ও প্রক্রিয়াকরন	০	১০	৩০	৮০			৩.১ সহজ শর্তে ঋণ প্রদান (সুদের হার)	৫%	৬%	৭%	
							৩.২ কারখানা মেকানিকদের বৈদেশিক প্রশিক্ষণ (জন)	২,০০০	৪,০০০	৫,০০০	
১২. সুগারক্রপ প্লান্টার এবং হারভেস্টার	০	১০	৩০	৬০			৩.৩ সরকারিভাবে আধুনিক কৃষি যন্ত্র প্রস্তুত সুবিধা সম্বলিত কারখানা তৈরী (হিট ট্রিটমেন্ট ও ফাউন্ড্রি, কম্পিউটার নিয়ন্ত্রিত মেশিন সুবিধা) (সংখ্যা)	৫	১৫	২৫	
১৩. পচনশীল শস্য প্রক্রিয়াজাতকরণ	০	১০	৩০	৮০			**৪. জমি বিন্যাস ও কৃষি যন্ত্র চলাচলের রাস্তা প্রস্তুত**				স্থানীয় সরকার, প্রশাসন এবং সম্প্রসারণ প্রতিষ্ঠান
১৪. শস্য সংরক্ষণ	১০	২০	৪০	৮০			৪.১ জমির আকার ও আকৃতি পরিবর্তন (%)	৫%	২৫%	৬৫%	
১৫. নবায়নযোগ্য শক্তি ব্যবহার	১	১০	৩০	৫০			৪.২ জমির মধ্যে রাস্তা প্রস্তুত (%)	৫%	৩৫%	৭০%	
							৪.৩ জমি সমতল করা (%)	১০%	৩০%	৫০%	

সত্যায়িত

C:\Documents and Settings\user\Desktop\Mechanization Road Map 29.05.2016\Roadmap (11-13) Part three.doc

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়

লক্ষ্য/গন্তব্য					চ্যালেঞ্জ/ প্রতিবন্ধকতা	কর্মকৌশল	কার্যক্রম				
কৃষি কাজের বিবরণ	বর্তমান অবস্থা (%)	যন্ত্র ব্যবহারের লক্ষমাত্রা					কার্যক্রম	বাস্তবায়নের মেয়াদকাল			বাস্তবায়নকাল কর্তৃপক্ষ
		স্বল্প মেয়াদী (২০২১)	মধ্য মেয়াদী (২০৩০)	দীর্ঘ মেয়াদী (২০৪১)				স্বল্প-মেয়াদী (২০২১)	মধ্য-মেয়াদী (২০৩০)	দীর্ঘ-মেয়াদী (২০৪১)	
		(%)	(%)	(%)				(%)	(%)	(%)	
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
১৬.সেন্সর বেইজ (প্রিসিসন) কৃষি প্রযুক্তির ব্যবহার	০	৫	২০	৫০	৯. পানি সেচ সহজলভ্যতা হ্রাস	১০. নিরাপদ ব্যবস্থাপনা	**৫. ষ্টেক হোল্ডারদের সক্ষমতা বৃদ্ধি**				
১৭. ফল পাড়া	০	১০	৩০	৮০			৫.১ কৃষক প্রশিক্ষণ (জন)	১,০০,০০০	৩,০০,০০০	৫,০০,০০০	সম্প্রসারণ ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান
১৮.কনজারভেশন কৃষি প্রযুক্তি	০.১	৫	২০	৪০			৫.২ চালক প্রশিক্ষণ (জন)	১০,০০০	৪০,০০০	৫০,০০০	
							৫.৩ মেকানিক প্রশিক্ষণ (জন)	১০,০০০	৪০,০০০	৫০,০০০	
							৫.৪ সেবা প্রদানকারী প্রশিক্ষণ (জন)	১,০০০	২,৫০০	৪,০০০	
							৫.৫ সম্প্রসারণ কর্মী প্রশিক্ষণ (জন)	১০,০০০	৩০,০০০	৪০,০০০	
							৫.৬ নীতি নির্ধারকদের প্রশিক্ষণ (জন)	৫০	১৫০	২০০	
							৬. প্রাতিষ্ঠানিক বিন্যাস				
							৬.১ ডিএই তে কৃষি প্রকৌশলীদের জন্য আলাদা উইং তৈরী (সংখ্যা)	১	১	১	সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়, সম্প্রসারণ ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান
							৬.২ জনবল নিয়োগ (জন)	১,০০০	২,০০০	২,৫০০	
							৬.৩ প্রত্যেকটি গবেষণা প্রতিষ্ঠানে পূর্ণাঙ্গ কৃষি প্রকৌশল উইং সৃষ্টি (সংখ্যা)	৬	৬	৬	
							৬.৪ কেন্দ্রীয়ভাবে কৃষি যান্ত্রিকীকরণ গবেষণা প্রতিষ্ঠান গঠন করা। (সংখ্যা)	১	১	১	
							৬.৫ কৃষি যান্ত্রিকীকরণে ষ্ট্যান্ডারডাইজেশন কমিটি গঠন করা। (সংখ্যা)	১	১	১	
							৬.৬ ভৌত সুবিধা বৃদ্ধি (স্থাপনা সংখ্যা)	১০০০	২৫০০	৪০০০	
							৬.৭ উচ্চতর প্রশিক্ষণ (জন)	২০০	৫০০	৮০০	
							৭. ভাড়ায় যন্ত্র সেবা প্রদান				
							৭.১ সহজ শর্তে ঋণ প্রদান (সুদের হার)	৫%	৬%	৬%	অর্থ লগ্নী ও সম্প্রসারণ প্রতিষ্ঠান
							৭.২ ভৌত অবকাঠামো তৈরী (সংখ্যা)	১,০০০	৩,০০০	৫,০০০	
							৭.৩ কৃষি যন্ত্র ক্রয়ে প্রণোদনা সহায়তা (হার)	৭০%	৫০%	৩০%	
							৭.৪ কাস্টম হায়ারিং সেন্টার তৈরী (সংখ্যা)	৫০০	১,৫০০	২,৫০০	
							৮. কৃষি যন্ত্র ক্রয়ে উন্নয়ন সহায়তা/প্রণোদনা				
							৮.১ কৃষক (প্রণোদনার হার)	৬০%	৫০%	৩০%	সম্প্রসারণ প্রতিষ্ঠান
							৮.২ ঝুকিপুর্ণ ও অনগ্রসর এলাকার কৃষক (প্রণোদনার হার)	১০০%	৮০%	৭০%	

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

লক্ষ্য/গন্তব্য					চ্যালেঞ্জ/ প্রতিবন্ধকতা	কর্মকৌশল	কার্যক্রম				
কৃষি কাজের বিবরণ	বর্তমান অবস্থা (%)	যন্ত্র ব্যবহারের লক্ষমাত্রা					কার্যক্রম	বাস্তবায়নের মেয়াদকাল			বাস্তবায়নকাল কর্তৃপক্ষ
		স্বল্প মেয়াদী (২০২১)	মধ্য মেয়াদী (২০৩০)	দীর্ঘ মেয়াদী (২০৪১)				স্বল্প-মেয়াদী (২০২১)	মধ্য-মেয়াদী (২০৩০)	দীর্ঘ-মেয়াদী (২০৪১)	
		(%)	(%)	(%)				(%)	(%)	(%)	
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২
							৯. মান নিয়ন্ত্রণ ও প্রত্যয়ন ৯.১ টেষ্টিং ল্যাব স্থাপন (সংখ্যা) ৯.২ আইন প্রণয়ন	৩ প্রয়োজনমত	৭ প্রয়োজনমত	১০ প্রয়োজনমত	সম্প্রসারণ ও গবেষণা প্রতিষ্ঠান
							১০. কৃষি যন্ত্র প্রস্তুতকরণে উদ্যোক্তা সৃষ্টি ১০.১ মূলধনী যন্ত্রে সহজ শর্তে ঋণ প্রদান (সুদের হার) ১০.২ আমদানি ও রফতানি শুল্ক হার নির্ধারণ করা	৫% প্রয়োজনমত	৬% প্রয়োজনমত	৭% প্রয়োজনমত	অর্থ লগ্নী প্রতিষ্ঠান ও সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়
							১১. কৃষি যান্ত্রিকীকরনের নীতিমালা প্রণয়ন ১১.১ নীতিমালা তৈরী ও অনুমোদন	১	১	১	কৃষি মন্ত্রণালয়
							১২. নিরাপদ ব্যবস্থাপনা ১২.১ বীমা চালু ১২.২ কৃষি যন্ত্র চালনার লাইসেন্স প্রদান (সংখ্যা)	প্রয়োজনমত প্রয়োজনমত	প্রয়োজনমত প্রয়োজনমত	প্রয়োজনমত প্রয়োজনমত	সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ ও বীমা প্রতিষ্ঠান

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

কৃষক পর্যায়ে ভাড়ায় কৃষি যন্ত্রপাতি সেবা প্রদান প্রকল্প (ধারনা পত্র)

১. **বাস্তবায়নকারী কর্তৃপক্ষঃ** ক) উদ্যোগী মন্ত্রণালয়- কৃষি মন্ত্রণালয়।
খ) উদ্যোগী সংস্থা- কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর।

২. **প্রকল্প মেয়াদঃ** জুলাই ২০১৬ হতে জুন ২০১৯ পর্যন্ত

৩. **প্রকল্প এলাকাঃ** দেশের ৪০০০টি ইউনিয়নকে এ কার্যক্রমের আওতায় আনা হবে।

৪. **অর্থের উৎসহঃ** বাংলাদেশ সরকার (জিওবি)

৫. **প্রেক্ষাপট/যৌক্তিকতাঃ**

বাংলাদেশের অর্থনীতি এখন অনেকাংশে কৃষি উৎপাদনশীলতার উপর নির্ভরশীল। সময়ের সাথে সাথে কৃষি খাত যথেষ্ট সমৃদ্ধ হলেও বাড়ছে নানাবিধ প্রতিবন্ধকতা। ক্রমবর্ধমান হারে কৃষি শ্রমিকের অন্য খাতে স্থানান্তরের ফলে সৃষ্ট তীব্র শ্রমিক সংকট, জলবায়ুর প্রভাবে আকস্মিক বন্যা, ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছাসের ফলে শস্যহানি এবং উৎপাদিত ফসলের বিভিন্ন স্তরে অপচয় ও অদক্ষতার ফলে কৃষিকাজে লাভবান হচ্ছে না কৃষক। দেশের ফসল উৎপাদনে যা বড় ধরনের নেতিবাচক প্রভাব ফেলছে। আবার রোপন ও কর্তন এর ভরা মৌসুমে কৃষি শ্রমিকের অভাবে কৃষকগণ একরকম অসহায় হয়ে পড়ে। দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলে ক্রমান্বয়ে শিক্ষিতের হার বৃদ্ধি পাওয়ায় সনাতন পদ্ধতির কৃষি কাজে এ প্রজন্মের আগ্রহ দেখা যাচ্ছে না। এরূপ প্রেক্ষাপটে গ্রামের শিক্ষিত যুবকদের কৃষি কাজে আগ্রহ সৃষ্টি এবং এদের মাধ্যমে কৃষি যন্ত্রপাতি ভাড়ায় সেবা প্রদান পেশায় নিয়োজিত করা সম্ভব হলে কৃষকের মাঝে দ্রুত ফসল উৎপাদন দক্ষতা বেড়ে লাভজনক যান্ত্রিক কৃষি ব্যবস্থা প্রবর্তন হবে।

উল্লেখ্য, গ্রামাঞ্চলে পাওয়ার টিলার, ট্রাক্টর ও পাওয়ার থ্রেসার যন্ত্রের ক্ষেত্রে ব্যক্তি উদ্যোগে ভাড়ায় যন্ত্র সেবা চলমান থাকলেও ফসল কর্তন ও রোপনে এ সেবা এখনও চালু হয়নি। সংক্ষিপ্ত সময়ে ব্যবহার উপযোগীতার কারণে এ সকল যন্ত্রের সহজলভ্যতা ও সম্প্রসারণ অদ্যাবধি সম্ভব হয়নি। কিন্তু বর্তমান বাস্তবতায় দ্রুত কর্তন ও রোপন যন্ত্র মাঠে জনপ্রিয়করণ ও এর উদ্যোক্তা সৃষ্টির লক্ষ্যে ব্যাপকভাবে মাঠ পর্যায়ে যন্ত্র সেবা স্কীম চালু করা জরুরী। বিশেষ করে ধান রোপনের ক্ষেত্রে যন্ত্র উপযোগী চারা তৈরি কৃষকের কাছে নতুন। এর চর্চা কৃষকের দোরগড়ায় সরেজমিনে প্রদর্শন করা সম্ভব হলে রাইস্ ট্রান্সপ্লান্টার যন্ত্রের দ্রুত সম্প্রসারণ সহজতর হবে।

৬. **উদ্দেশ্য/লক্ষ্যঃ**

- কৃষকদের মাঝে বিভিন্ন আধুনিক কৃষি যন্ত্র জনপ্রিয় ও সহজলভ্য করা।
- বিভিন্ন কৃষি যন্ত্র ব্যবহারে ন্যুনতম ও সাশ্রয়ী ভাড়া ভিত্তিক সেবা সহায়তা প্রদান।
- ক্ষুদ্র এবং প্রান্তিক কৃষকের মাঝে যান্ত্রিক সুবিধা সম্প্রসারণ করা।

৭. **ভাড়ায় সেবা প্রদানের ধারণাঃ**

ভাড়ায় যন্ত্র সেবা একটি স্থান হতে বৃহৎ এলাকায় ব্যাপকভাবে কৃষি যন্ত্রপাতির চাহিদা পূরণের লক্ষ্যে প্রকল্প থেকে রোপন, কর্তন ও মাড়াই- এ তিন ধরনের যন্ত্রের ১ (এক) সেট বিনামূল্যে সরবরাহ করা হবে। পক্ষান্তরে কৃষক একসেট যন্ত্র সংরক্ষণের জন্য ১টি শেড তৈরী ও ট্রান্সপ্লান্টারের চারা তৈরীর জন্য খালি ও উচুঁ জমি ব্যবস্থা করবে। এটি একটি সেবা প্রদানকারী সেন্টার ও তথ্যকেন্দ্র হিসেবে অভিহিত হবে। তথ্য কেন্দ্র হিসেবে এখানে যন্ত্রের বিবরণ, যন্ত্রের মূল্য, প্রাপ্তীস্থান, ভাড়ার হার, চারা তৈরী পদ্ধতি ইত্যাদি সম্পর্কিত তথ্য বিভিন্ন পোস্টারে লিপিবদ্ধ করে ঝুলানো থাকবে। এলাকার দক্ষ মেকানিক, চালকের তালিকাও সাধারণ কৃষকের জন্য টাঙানো থাকবে। সেবা প্রদানকারী চারা তৈরীর বাস্তব চর্চা বানিজ্যিকভাবে চলমান রাখবে। সরকারী উন্নয়ন সহায়তা (ভর্তুকি) গ্রহণে আগ্রহী উদ্যোক্তাগণ সকল তথ্য এই সেক্টর থেকে গ্রহণ করতে পারবেন। অতএব ক্ষুদ্র/প্রান্তিক কৃষকদের দোড়গোড়ায় কৃষি যন্ত্র পৌছানোর এ উদ্যোগ দেশে বহুমাত্রিক ভূমিকা রাখতে সক্ষম হবে। প্রকল্পে মুলত ধান, গম, ভূট্টা পাট ও আলু ফসলের উপর গুরুত্ব দিয়ে কার্যক্রম গ্রহণ করা হবে। এ সেবা প্রদান কাজে প্রগতিশীল কৃষক, গ্রামীণ বেকার যুবক এবং গ্রামীণ পর্যায়ে বিদ্যমান প্রতিষ্ঠান সমূহ, যেমন বিভিন্ন কৃষক গ্রুপ, পানি ব্যবহারকারী সমিতি, সমুহকে স্বতন্ত্রভাবে ভাড়ায় সেবা কেন্দ্র স্থাপনে উৎসাহিত করা হবে।

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

সেবা প্রদানের ক্ষেত্রে স্থানীয় কৃষকদের ৫০% ভর্তুকিতে যন্ত্রসেবা দেয়া হবে। ২৫% যন্ত্র রক্ষণাবেক্ষণ ও মেরামত কাজেও ২৫% সেবা প্রদানকারী গ্রুপের নিকট থাকবে।

৮. প্রকল্প ব্যয়ঃ (অংগভিত্তিক)

(লক্ষ টাকায়)

ক্রঃনং	বিবরণ/যন্ত্রের নাম (ফসলের নাম)	সংখ্যা/পরিমান	একক ব্যয়	মোট ব্যয়	মন্তব্য
১.	রিপার (ধান ও গম)	৪০০০টি	২.৫০	১০,০০০.০০	দেশের সকল ইউনিয়নের মধ্যে ফসল উৎপাদন উপযোগিতা বিবেচনা করে যন্ত্র সংখ্যা নির্ধারণ করা হয়েছে।
২.	রাইস্ ট্রান্সপ্লান্টার (ধান)	২৫০০টি	৪.৫০	১১,২৫০.০০	
	ট্রান্সপ্লান্টারের চারা তৈরি ট্রে	৪ লক্ষ টি	২৫০.০০	১০০০.০০	
৩.	মিনি কম্বাইন হারভেস্টার (ধান ও গম)	১০০০টি	১০.০০	১০,০০০.০০	
৪.	পাওয়ার থ্রেসার (ধান ও গম)	৩০০০টি	১.২০	৩৬০০.০০	
৫.	ভূট্টা মাড়াই যন্ত্র (ভূট্টা)	১০০০টি	১.২০	১২০০.০০	
৬.	সিডার (পাওয়ার চালিত)	১০০০ টি	২.৭৫	২৭৫০.০০	
৭.	জুট রিবোনার (পাট)	৫০০টি	২.০০	১০০০.০০	
৮.	প্রশিক্ষণ (কৃষক, সেবাপ্রদানকারী, এসএএও, কর্মকর্তা)		থোক	৫০.০০	
৯.	লিফলেট, ক্রসিয়ার, পোষ্টার		থোক	৫০.০০	
১০.	মেরামত, রক্ষণাবেক্ষণ ও আনুষাঙ্গিক		থোক	১৫০.০০	
			মোট	৪১,০৫০.০০	
			কথায় ঃ একচল্লিশ হাজার পঞ্চাশ লক্ষ টাকা মাত্র।		

৯. বাস্তবায়ন পদ্ধতিঃ নতুন প্রকল্প গ্রহণ অথবা

কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের আওতায় চলমান খামার যান্ত্রিকীকরণের মাধ্যমে ফসল উৎপাদন বৃদ্ধি প্রকল্পে অন্তর্ভুক্ত করে এ কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা যেতে পারে।

১০. সম্ভাব্য সুফলঃ এ কার্যক্রম সফলভাবে বাস্তবায়ন করা হলে দেশের তৃনমূল পর্যায়ে আধুনিক কৃষি যন্ত্র সম্পর্কে কৃষক ও উদ্যোক্তাগণ দ্রুত অবগত হতে পারবেন। যন্ত্রের সেবায় আয় ব্যয়, যন্ত্র মেরামত ও সংরক্ষণের বিষয়ে সাধারণ কৃষকদের মাঝে ধারনা থাকবে। ফলে সহজেই গ্রাম পর্যায় থেকে যন্ত্র ক্রয়ে ও ভাড়ায় সেবা প্রদানের উদ্যোক্তা সৃষ্টি হবে। এছাড়া রাইস্ ট্রান্সপ্লান্টার যন্ত্রের ব্যবহার উপযোগী চারা তৈরী ও রক্ষণাবেক্ষণে অভ্যস্থ হতে কৃষকদের সহায়তা করবে। পাশাপাশি কৃষকের চাহিদাভিত্তিক চারা সরবরাহও সম্ভব হবে। সর্বোপরি মাঠ পর্যায়ে দ্রুত আধুনিক যান্ত্রিক সুবিধা সহজলভ্য হবে এবং লাভজনক কৃষি ব্যবস্থা প্রবর্তন হবে।

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

(শেখ মোঃ নাজিম উদ্দিন)
প্রকল্প পরিচালক
খামার যান্ত্রিকীকরনের মাধ্যমে ফসল
উৎপাদন বৃদ্ধি প্রকল্প ২য় পর্যায়
কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর
খামারবাড়ী, ঢাকা-১২১৫

২৩/৫/১৬

ড. সুলতান আহম্মেদ
সদস্য-পরিচালক (প্রা.স.ব্য.)
প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা বিভাগ
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল
ফার্মগেট, ঢাকা-১২১৫, বাংলাদেশ

কৃষি যান্ত্রিকীকরণের রোডম্যাপ তৈরীর জন্য গঠিত কমিটি ও সাব কমিটি নিম্নরূপঃ

কমিটি

১।	নির্বাহী চেয়ারম্যান, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল	আহবায়ক
২।	মহাপরিচালক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর	সদস্য
৩।	মহাপরিচালক, বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট	সদস্য
৪।	মহাপরিচালক, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট	সদস্য
৫।	মহাপরিচালক, বাংলাদেশ পাট গবেষণা ইনস্টিটিউট	সদস্য
৬।	মহাপরিচালক, বাংলাদেশ ইক্ষু গবেষণা ইনস্টিটিউট	সদস্য
৭।	বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় এর একজন প্রতিনিধি	সদস্য

সাব কমিটি

১।	ড. সুলতান আহম্মেদ, সদস্য-পরিচালক, প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা বিভাগ, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল।	আহবায়ক
২।	প্রফেসর ড. মোঃ মঞ্জুরুল আলম, কৃষি শক্তি ও যন্ত্র বিভাগ, কৃষি প্রকৌশল ও কারিগরী অনুষদ, বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, ময়মনসিংহ।	সদস্য
৩।	ড. এসএম আমানউল্লাহ, পরিচালক (টি ও টি), বাংলাদেশ সুগারক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট।	সদস্য
৪।	ড. মোহাম্মদ আব্দুর রহমান, সিএসও ও প্রধান, এফএমপিএইচটি বিভাগ, বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট, গাজীপুর।	সেদস্য
৫।	ড. মোঃ ইছরাইল হোসেন, সিএসও এবং প্রধান, এফএমপিই বিভাগ বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট।	সদস্য
৬।	ড. মোঃ মুজিবুর রহমান, সিএসও, জুট ফারমিং সিস্টেমস্ বিভাগ, বাংলাদেশ পাট গবেষণা ইনস্টিটিউট ।	সদস্য
৭।	ড. নাজমুন নাহার করিম, পিএসও, কৃষি প্রকৌশল শাখা, প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা বিভাগ, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল ।	সদস্য
৮।	ড. মোঃ আইয়ুব হোসেন, পিএসও, এফএমপিই বিভাগ, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট, গাজীপুর।	কো- অপট্ সদস্য
৯।	ড. এ. কে. এম সাইফুল ইসলাম, পিএসও, এফএমপি এইচটি বিভাগ, বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট, গাজীপুর।	কো- অপট্ সদস্য
১০।	মোঃ শফিকুল ইসলাম শেখ, উপ-প্রকল্প পরিচালক, খামার যান্ত্রিকীকরণের মাধ্যমে ফসল উৎপাদন বৃদ্ধি প্রকল্প - ২য় পর্যায়, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর ।	কো- অপট্ সদস্য
১১।	শেখ মোঃ নাজিম উদ্দিন, প্রকল্প পরিচালক, খামার যান্ত্রিকীকরণের মাধ্যমে ফসল উৎপাদন বৃদ্ধি প্রকল্প - ২য় পর্যায়, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর ।	সদস্য সচিব

১৬

সত্যায়িত

(মোঃ সারওয়ার মুর্শেদ চৌধুরী)
উপ-সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার