জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮

কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮

Bangladesh Institute of Nuclear Agriculture (BINA)
LIBRARY SECTION
BAU Campus, Mymensingh-2202

কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

بسم الله الرحمن الرحيم

প্রধানমন্ত্রী
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

১৭ শ্রাবণ ১৪২৫
০১ আগস্ট ২০১৮

বাণী

কৃষি খাত বাংলাদেশের অর্থনীতির মূল চালিকা শক্তি। খাদ্য ও পুষ্টি সরবরাহ, শিল্পের কাঁচামাল যোগান, কর্মসংস্থান সৃষ্টি ইত্যাদি ভূমিকায় কৃষি খাতের গুরুত্ব অপরিসীম। আর কৃষি নির্ভর বাংলাদেশের অগ্রগতি অনেকটা নির্ভরশীল এ দেশের কৃষক সমাজের সাফল্যের উপর। সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি, জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান-এর নেতৃত্বে বাঙালির মহান স্বাধীনতা সংগ্রামে এদেশের মেহনতি কৃষক সমাজ গৌরবময় ভূমিকা পালন করেছেন। স্বাধীনতার পর জাতির পিতা কৃষি এবং কৃষকের উন্নয়ন ও কল্যাণে বিভিন্ন কর্মসূচি গ্রহণ করেছিলেন।

জাতির পিতার প্রত্যক্ষ নির্দেশনায় বাংলাদেশের সংবিধানে পুষ্টিমান ও জনস্বাস্থ্য উন্নয়নকে রাষ্ট্রের অন্যতম প্রধান কর্তব্য হিসেবে চিহ্নিত করা হয়। এরই ধারাবাহিকতায় কৃষি খাতের বৈপ্লবিক পরিবর্তন সাধনের লক্ষ্যে নীতিমালা প্রণয়নের উদ্যোগ নেওয়া হয়েছিল। কিন্তু জাতির দুর্ভাগ্য, সে কাজ তিনি শেষ করে যেতে পারেননি। ফলে নীতিমালার অভাবে দীর্ঘকাল কৃষি খাতের ধারাবাহিক উন্নয়ন ব্যাহত হয়। কৃষক সমাজের অধিকার প্রতিষ্ঠা ও কৃষি উন্নয়ন নিশ্চিত করতে যুগোপযোগী একটি কৃষি নীতি অপরিহার্য।

বাংলাদেশ আওয়ামী লীগ ১৯৯৬ সালের নির্বাচনী ইশতেহারে সর্বোচ্চ অগ্রাধিকারভুক্ত খাত হিসেবে সুনির্দিষ্টভাবে কৃষি উন্নয়ন কার্যক্রম গ্রহণে দৃঢ় অঙ্গীকার ব্যক্ত করে এবং বিনিয়োগ বৃদ্ধিসহ বিভিন্ন কৃষি উন্নয়নমূলক কার্যক্রম বাস্তবায়ন শুরু করে। সরকার গঠনের পর কৃষক ও কৃষির সার্বিককল্যাণে দীর্ঘ-মেয়াদি পরিকল্পনার অংশ হিসেবে 'জাতীয় কৃষি নীতি ১৯৯৯' প্রণয়ন করা হয়। ফলে কৃষিতে সাফল্য দৃশ্যমান হতে শুরু হয় এবং দেশ খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জনের দ্বারপ্রান্তে পৌঁছায়।

পরবর্তীকালে সরকারের লক্ষ্য ও উন্নয়ন কৌশল অনুসরণে 'জাতীয় কৃষি নীতি ১৯৯৯' পরিমার্জন ও সংশোধনপূর্বক 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৩' প্রণয়ন করা হয় এবং এর আলোকে গৃহীত পদক্ষেপ বাস্তবায়নের ফলে বাংলাদেশ খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণ দেশ হিসেবে আত্মপ্রকাশ করে।

কৃষি নীতির মূল লক্ষ্য হলো কৃষিতে উদ্ভূত চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় অধিক উৎপাদনশীল ও ঘাত সহিষ্ণু জাত ও প্রযুক্তি উদ্ভাবন এবং এগুলো প্রসারের মাধ্যমে টেকসই খাদ্য ও পুষ্টি নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণসহ কৃষি বাণিজ্যিকীকরণ। এ লক্ষ্যে ৭ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা, টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট, রূপকল্প ২০৪১ ইত্যাদি অনুসরণে সরকারের লক্ষ্য ও উন্নয়ন কৌশল এবং 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৩' পর্যালোচনাপূর্বক 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮' প্রণয়ন করা হয়েছে।

কৃষির বর্তমান ঝুঁকি, সম্ভাবনা ও বৈশ্বিক কৃষি প্রযুক্তির উৎকর্ষ বিবেচনায় প্রণীত এ নীতিতে প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধির বিষয়ে গুরুত্বারোপ করা হয়েছে। সেই সঙ্গে অগ্রসরমান জীব ও ন্যানো প্রযুক্তি এবং উন্নততর কৃষি তথ্যপ্রযুক্তি বিনিময়ের ক্ষেত্রে "বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১"-এর সফল ব্যবহারের মাধ্যমে টেকসই কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থা নিশ্চিত করা সম্ভব হবে।

'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮'অনুসরণে কৃষি খাতের পরিকল্পিত উন্নয়ন ত্বরান্বিত হবে এবং এটি জাতির পিতার ক্ষুধা ও দারিদ্র্যমুক্ত সোনার বাংলাদেশ গড়ার স্বপ্ন বাস্তবায়ন কৌশল হিসেবে কাজ করবে বলে আমার দৃঢ় বিশ্বাস।

আমি 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮'-এর সফল বাস্তবায়ন প্রত্যাশা করি।

জয় বাংলা, জয় বঙ্গবন্ধু।
বাংলাদেশ চিরজীবী হোক।

শেখ হাসিনা, এম পি

মন্ত্রী
কৃষি মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

বাণী

কৃষি বাংলাদেশের অর্থনীতি এবং জীবিকা নির্বাহের অন্যতম প্রধান চালিকা শক্তি। কৃষি উন্নয়নের মাধ্যমে গ্রামীণ জনগোষ্ঠীর কৃষিভিত্তিক সামাজিক উন্নয়ন, সুরক্ষা ও খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ অগ্রাধিকারভুক্ত বিষয়। জলবায়ু পরিবর্তন, বিশ্বায়ন ও জনসংখ্যা বৃদ্ধি এবং জাতীয় আয় বৃদ্ধির ফলে বৈচিত্র্যময় খাদ্য চাহিদা ও প্রাকৃতিক সম্পদের সীমাবদ্ধতার সাথে সংগতিপূর্ণ সার্বিক কৃষি উন্নয়নের জন্য অধিকতর সুষ্ঠু পরিকল্পনা শেখ হাসিনার সরকার গ্রহণ করেছে।

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে কৃষিকে অগ্রাধিকারভুক্ত খাত হিসেবে চিহ্নিত করেছিলেন। বঙ্গবন্ধুর আদর্শের উত্তরাধিকারী মাননীয় প্রধানমন্ত্রী, কৃষকরত্ন শেখ হাসিনার গতিশীল নেতৃত্ব ও বাস্তবসম্মত দিক নির্দেশনায় আওয়ামী লীগ সরকার একটি সুচিন্তিত, সমন্বিত ও পরিকল্পিত কার্যক্রম বাস্তবায়নের মাধ্যমে ফসল উৎপাদন ব্যবস্থাকে লাভজনক করতে' জাতীয় কৃষি নীতি ১৯৯৯' প্রণয়ন করে। পরবর্তীতে জলবায়ু পরিবর্তনসহ অন্যান্য চ্যালেঞ্জ মোকাবিলা করে টেকসই কৃষি এবং খাদ্য ও পুষ্টি নিরাপত্তা বিধানে 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৩' প্রণয়ন করা হয়।

কৃষির উৎপাদনশীলতা ও আয় বৃদ্ধি এবং কর্মসংস্থান সৃষ্টির মাধ্যমে বিশাল জনগোষ্ঠীর আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে কৃষি খাতের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে। মধ্যম আয়ের আধুনিক বাংলাদেশ গড়ার অঙ্গীকার বাস্তবায়নকে সামনে রেখে উদ্ভূত চ্যালেঞ্জ মোকাবিলার লক্ষ্যেই 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮' প্রণয়ন করা হয়েছে। কৃষি খাতের সমস্যা ও সম্ভাবনা, সমস্যাগুলোকে সম্ভাবনায় রূপান্তর, গবেষণা ও উন্নয়ন, কৃষিতে তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার, কৃষিতে ন্যানো প্রযুক্তির ব্যবহার, কৃষি সম্প্রসারণ, কৃষিতে সমবায়, কৃষি বিপণন, বিশেষায়িত কৃষি, উদ্যান কৃষি, ভাসমান কৃষি, বিশেষ আঞ্চলিক কৃষি, কৃষিতে নারী ও যুব শক্তি, জ্ঞান ও দক্ষতা উন্নয়ন, কৃষি যান্ত্রিকীকরণ ও কৃষিতে সৌর বিদ্যুৎ এর ব্যবহার ইত্যাদি উল্লেখযোগ্য বিষয়সমূহ নতুন প্রণীত এ নীতিতে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। পাশাপাশি প্রাকৃতিক সম্পদের যথাযথ সংরক্ষণপূর্বক ফসলের উৎপাদনশীলতা ও শস্যের নিবিড়তা বৃদ্ধি, উৎপাদনশীল এবং লাভজনক কৃষি ব্যবস্থা প্রবর্তন সর্বোপরি খোরপোষ কৃষি এখন বাণিজ্যিক কৃষিতে রূপান্তরিত হচ্ছে, যা এ নীতিতে প্রতিফলিত হয়েছে। আধুনিক কৃষির বিজ্ঞানভিত্তিক প্রযুক্তি প্রয়োগের মাধ্যমে সমন্বিত কৃষি সেবা কৃষকের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেওয়াই 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮' প্রণয়নের প্রধান উদ্দেশ্য।

'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮' প্রণয়নে সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/বিভাগ, দপ্তর, সংস্থা, সর্বস্তরের কৃষক, জনসাধারণ, জনপ্রতিনিধি, কৃষি বিজ্ঞানী, সম্প্রসারণ কর্মী, বিভিন্ন পেশাজীবী সংগঠন এবং এনজিও প্রতিনিধিদের মতামত গ্রহণ করা হয়েছে।

সংশ্লিষ্ট সকলের অংশগ্রহণের মাধ্যমে 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮' প্রণয়ন ও প্রকাশ করতে পেরে কৃষি মন্ত্রণালয় আনন্দিত। প্রণীত কৃষি নীতির সফল বাস্তবায়নের মাধ্যমে কৃষি উন্নয়ন ত্বরান্বিত এবং অধিকতর টেকসই করা সম্ভব হবে বলে বিশ্বাস করি।

জয় বাংলা, জয় বঙ্গবন্ধু।
বাংলাদেশ চিরজীবী হোক।

মতিয়া চৌধুরী

(মতিয়া চৌধুরী, এম পি)

সূচিপত্র

ক্রমিক নং	বিষয়	পৃষ্ঠা
১.	ভূমিকা	১-৩
২.	**জাতীয় কৃষি নীতির লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য**	৪
২.১	মূল লক্ষ্য	৪
২.২	প্রধান উদ্দেশ্য	৪
২.৩	সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্যসমূহ	৪
৩.	**কৃষি উন্নয়নে গবেষণা**	৫
৩.১	কৃষি গবেষণা ব্যবস্থাপনায় উন্নয়ন	৫
৩.২	পরিকল্পনা ও অর্থায়ন	৫
৩.৩	গবেষণার পরিধি ও ক্ষেত্র	৬
৩.৩.১	জাত উন্নয়ন	৬
৩.৩.২	জীব প্রযুক্তি গবেষণা	৬
৩.৩.৩	ন্যানো প্রযুক্তি	৭
৩.৩.৪	কৌলিসম্পদ	৭
৩.৩.৫	অণুজীব গবেষণা	৭
৩.৩.৬	জলবায়ু পরিবর্তন, ঘাত সহিষ্ণু জাত ও প্রযুক্তি	৭
৩.৩.৭	অর্থকরী, উচ্চমূল্য ও উদ্যান তাত্ত্বিক ফসল এবং ফলিত পুষ্টি	৮
৩.৩.৮	প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা বিষয়ক গবেষণা	৮
৩.৩.৯	অপ্রচলিত ও অ-মৌসুমি ফসল	৯
৩.৩.১০	কৃষি উপকরণ দক্ষতা উন্নয়ন	৯
৩.৩.১১	চাষাবাদ ও পরিচর্যা প্রযুক্তি উদ্ভাবন	৯
৩.৩.১২	ক্রপ জোনিং	৯
৩.৩.১৩	বালাই ব্যবস্থাপনা	১০
৩.৩.১৪	ফার্মিং সিস্টেম গবেষণা	১০
৩.৩.১৫	সংগ্রহোত্তর প্রযুক্তি	১০
৩.৩.১৬	শস্য বহুমুখীকরণ, শস্য নিবিড়তা ও ফলন পার্থক্য	১১
৩.৩.১৭	কৃষি যান্ত্রিকীকরণ গবেষণা	১১
৩.৩.১৮	আর্থ-সামাজিক গবেষণা	১১
৩.৩.১৯	প্রযুক্তি বিস্তার কৌশল	১১
৪.	**প্রযুক্তি হস্তান্তর ও কৃষি সম্প্রসারণ**	১২
৪.১	সম্প্রসারণের মূল উদ্দেশ্য	১২
৪.২	যোগাযোগ পদ্ধতি	১২

ক্রমিক নং	বিষয়	পৃষ্ঠা
	৪.৩ সম্প্রসারণের ক্ষেত্র	১৩
	৪.৪ অন্তর্ভুক্তিমূলক অংশগ্রহণ	১৪
	৪.৫ দুর্যোগ মোকাবিলা ও ফসল সুরক্ষা	১৫
	৪.৬ স্থানীয় জ্ঞান/প্রযুক্তি ও অভিজ্ঞতা	১৫
	৪.৭ কৃষক দল/ক্লাব	১৫
	৪.৮ বীজ প্রযুক্তি	১৬
	৪.৯ বীজ ও ফসলের গুণগতমানের নিশ্চয়তা	১৬
৫.	**কৃষি উপকরণ**	১৭
	৫.১ বীজ, চারা ও কলম	১৭
	৫.১.১ বীজ ব্যবস্থাপনা উন্নয়ন ও রক্ষণাবেক্ষণ	১৭
	৫.১.২ বীজ পরিবর্ধন, বিতরণ ও বীজ শিল্প	১৮
	৫.২ সার (রাসায়নিক, জৈব ও জীবাণু)	১৮
	৫.২.১ সংগ্রহ, বিতরণ, মান নিয়ন্ত্রণ ও পরিবীক্ষণ	১৮
	৫.২.২ জৈব, সবুজ ও জীবাণুসার	১৯
	৫.৩ বালাই দমন ও বালাইনাশক ব্যবস্থাপনা	১৯
	৫.৪ সেচ ও পানি ব্যবস্থাপনা	১৯
	৫.৪.১ সেচ দক্ষতা ও পানির উৎপাদনশীলতা	২০
	৫.৪.২ পরিকল্পনা ও পরিবীক্ষণ	২০
	৫.৪.৩ সংরক্ষণ ও ব্যবহার	২০
	৫.৫ সেচের জন্য শক্তি	২১
	৫.৬ ক্ষুদ্র সেচ মালিকানা ও কৃষি ঋণ	২১
৬.	**খামার যান্ত্রিকীকরণ**	২২
৭.	**জ্ঞান ও দক্ষতা উন্নয়ন**	২৩
	৭.১ মানবসম্পদ উন্নয়ন	২৩
	৭.১.১ প্রশিক্ষণের অংশীজন	২৩
	৭.১.২ প্রশিক্ষণের আওতা	২৩
	৭.২ প্রযুক্তি হস্তান্তর	২৩
	৭.৩ প্রশিক্ষণের বিষয়	২৪
	৭.৩.১ দক্ষতা উন্নয়ন	২৪
	৭.৩.২ কর্মসংস্থান সৃষ্টি	২৪
	৭.৩.৩ উদ্দীপনা ও প্রণোদনা	২৫
	৭.৩.৪ শিক্ষা	২৫
	৭.৩.৫ ইনোভেশন	২৫

ক্রমিক নং	বিষয়	পৃষ্ঠা
৮.	**কৃষি পরিবেশ ও প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা**	২৬
৮.১	কৃষি পরিবেশ ও প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা	২৬
৮.২	পরিবর্তিত জলবায়ু ও কৃষি	২৬
৮.২.১	পরিবেশ বান্ধব প্রযুক্তি	২৬
৮.২.২	পরিবেশ ও প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ	২৭
৮.৩	বৈরী আবহাওয়া ও বালাইয়ের পূর্বাভাস ও প্রস্তুতি	২৮
৮.৪	কৃষি বনায়ন	২৮
৯.	**বিশেষ আঞ্চলিক কৃষি**	২৯
৯.১	উপকূলীয় কৃষি	২৯
৯.২	হাওর ও জলা ভূমি	৩০
৯.৩	পাহাড়ি কৃষি	৩০
৯.৪	বরেন্দ্র কৃষি	৩১
৯.৫	চরাঞ্চলের কৃষি	৩১
৯.৬	প্রাকৃতিক দুর্যোগ ও কৃষি পুনর্বাসন	৩২
৯.৬.১	বন্যা	৩২
৯.৬.২	চরম তাপমাত্রা	৩২
৯.৭	ঘূর্ণিঝড় ও জোয়ার ভাটা	৩২
৯.৮	খরা	৩৩
৯.৯	বজ্রপাত	৩৩
৯.১০	জলমগ্নতা ও লবণাক্ততা	৩৩
১০.	**বিশেষায়িত কৃষি**	৩৪
১০.১	ছাদ কৃষি	৩৪
১০.২	হাইড্রোপনিক ও অ্যারোপনিক কৃষি	৩৪
১০.৩	মাশরুম ও অন্যান্য উচ্চ মূল্য ফসল চাষ	৩৪
১০.৪	নিয়ন্ত্রিত পরিবেশে কৃষি (Protective Agriculture)	৩৫
১০.৫	সংরক্ষণমূলক কৃষি	৩৫
১০.৬	সামুদ্রিক সম্ভাবনা	৩৫
১০.৭	ভাসমান কৃষি	৩৫
১০.৮	সর্জান কৃষি পদ্ধতি	৩৬
১০.৯	প্রিসিশন (Precision) কৃষি	৩৬
১১.	**নিরাপদ খাদ্য ও কৃষি পণ্য উৎপাদন**	৩৭
১১.১	সক্ষমতা বৃদ্ধি	৩৭
১১.২	উন্নয়ন, সচেতনতা ও প্রশিক্ষণ	৩৭

ক্রমিক নং	বিষয়	পৃষ্ঠা
১২.	**কৃষি বিপণন**	৩৮
	১২.১ কৃষি বিপণন অবকাঠামো উন্নয়ন	৩৮
	১২.১.১ কৃষি শিল্প ও রপ্তানি	৩৮
	১২.১.২ বাজার তথ্য সংগ্রহ ও সম্প্রচার সেবা	৩৮
	১২.২ কৃষি পণ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ ও শিল্প সম্প্রসারণ	৩৯
	১২.৩ বাণিজ্যিক কৃষি	৩৯
	১২.৪ রপ্তানিযোগ্য পণ্য উৎপাদন	৩৯
	১২.৫ বাজার উন্নয়ন	৩৯
১৩.	**নারীর ক্ষমতায়ন**	৪০
১৪.	**কৃষিতে যুবশক্তি**	৪১
১৫.	**কৃষিতে বিনিয়োগ**	৪২
	১৫.১ গবেষণা, অবকাঠামো ও মানব সম্পদ উন্নয়ন	৪২
	১৫.২ কৃষি শিল্প ও কর্মসংস্থান	৪৩
	১৫.৩ প্রণোদনা, কৃষি পুনর্বাসন ও বাজার উন্নয়ন	৪৩
১৬.	**কৃষি সমবায়**	৪৪
১৭.	**তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি**	৪৫
১৮.	**কৃষি খাতে শ্রম**	৪৬
	১৮.১ উদ্দীপনা	৪৬
	১৮.২ শ্রমিক কল্যাণ	৪৬
১৯.	**সমন্বয় ও সহযোগিতা**	৪৭
	১৯.১ কৌশলগত পর্যায়	৪৭
	১৯.২ বাস্তবায়ন পর্যায়	৪৭
	১৯.৩ সরকারি ও বেসরকারি সহযোগিতা	৪৭
	১৯.৪ আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক সহযোগিতা	৪৮
	১৯.৫ অংশীদারিত্ব	৪৮
২০.	**বিবিধ বিষয়**	৪৯
	২০.১ মেধাস্বত্ব সংরক্ষণ	৪৯
	২০.২ ভৌগোলিক নির্দেশক (জিআই)	৪৯
	২০.৩ অকৃষি কার্যক্রম	৪৯
২১.	**বাংলা ভাষার প্রাধান্য**	৫০
২২.	**উপসংহার**	৫১

১. ভূমিকা

১.১ বাংলাদেশের গ্রামীণ জনগণের কর্মসংস্থান ও আয়ের প্রধান উৎস কৃষি। দেশের মোট শ্রম শক্তির প্রায় ৪১ ভাগ প্রত্যক্ষভাবে কৃষি পেশায় জড়িত। জিডিপিতে কৃষির অবদান প্রায় ১৫% এর মধ্যে ফসল উপখাতের অবদান ৯%। ফসল উপখাতের অপরিসীম গুরুত্ব বিবেচনায় জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান -এর প্রত্যক্ষ নির্দেশনায় বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল, বিএডিসিসহ বিভিন্ন কৃষি প্রতিষ্ঠান স্থাপন ও পুনরুজ্জীবিত করা হয় এবং কৃষি সম্প্রসারণ সেবার পরিধি ও গতিশীলতা বৃদ্ধি করা হয়। ফলশ্রুতিতে দেশ আজ দানাদার খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জন করেছে। আধুনিক জাত ও প্রযুক্তির উন্নয়নের ফলে বিভিন্ন ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধিসহ বছরব্যাপী নানা রকম ফলমূল ও শাকসবজি উৎপাদিত হচ্ছে। অনুরূপভাবে এদেশে জীব প্রযুক্তিতে উদ্ভাবিত বিটি-বেগুন চাষ এশিয়া অঞ্চলে অনন্য দৃষ্টান্ত স্থাপন করেছে। কৃষি উন্নয়ন দেশের দারিদ্র্য বিমোচনের সাথে সরাসরি সম্পৃক্ত। এ নীতিতে কৃষির আধুনিকীকরণের মাধ্যমে দারিদ্র্য বিমোচন, খাদ্য ও পুষ্টি নিরাপত্তা অর্জন ও কৃষি প্রবৃদ্ধিকে গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে।

১.২ জাতীয় ও পরিবার ভিত্তিক খাদ্য নিরাপত্তায় ক্ষুদ্র চাষিদের অবদান ক্রমশ বৃদ্ধি পাচ্ছে। অতীতে ধান, গম ও অন্যান্য দানা ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধিতে গুরুত্ব প্রদান করায় প্রধান প্রধান খাদ্যশস্য উৎপাদনে স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জিত হয়েছে। পুষ্টি নিরাপত্তা অর্জনে এ কৃষি নীতিতে উচ্চমূল্য ফসল উৎপাদনসহ শস্য বহুমুখীকরণে জোর দেওয়া হয়েছে।

১.৩ 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮' প্রণয়নকালে প্রাসঙ্গিক সকল আইন, নীতি, উন্নয়ন পরিকল্পনা, প্রেক্ষিত পরিকল্পনা, ইত্যাদি সূক্ষ্মভাবে পরীক্ষা নিরীক্ষা করা হয়েছে। এগুলোর মধ্যে রয়েছে-Seed Policy1999; জাতীয় ভূমি ব্যবহার নীতি ২০০১; জাতীয় খাদ্য নীতি ২০০৬; National Livestock Development Policy 2007; Bio-safety Guidelines 2008; জাতীয় খাদ্য নীতি কর্মপরিকল্পনা ২০০৮-২০১৫; Country Investment Plan 2011; Plant Quarantine Act,2011; জাতীয় পাট নীতি ২০১১; Bio-safety Rules 2012; জাতীয় পানি আইন ২০১৩; নিরাপদ খাদ্য আইন ২০১৩; Southern Master Plan for Agricultural Development in the Southern Region 2013; জাতীয় পুষ্টিনীতি ২০১৫; প্রেক্ষিত পরিকল্পনা (২০১১-২০২১); সপ্তম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা (২০১৬-২০২০); টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট (২০১৬-২০৩০); বাংলাদেশ ডেল্টা প্লান ২১০০; সার ব্যবস্থাপনা আইন ২০১৭; পাট আইন ২০১৭; সমন্বিত ক্ষুদ্র সেচ নীতিমালা ২০১৭; জাতীয় জৈব কৃষি নীতি ২০১৭; জাতীয় বালাইনাশক আইন ২০১৭; কৃষি কাজে ভূ-গর্ভস্থ পানি ব্যবস্থাপনা আইন-২০১৮ ও বীজ আইন ২০১৮। কৃষি খাতের অন্তর্ভুক্ত অন্যান্য উপখাতের জন্য পৃথক নীতি বিদ্যমান থাকায় এবং ফসল উপখাত সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ বিধায় প্রণীত কৃষি উন্নয়ন দলিলকে পূর্বের ধারাবাহিকতায় 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮' শিরোনামে অভিহিত করা হয়েছে।

১.৪ বাংলাদেশ ভূ-প্রাকৃতিক অবস্থানগত কারণে দুর্যোগপ্রবণ দেশ হওয়ায় প্রতিনিয়ত ঘাতসহিষ্ণু ফসলের জাত ও উৎপাদন কৌশল উদ্ভাবন ও প্রসার প্রয়োজন। এ জন্য জীবপ্রযুক্তিসহ আধুনিক প্রযুক্তির মাধ্যমে রোগ বালাই প্রতিরোধী ও পুষ্টিসমৃদ্ধ ফসলের জাত ও প্রযুক্তি উদ্ভাবন অত্যাবশক। তাছাড়া ক্রপ জোনভিত্তিক ফসল উৎপাদন ব্যবস্থা প্রবর্তন লাভজনক কৃষির জন্য অপরিহার্য। তাই এ নীতিতে বিষয় দুটিকে বিশেষভাবে গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে।

১.৫ ক্রমহ্রাসমান কৃষি জমি, মৃত্তিকার উর্বরতা হ্রাস ও ক্রমবর্ধিষ্ণু জনসংখ্যার পরিপ্রেক্ষিতে বিভিন্ন ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধি অব্যাহত রাখা একটি বড় চ্যালেঞ্জ। তাই সামগ্রিক উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির প্রতি বিশেষ নজর দেওয়া আবশ্যক। পাশাপাশি গবেষণা খামার এবং মাঠ পর্যায়ের ফলন পার্থক্য হ্রাসে লাগসই প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও সম্প্রসারণে গুরুত্ব দেওয়া প্রয়োজন।

১.৬ সামুদ্রিক সম্পদের যথাযথ আহরণ ও বহুমূখী ব্যবহার করে উপকূলীয় জনগণের জীবনমান উন্নয়ন ও রপ্তানি আয় বৃদ্ধির যথেষ্ট সুযোগ রয়েছে। সুষ্ঠু পরিকল্পনার মাধ্যমে এর ব্যবহার করা গেলে কৃষি ক্ষেত্রে প্রভূত উন্নয়ন সম্ভব। সাগর, নদী ও জলাভূমিতে Plankton (জীবকণা) উৎপাদন কৃষি উন্নয়নে ভূমিকা রাখতে পারে। Plankton জলজ প্রাণীর খাদ্য ছাড়াও পানির পরিবেশ রক্ষা করে থাকে। তাছাড়াও ইহা মানুষ ও গৃহপালিত পশুর খাদ্য ও ঔষধ শিল্পেও ব্যবহার করা হয়ে থাকে। মৎস্য সম্পদ ছাড়াও শৈবাল চাষের সম্ভাবনা থাকায় এ নীতিতে বিষয়টিকে গুরুত্ব প্রদান করা হয়েছে।

১.৭ বাস্তবধর্মী ও ফলপ্রসূ জাতীয় কৃষি নীতি প্রণয়নের স্বার্থে বিরাজমান কৃষি পরিস্থিতি মূল্যায়ন করা হয়েছে। কৃষির বিদ্যমান সুবিধা যেমন অনুকূল উৎপাদন ও গবেষণা-সম্পসারণ পদ্ধতি, লাগসই প্রযুক্তি, কৃষি উপকরণ সরবরাহ নেটওয়ার্ক, শ্রমশক্তি, আগ্রহী কৃষক, ফসল জীববৈচিত্র্য, কৃষি-বান্ধব নীতি, উৎপাদন সহায়তা ও অভিজ্ঞ কৃষককূল কৃষি উন্নয়নে অত্যন্ত সহায়ক। অপরদিকে কৃষি শিক্ষা ব্যবস্থার উন্নয়ন, হাইব্রিড ও জীবপ্রযুক্তি প্রসার, ফলন পার্থক্য হ্রাস, বিরূপ পরিবেশে উৎপাদন বৃদ্ধি, টেকসই প্রযুক্তি হস্তান্তর, খামার যান্ত্রিকীকরণ, উচ্চমূল্য ফসল উৎপাদন ও রপ্তানি, শস্য বহুমুখীকরণ ও নিবিড়করণ, সমন্বিত পুষ্টি ও বালাই ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি, কৃষি বনায়ন, বাণিজ্যিক কৃষি, কৃষি শিল্প স্থাপন, নারীর অংশগ্রহণ, কর্মসংস্থান সৃষ্টি, আয় বৃদ্ধি, উত্তম কৃষি পদ্ধতি ইত্যাদি ক্ষেত্রে উন্নতির ব্যাপক সুযোগ রয়েছে।

১.৮ কৃষি ক্ষেত্রে কিছু দুর্বলতাও রয়েছে। উপকরণের কাঙ্ক্ষিত উৎপাদনশীলতার অভাব, মূলধনের স্বল্পতা, বিরূপ পরিবেশে ব্যবহার উপযোগী প্রযুক্তির অপ্রতুলতা, সীমিত কৃষি বিপণন ব্যবস্থাপনা, সংগ্রহোত্তর ক্ষতি, রপ্তানিযোগ্য পণ্য উৎপাদনে স্বল্প উদ্যোগ, অপর্যাপ্ত কৃষি ঋণ ও অবকাঠামোগত সুবিধার অভাব, সমন্বয়হীন কৃষক সমবায়, বিশ্ববিদ্যালয়, গবেষণা প্রতিষ্ঠান ও সম্প্রসারণ বিভাগের ত্রিমাত্রিক সমন্বয়ে দুর্বলতা, প্রযুক্তি হস্তান্তরে ধীরগতি, কৃষি ব্যবস্থাপনায় গতিশীলতার অভাব, কৃষিপণ্য সংরক্ষণ, পরিবহন ও প্রক্রিয়াজাতকরণের স্বল্প সুযোগ,কার্যকর ল্যান্ড জোনিংয়ের অভাব, সীমিত বিনিয়োগ প্রভৃতি দুর্বলতা বিরাজমান।তাছাড়া পরিবর্তিত জলবায়ু, ক্রমহ্রাসমান আবাদি জমি, পরিবেশ অবক্ষয়, ফসলে বালাইনাশকের অবশিষ্টাংশের ক্ষতিকর প্রভাব,জীববৈচিত্র্য হ্রাস, জমির উর্বরতা হ্রাস, অ-কৃষি কাজে কৃষি জমির ব্যবহারসহ অন্যান্য ঝুঁকিও বিদ্যমান।

১.৯ জমির উর্বরতা রক্ষা এবং টেকসই পরিবেশ সংরক্ষণে প্রয়োজনমত জৈব ও রাসায়নিক সার ব্যবহারসহ উত্তম কৃষি পদ্ধতি অনুসরণ করার বিষয়সমূহ নীতিতে প্রাধান্য পেয়েছে।

১.১০ ফসল খাতের সার্বিক উন্নয়নে কৃষি নীতিতে মানসম্পন্ন বীজ উৎপাদন, সার ও সেচ ব্যবস্থাপনা, জীবপ্রযুক্তি, খামার যান্ত্রিকীকরণ, কৃষিতে সমবায় ও বিপণন, কৃষিতে নারীর ক্ষমতায়ন, প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা, বিশেষায়িত কৃষি, আঞ্চলিক বিশেষ কৃষি, যুব সমাজের সম্পৃক্ততা, কৃষি পুনর্বাসন, কৃষি বনায়ন, নিরাপদ ও পুষ্টিসমৃদ্ধ খাদ্য উৎপাদন, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহার ইত্যাদি বিষয়সহ বিনিয়োগকে গুরুত্ব প্রদান করা হয়েছে।

১.১১ রপ্তানিমুখী নিরাপদ খাদ্য উৎপাদনে জৈব কৃষি ও ফসল উৎপাদনে কৃষকদের প্রণোদনাসহ সংশ্লিষ্ট সকলকে প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষতা বৃদ্ধিকে কৃষি নীতিতে গুরুত্বারোপ করা হয়েছে। তদুপরি কৃষি খাতে তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে দ্রুত সম্প্রসারণ সেবা প্রাপ্তি নিশ্চিতকরণসহ কৃষি উন্নয়ন সংশ্লিষ্ট সকল স্থানীয় ও উন্নয়ন সহযোগী সংস্থাসমূহের মধ্যে জোরালো সমন্বয়ের রূপরেখা কৃষি নীতিতে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

১.১২ জলবায়ু পরিবর্তনের পরিপ্রেক্ষিতে বহুমাত্রিক চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় সক্ষমতা বৃদ্ধিসহ কৃষি সংশ্লিষ্ট টেকসই উন্নয়ন অভীষ্টসমূহ অর্জনে কৃষির আধুনিকায়ন জরুরি। ঝুঁকি প্রশমনসহ ব্যাপক অঞ্চলভিত্তিক ফসলবিন্যাস প্রবর্তন এবং প্রাকৃতিক সম্পদের টেকসই ব্যবস্থাপনা এক্ষেত্রে জরুরি। খাদ্যাভ্যাস পরিবর্তনসহ উচ্চমূল্য ফসলের চাহিদা বাড়ছে। সে লক্ষ্যে বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি প্রবর্তনের মাধ্যমে অব্যাহত কৃষি প্রবৃদ্ধি নিশ্চিতকরণের উদ্যোগ গৃহীত হয়েছে। বর্তমান আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপট বিবেচনায় বিদ্যমান কৃষি নীতিকে তাই সময়োপযোগী করা হয়েছে।

১.১৩ 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮'-এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যসমূহ অর্জনে এ নীতির সুষ্ঠু বাস্তবায়ন, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন অপরিহার্য। এ লক্ষ্যে স্বল্প, মধ্য ও দীর্ঘ মেয়াদে সুনির্দিষ্ট বাস্তবায়ন কৌশল নির্ধারণ করে এর বাস্তবায়ন কার্যক্রম পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়নের পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে।

১.১৪ 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮' প্রকাশের সাথে সাথেই 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৩' বিলুপ্ত হবে।

২. জাতীয় কৃষি নীতির লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য

২.১ মূল লক্ষ্য:

নিরাপদ, লাভজনক কৃষি এবং টেকসই খাদ্য ও পুষ্টি নিরাপত্তা অর্জন।

২.২ প্রধান উদ্দেশ্য:

ফসলের উৎপাদনশীলতা, উৎপাদন ও কৃষকের আয় বৃদ্ধি, শস্য বহুমুখীকরণ, পুষ্টিসমৃদ্ধ নিরাপদ খাদ্য উৎপাদন, বিপণন ব্যবস্থার উন্নয়ন, লাভজনক কৃষি ও দক্ষ প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবহারের মাধ্যমে খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ এবং আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়ন।

২.৩ সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্যসমূহ:

২.৩.১ ফসলের উৎপাদনশীলতা ও উৎপাদন বৃদ্ধির মাধ্যমে খাদ্যের প্রাপ্যতা, অধিকার ও ক্রয়ক্ষমতা বৃদ্ধি করা;

২.৩.২ টেকসই প্রযুক্তি উদ্ভাবনে কৃষি গবেষণা, শিক্ষা, সম্প্রসারণ ও উপকরণ ব্যবস্থাপনা আধুনিকীকরণ এবং দক্ষ মানব সম্পদ গড়ে তোলা;

২.৩.৩ প্রাতিষ্ঠানিক অবকাঠামো উন্নয়ন ও দক্ষ প্রযুক্তি পরিসেবার মাধ্যমে কৃষকের সক্ষমতা ও আয় বৃদ্ধি করা;

২.৩.৪ পুষ্টিসমৃদ্ধ, নিরাপদ ও চাহিদাভিত্তিক খাদ্য উৎপাদন পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করা;

২.৩.৫ স্থানীয় ও আন্তর্জাতিক সহযোগী সংস্থার সাথে সমন্বয়ের মাধ্যমে কৃষি গবেষণা ও উন্নয়ন;

২.৩.৬ কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি এবং কৃষিপণ্যের বিপণন নিশ্চিতকরণ ও ন্যায্যমূল্য প্রাপ্তিতে কৃষকদের সহায়তা প্রদান;

২.৩.৭ প্রাকৃতিক সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করে টেকসই কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থা গড়ে তোলা;

২.৩.৮ খামার যান্ত্রিকীকরণের মাধ্যমে কায়িক শ্রম হ্রাস ও সাশ্রয়ী কৃষি ব্যবস্থার প্রচলন;

২.৩.৯ চাহিদাভিত্তিক ও রপ্তানিমুখী কৃষি উন্নয়নের মাধ্যমে কৃষি বাণিজ্যিকীকরণ এবং কর্মসংস্থানের নতুন সেক্টর সৃষ্টি করা; এবং

২.৩.১০ পানি সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহারের স্বার্থে আন্তঃমন্ত্রণালয়/আন্তঃসংস্থা সমন্বয়ের মাধ্যমে কৌশল প্রণয়নে সক্রিয় অংশগ্রহণ এবং তা যথাযথ বাস্তবায়ন।

৩. কৃষি উন্নয়নে গবেষণা

আধুনিক গবেষণার মাধ্যমে প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও প্রয়োগের মাধ্যমে ফসলের উৎপাদনশীলতা ও উৎপাদন বৃদ্ধি আবশ্যক। সে জন্য কৃষি বিজ্ঞানের আন্তর্জাতিক উৎকর্ষ কাজে লাগিয়ে গবেষণায় জ্ঞান, দক্ষতা ও সক্ষমতা বৃদ্ধি করতে হবে। সে সাথে বৈরী পরিবেশে অভিযোজনক্ষম ও পরিবেশবান্ধব বৈচিত্র্যপূর্ণ পুষ্টিসমৃদ্ধ ফসলের জাত ও প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও প্রয়োগ, সংগ্রহোত্তর ক্ষতি হ্রাস, কৃষিভিত্তিক শিল্প স্থাপনে উৎসাহিতকরণ, প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ, মাটি ও পানি ব্যবহারের দক্ষতা বৃদ্ধি, কৌলিসম্পদ সংরক্ষণ ও ব্যবহার, মানসম্মত বীজ সরবরাহ বৃদ্ধি, সেচ দক্ষতা বৃদ্ধি, জীবপ্রযুক্তির উন্নয়ন, খামার যান্ত্রিকীকরণ, আর্থ-সামাজিক উপাদানসহ অন্যান্য বিষয়াদি গবেষণায় অগ্রাধিকার দেওয়া হবে। এর পাশাপাশি পুষ্টিসমৃদ্ধ তেলবীজ ও অর্থকরী ফসল উন্নয়ন গবেষণাও জরুরি। কৃষির বহুমাত্রিক চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় নিম্নলিখিত ক্ষেত্রসমূহে গবেষণা ও উন্নয়নে গুরুত্বারোপ করা হবে:

৩.১ কৃষি গবেষণা ব্যবস্থাপনায় উন্নয়ন:

৩.১.১ কৃষি গবেষণার পরিকল্পনা প্রণয়ন, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন এবং জাতীয় কৃষি গবেষণা সিস্টেমভুক্ত (NARS) প্রতিষ্ঠানসমূহের মধ্যে সমন্বয় অধিকতর শক্তিশালীকরণ;

৩.১.২ 'জাতীয় গবেষণা তথ্য ভান্ডার' প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে গবেষণায় দ্বৈততা পরিহার;

৩.১.৩ মেধাবীদের কৃষি গবেষণায় আকৃষ্ট ও উদ্ভাবিত প্রযুক্তির মেধাস্বত্ব প্রদানের লক্ষ্যে পদক্ষেপ গ্রহণ;

৩.১.৪ লাগসই আঞ্চলিক কৃষি প্রযুক্তি উদ্ভাবনের লক্ষ্যে গুরুত্বপূর্ণ কৃষি পরিবেশ অঞ্চলে গবেষণা কেন্দ্র স্থাপনের উদ্যোগ গ্রহণ; এবং

৩.১.৫ নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যালয়সমূহে উন্নত গবেষণা পদ্ধতি প্রবর্তন এবং গবেষণায় বিনিয়োগের মাধ্যমে সর্বোচ্চ সামাজিক সুফল ও মূল্য সংযোজনের পদক্ষেপ গ্রহণ।

৩.২ পরিকল্পনা ও অর্থায়ন:

৩.২.১ জাতীয় চাহিদা অনুযায়ী স্বল্প (১-৫ বছর), মধ্য (৬-১০ বছর) এবং দীর্ঘ (১১-১৫ বছর) মেয়াদি গবেষণায় অগ্রাধিকার ক্ষেত্র নির্বাচন;

৩.২.২ বিজ্ঞানীদের উদ্ভাবনী কাজে জাতীয়/প্রাতিষ্ঠানিকভাবে স্বীকৃতি প্রদান বা প্রণোদনা প্রদানের পদক্ষেপ গ্রহণ;

৩.২.৩ কৃষি গবেষণার ভিত দৃঢ় করার স্বার্থে বিজ্ঞানীদের জ্ঞান ও দক্ষতা নিয়মিত বৃদ্ধির ব্যবস্থা গ্রহণ;

৩.২.৪ গবেষণা পরিকল্পনা ও অগ্রাধিকারের ক্ষেত্রে মাঠ পর্যায়ের চাহিদার ওপর গুরুত্বারোপ;

৩.২.৫ সরকারি/বেসরকারি প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যালয়ের অংশীদারিত্বের মাধ্যমে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনায় উৎসাহিতকরণ; এবং

৩.২.৬ সময়োপযোগী গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনার জন্য সমন্বয় ও অর্থায়ন।

৩.৩ **গবেষণার পরিধি ও ক্ষেত্র:**

৩.৩.১ **জাত উন্নয়ন:**

৩.৩.১.১ প্রচলিত পদ্ধতির সীমাবদ্ধতা দূরীকরণে আধুনিক গবেষণাকে গুরুত্ব প্রদান;

৩.৩.১.২ উচ্চ ফলনশীল, পুষ্টিমান সমৃদ্ধ, অর্থকরী ও স্বাস্থ্যসম্মত ফসলের জাত উদ্ভাবনে হাইব্রিড ও মিউটেশন ব্রিডিং কার্যক্রম জোরদারকরণ এবং প্রচলিত প্রজনন পদ্ধতির পাশাপাশি মলিকুলার ব্রিডিং এর ক্ষেত্র ও পরিধি বৃদ্ধিকরণ;

৩.৩.১.৩ আকস্মিক ও নাবি বন্যা মোকাবিলায় আগাম, ঠান্ডাসহিষ্ণু এবং আলোক সংবেদনশীল ফসল বিশেষ করে ধানের জাত উন্নয়ন কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৩.৩.১.৪ বায়োফর্টিফিকেশন এর মাধ্যমে প্রধান প্রধান ফসলের পুষ্টিমান উন্নয়নে অধিক কার্যক্রম গ্রহণ;

৩.৩.১.৫ ঘাত সহিষ্ণু জাত ও প্রযুক্তি উদ্ভাবনে নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠানসমূহ কর্তৃক গবেষণা কার্যক্রম শক্তিশালীকরণ;

৩.৩.১.৬ জনপ্রিয়, অনন্য বৈশিষ্ট্যধারী ও ভোক্তা চাহিদা অনুযায়ী স্থানীয় প্রচলিত/অপ্রচলিত ফসল উন্নয়ন কর্মকাণ্ডকে বিশেষভাবে অনুপ্রাণীতকরণ;

৩.৩.১.৭ প্রতিকূলতা সহিষ্ণু যথা লবণাক্ততা এবং খরা সহিষ্ণু ধান, গম, পাট ইত্যাদি উদ্ভাবনে গবেষণা কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৩.৩.১.৮ বৈরী পরিবেশে চাষোপযোগী পুষ্টি সমৃদ্ধ অপ্রচলিত ফসলের (কাউন, চীনা, অড়হর, সরগম, বার্লি, ফেলন, জাম আলু, গাছ আলু) উন্নয়ন গবেষণা বেগবানকরণ;

৩.৩.১.৯ পাট ও পাটজাত পণ্য উৎপাদনের গবেষণা জোরদারকরণ;

৩.৩.১.১০ পাটের জিন বিন্যাস উন্মোচনের ধারাবাহিকতায় পাটসহ অন্যান্য ফসলেরও গবেষণা কার্যক্রম জোরদারকরণ; এবং

৩.৩.১.১১ দেশীয় ও আন্তর্জাতিক কৃষি গবেষণার সমন্বয় ও সহযোগিতায় সূর্যালোক ব্যবহারের মাধ্যমে সালোক সংশ্লেষণের দক্ষতা বৃদ্ধি করে ফসলের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির কার্যক্রম গ্রহণ।

৩.৩.২ **জীবপ্রযুক্তি গবেষণা:**

৩.৩.২.১ উচ্চফলনসহ অন্যান্য কাঙ্ক্ষিত কৃষিতাত্ত্বিক বৈশিষ্ট্য নিয়ন্ত্রণকারী জিন শনাক্তকরণ ও স্থানান্তরে গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ;

৩.৩.২.২ বর্তমান ফলনসীমা অতিক্রমণে (Breaking yield ceiling) গবেষণা কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৩.৩.২.৩ বিরূপ পরিবেশ উপযোগী জাত উন্নয়নে জিনোমিক্স গবেষণা কার্যক্রম আরও বেগবানকরণ;

৩.৩.২.৪ কৃষি ফসলের জিনব্যাংক ও তথ্য ভান্ডার প্রতিষ্ঠা এবং সংরক্ষণ করার উদ্যোগ গ্রহণ; এবং

৩.৩.২.৫ ফসলের ঘাত সহনশীলতা পদ্ধতি উদ্‌ঘাটন ও ব্যবহার বিষয়ক মৌলিক গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণে বিজ্ঞানীদের উৎসাহিতকরণ।

৩.৩.৩ **ন্যানো প্রযুক্তি:**

৩.৩.৩.১ প্রাথমিক পর্যায়ে ফসলের রোগ, জাতভিত্তিক পুষ্টি চাহিদা নির্ণয় ও পুষ্টি আহরণ ক্ষমতা বৃদ্ধিতে ন্যানো প্রযুক্তি ব্যবহারের উদ্যোগ গ্রহণ;

৩.৩.৩.২ ন্যানো সেন্সর প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে ভূমির গুণাগুণ পর্যবেক্ষণ ও উৎপাদন বৃদ্ধির কার্যক্রম গ্রহণ; এবং

৩.৩.৩.৩ কৃষিতে ভারি ধাতুর উপস্থিতি শনাক্তকরণ এবং শোধনসহ ন্যানো প্রযুক্তির সার, বালাইনাশক উদ্ভাবন ও ব্যবহারের মাধ্যমে উপকরণ দক্ষতা অর্জনের উদ্যোগ গ্রহণ।

৩.৩.৪ **কৌলিসম্পদ (Genetic Resources):**

৩.৩.৪.১ প্রাতিষ্ঠানিকভাবে স্থানীয় ও বিদেশি কৌলিসম্পদ সংগ্রহ, সংরক্ষণ, পুনরুৎপাদন, বিনিময়, মূল্যায়ন ও ডকুমেন্টেশন কার্যক্রম সমৃদ্ধকরণ;

৩.৩.৪.২ কৌলিসম্পদ সংরক্ষণে উপযোগী ভৌত ও কারিগরি সুযোগ-সুবিধা বৃদ্ধির উদ্যোগ গ্রহণ;

৩.৩.৪.৩ ফসল বৈচিত্র্য রক্ষা, কৌলিসম্পদের ক্ষতি এবং বিলুপ্তিরোধে পরিবীক্ষণ কার্যক্রম পরিচালনা ও পাচার রোধে ব্যবস্থা গ্রহণ;

৩.৩.৪.৪ কৌলিসম্পদ মূল্যায়ন তথ্যের বৈজ্ঞানিক ডাটাবেজ তৈরি ও জাত উন্নয়নে তা ব্যবহার; এবং

৩.৩.৪.৫ সংরক্ষিত কৌলিসম্পদের কাঙ্ক্ষিত বৈশিষ্ট্য অনুসন্ধান ও ব্যবহারে উৎসাহ প্রদান।

৩.৩.৫ **অণুজীব গবেষণা:**

৩.৩.৫.১ কৃষিতে গুরুত্বপূর্ণ অণুজীব শনাক্তকরণ, বৈশিষ্ট্যায়ন ও উন্নত প্রকরণ নির্বাচনের কাজে গুরুত্বারোপ;

৩.৩.৫.২ অণুজীবের কার্যকারিতা বৃদ্ধি সম্পর্কিত গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ; এবং

৩.৩.৫.৩ কৃষিভিত্তিক অণুজীব গবেষণা শিল্প স্থাপনে সংশ্লিষ্ট সকলকে উৎসাহ প্রদান।

৩.৩.৬ **জলবায়ু পরিবর্তন, ঘাত সহিষ্ণু জাত ও প্রযুক্তি:**

৩.৩.৬.১ বিভিন্ন ফসল এবং প্রাকৃতিক সম্পদের ওপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব নিরূপণ কর্মকাণ্ড শক্তিশালীকরণ;

৩.৩.৬.২ স্বল্প গ্রীনহাউজ গ্যাস নিঃসরণকারী ফসল উৎপাদন প্রযুক্তি ও ফসলবিন্যাস উদ্ভাবনে গবেষণা কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৩.৩.৬.৩ বৈরী পরিবেশ উপযোগী, সাশ্রয়ী ও লাভজনক চাষাবাদ প্রযুক্তি উদ্ভাবনে গবেষণা কার্যক্রম বেগবানকরণ;

৩.৩.৬.৪ প্রতিকূল পরিবেশ উপযোগী মৃত্তিকা-পানি-সার-ফসল ব্যবস্থাপনার ফলপ্রসূ প্রযুক্তি উদ্ভাবন কার্যক্রম ত্বরান্বিতকরণ; এবং

৩.৩.৬.৫ ঘাত সহিষ্ণু জাত/প্রযুক্তি/ব্যবস্থাপনা উদ্ভাবনে বেসরকারি সংস্থাসমূহকে সহযোগিতা/উৎসাহ প্রদান।

৩.৩.৭ অর্থকরী, উচ্চমূল্য ও উদ্যানতাত্ত্বিক ফসল এবং ফলিতপুষ্টি:

৩.৩.৭.১ স্থানীয় ও রপ্তানি বাজারের চাহিদামত অর্থকরী ও উচ্চমূল্য ফসলের উচ্চ ফলনশীল, পুষ্টিগুণ সম্পন্ন, স্বল্প মেয়াদি, স্বল্প উপকরণ নির্ভর জাত, চাষাবাদ প্রযুক্তি উদ্ভাবন;

৩.৩.৭.২ আবাদযোগ্য দেশি-বিদেশি ফল/সবজি/ফুলের জাত উদ্ভাবনে প্রবর্তন, উন্নয়ন, ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি শনাক্তকরণ;

৩.৩.৭.৩ প্রচলিত পদ্ধতি ছাড়াও সবজি, মসলা, ফুল, লতাপাতা, ফার্ন এবং সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ প্রজাতির হাইব্রিড পদ্ধতিতে জাত উদ্ভাবন এবং সংরক্ষণকাল বৃদ্ধি, প্রক্রিয়াজাত, প্যাকেজিং ও পরিবহন সংক্রান্ত গবেষণা কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৩.৩.৭.৪ ফলের প্রাপ্যতা বৃদ্ধির জন্য আগাম, নাবি ও বারমাসি জাত উদ্ভাবনে বিশেষ জোর দেওয়া;

৩.৩.৭.৫ পাহাড়ের উপযোগী ফসল ও প্রযুক্তি উদ্ভাবনে গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ;

৩.৩.৭.৬ সরিষা, ক্যানোলা, তিল, তিসি, সূর্যমুখী ইত্যাদি ফসলের উচ্চফলনশীল নতুন জাত উদ্ভাবনে গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ;

৩.৩.৭.৭ ভেষজ গুণসম্পন্ন বৃক্ষ, লতা/গুল্ম উন্নয়ন, উৎপাদন ও প্রক্রিয়াজাতকরণে বিশেষ গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ; এবং

৩.৩.৭.৮ পুষ্টির স্তর উন্নয়ন, খাদ্যে পুষ্টির বহুমুখিতা বৃদ্ধি ও পুষ্টিমান সংরক্ষণের মাধ্যমে পুষ্টি নিরাপত্তা অর্জনের লক্ষ্যে খাদ্য ভিত্তিক ফলিত পুষ্টি গবেষণা জোরদারকরণ।

৩.৩.৮ প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা বিষয়ক গবেষণা:

৩.৩.৮.১ চাষাবাদের জন্য উপযুক্ত কৃষি জমি জনবসতির জন্য ব্যবহারকে নিরুৎসাহিতকরণ এবং বিকল্প হিসেবে একটি বাড়ি একটি খামার, আশ্রয়ন/গুচ্ছগ্রাম/গ্রোথসেন্টার ইত্যাদিকে উৎসাহিতকরণ;

৩.৩.৮.২ ভূমির গুণাগুণ পরিবর্তন পর্যবেক্ষণ এবং মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি ও সংরক্ষণে গবেষণা জোরদারকরণ;

৩.৩.৮.৩ স্থানীয় পর্যায়ে মাটির উর্বরতা নিরূপণপূর্বক বিভিন্ন সারের মাত্রা নির্ধারণে গবেষণা আরও জোরদারকরণ;

৩.৩.৮.৪ সমস্যাক্লিষ্ট মৃত্তিকা ব্যবস্থাপনা বিষয়ক গবেষণা শক্তিশালীকরণ;

৩.৩.৮.৫ প্রাকৃতিক সম্পদের ভারসাম্যপূর্ণ ও দক্ষ ব্যবহার বিষয়ক গবেষণা জোরদারকরণ; এবং

৩.৩.৮.৬ ক্রপ মডেলিং গবেষণার মাধ্যমে লাভজনক ফসল উৎপাদন নিশ্চিত করার লক্ষ্যে প্রাকৃতিক সম্পদের স্থানভেদে প্রাপ্যতা/গুণাগুণ অনুসন্ধান কার্যক্রম বেগবান করা।

৩.৩.৯ **অপ্রচলিত ও অ-মৌসুমি ফসল:**

৩.৩.৯.১ অপ্রচলিত/অ-মৌসুমি পুষ্টিসমৃদ্ধ ফসলের উন্নয়ন কার্যক্রম জোরদারকরণ; এবং

৩.৩.৯.২ অপ্রচলিত ও অ-মৌসুমি ফসলের উৎপাদন এবং মূল্য সংযোজন বৃদ্ধির লক্ষ্যে বিশেষ গবেষণা কর্মসূচি গ্রহণ।

৩.৩.১০ **কৃষি উপকরণ দক্ষতা উন্নয়ন:**

৩.৩.১০.১ নতুন, সম্ভাবনাময় ও জনপ্রিয় জাতের বীজ প্রাপ্যতা বৃদ্ধির কৌশল বিষয়ক গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ;

৩.৩.১০.২ সামগ্রিক বীজ ব্যবস্থাপনা উন্নয়নে সংগনিরোধ ও বীজবাহিত রোগ ব্যবস্থাপনায় গবেষণা জোরদারকরণ;

৩.৩.১০.৩ কার্যকারিতা ও উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধিকল্পে সার প্রয়োগের নতুন পদ্ধতি উদ্ভাবনে গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ করা; এবং

৩.৩.১০.৪ সেচ দক্ষতা উন্নয়নে নতুন পদ্ধতি উদ্ভাবনে কার্যকর গবেষণা গ্রহণ করা।

৩.৩.১১ **চাষাবাদ ও পরিচর্যা প্রযুক্তি উদ্ভাবন:**

৩.৩.১১.১ উদ্ভাবিত বা প্রবর্তিত (Introduced) ফসলের লাভজনক চাষাবাদ পদ্ধতি উদ্ভাবনে গুরুত্বারোপ করা;

৩.৩.১১.২ অবমুক্ত জাত সহায়ক প্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ ও তথ্যাদির প্রাপ্যতা নিশ্চিতকরণ;

৩.৩.১১.৩ ফসলভিত্তিক জৈব কৃষি চাষাবাদ ও পরিচর্যা প্রযুক্তি উদ্ভাবনের লক্ষ্যে গবেষণা জোরদারকরণ; এবং

৩.৩.১১.৪ সফল চাষাবাদ ও পরিচর্যা প্রযুক্তি উদ্ভাবনের লক্ষ্যে কৃষক পর্যায়ে অধিক সরেজমিন গবেষণা (On farm) কার্যক্রম পরিচালনা করা।

৩.৩.১২ **ক্রপ জোনিং:**

৩.৩.১২.১ উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে আধুনিক কলাকৌশল যেমন জিআইএস, রিমোট সেন্সিং এর সাহায্যে ভূমি ও মৃত্তিকার তথ্য-উপাত্ত, আঞ্চলিক জলবায়ু, ভূ-প্রাকৃতিক এবং আর্থ-সামাজিক অবস্থাভিত্তিক ক্রপ জোনিং এর ব্যবহার;

৩.৩.১২.২ ক্রপ জোনভিত্তিক উৎপাদনশীলতা যাচাই ও উন্নয়নে গবেষণা কার্যক্রম হাতে নেওয়া; এবং

৩.৩.১২.৩ উৎপাদন ও আয় বৃদ্ধির জন্য ক্রপ জোনিং এর ব্যবহারে কৃষকদের প্রণোদনার উদ্যোগ গ্রহণ।

৩.৩.১৩ **বালাই ব্যবস্থাপনা:**

৩.৩.১৩.১ নতুন বালাই ও পরিবেশবান্ধব বালাইনাশক শনাক্তকরণে গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ;

৩.৩.১৩.২ কার্যকর দমন ব্যবস্থা উন্নয়ন গবেষণা কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৩.৩.১৩.৩ জৈব বালাইনাশক উন্নয়ন গবেষণা ও ব্যবহারকে উৎসাহিতকরণ;

৩.৩.১৩.৪ আন্তঃসীমান্ত অতিক্রমকারী বালাই নিয়মিত পর্যবেক্ষণ/পরিবীক্ষণ ও ব্যবস্থাপনায় গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ;

৩.৩.১৩.৫ বালাইনাশকের নিরাপদ ব্যবহার নিশ্চিতকরণে গবেষণা/প্রশিক্ষণ/সচেতনতা বৃদ্ধির পদক্ষেপ গ্রহণ; এবং

৩.৩.১৩.৬ অনুমোদিত বালাইনাশকের ব্যবহার পরবর্তী সর্বোচ্চ স্থিতির পরিমাণ (MRL) নির্ধারণের ব্যবস্থা গ্রহণ।

৩.৩.১৪ **ফার্মিং সিস্টেম গবেষণা:**

৩.৩.১৪.১ কৃষকের মোট আয় বৃদ্ধির জন্য খামার সংশ্লিষ্ট স্থানের (বাড়ির আঙিনা, ঘরের চাল, পুকুর পাড় ইত্যাদি) দক্ষ ব্যবহার উন্নয়নে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করা;

৩.৩.১৪.২ প্রচলিত ফসল-ধারার উন্নয়নসহ এলাকাভিত্তিক পুষ্টিসমৃদ্ধ ও লাভজনক ফসল-ধারা প্রবর্তনে গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ;

৩.৩.১৪.৩ ফসল-পানি-মৎস্য-কৃষি বনায়নের আন্তঃসম্পর্ক ও উৎপাদন বৃদ্ধি সম্পর্কিত গবেষণা জোরদারকরণ; এবং

৩.৩.১৪.৪ সম্ভাব্য অংশীজন অন্তর্ভুক্ত করার মাধ্যমে উপকরণ সাশ্রয়ী ও লাভজনক শস্যবিন্যাস শনাক্তকরণ/ বিস্তারে দেশব্যাপী ফার্মিং সিস্টেম গবেষণা কার্যক্রম শক্তিশালীকরণ।

৩.৩.১৫ **সংগ্রহোত্তর প্রযুক্তি:**

৩.৩.১৫.১ ফসল সংগ্রহ, প্রক্রিয়াজাতকরণ, হ্যান্ডলিং, পরিবহন, প্যাকেজিং ও গুদামজাতকরণ গবেষণা এবং উন্নয়ন কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৩.৩.১৫.২ ফসলের সংগ্রহোত্তর ক্ষতি হ্রাস বিষয়ক গবেষণা ও উন্নয়ন কার্যক্রমকে অগ্রাধিকার প্রদান; এবং

৩.৩.১৫.৩ এলাকার চাহিদা অনুযায়ী উৎপাদিত ফসলের গুণগতমান বজায় রাখার জন্য ফসলভিত্তিক গুদাম, শীতাতপ নিয়ন্ত্রিত গুদাম ও মাল্টি পারপাস কোল্ড স্টোরেজ নির্মাণে অগ্রাধিকার ও উৎসাহ প্রদান।

৩.৩.১৬ শস্য বহুমুখীকরণ, শস্য নিবিড়তা বৃদ্ধি ও ফলন পার্থক্য হ্রাস:

৩.৩.১৬.১ ভোক্তা চাহিদা, পুষ্টি সরবরাহ, জমির উর্বরতা ও আয় বৃদ্ধিকল্পে ফসল বহুমুখীকরণ গবেষণা কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৩.৩.১৬.২ রিলে ও মিশ্র ক্রপিংপদ্ধতিতে কৃষকের আয় বৃদ্ধি সম্পর্কিত গবেষণা কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৩.৩.১৬.৩ মৃত্তিকা-পানি-ফসল ব্যবস্থাপনা উন্নয়নের মাধ্যমে ফলন পার্থক্য হ্রাস বিষয়ক গবেষণা জোরদার ও প্রণোদনা প্রদানের মাধ্যমে শস্য বহুমুখীকরণের উদ্যোগ গ্রহণ; এবং

৩.৩.১৬.৪ জমির উর্বরতা ঠিক রেখে কৃষকের আয় ও শস্য নিবিড়তা বৃদ্ধি এবং বহুমুখীকরণ গবেষণা কার্যক্রম বেগবান করা।

৩.৩.১৭ কৃষি যান্ত্রিকীকরণ গবেষণা:

৩.৩.১৭.১ কৃষি যন্ত্রপাতি উদ্ভাবনে সাশ্রয়ী উপকরণ/শক্তি সাশ্রয়ী যন্ত্রপাতি উন্নয়নে গুরুত্বারোপ করা;

৩.৩.১৭.২ সেচ/কৃষি যন্ত্রে নবায়নযোগ্য জ্বালানির ব্যবহার বৃদ্ধিতে গবেষণা কার্যক্রম জোরদার করা;

৩.৩.১৭.৩ কৃষকের আর্থ-সামাজিক অবস্থার সাথে সংগতিপূর্ণ সাশ্রয়ী কৃষি যন্ত্রপাতি উদ্ভাবন ও উৎপাদনকে উৎসাহ প্রদান করা; এবং

৩.৩.১৭.৪ আমদানিকৃত কৃষি যন্ত্রপাতির উপযোগিতা পরীক্ষাপূর্বক ব্যবহারোপযোগী করার জন্য গবেষণা জোরদারকরণ।

৩.৩.১৮ আর্থ-সামাজিক গবেষণা:

৩.৩.১৮.১ কৃষি প্রযুক্তির আর্থ-সামাজিক প্রভাব মূল্যায়ন, কৃষি উৎপাদনে ধারাবাহিকতা বিশ্লেষণ, বাজার মূল্য, কৃষকের আয়, উপকরণ সরবরাহ, ফলন ব্যবধান হ্রাস, উৎপাদন সহায়তা, ক্রপ জোনিং, শস্য বহুমুখীকরণ, প্রযুক্তি হস্তান্তর ও উপকরণের দক্ষ ব্যবহারে সামাজিক/অর্থনৈতিক প্রতিবন্ধকতা বিশ্লেষণপূর্বক নীতিনির্ধারণী গবেষণাকে অগ্রাধিকার প্রদান:

৩.৩.১৮.২ কৃষি প্রযুক্তির উপযোগিতা/গ্রহণযোগ্যতা যাচাইয়ে মাঠ পর্যায়ের পুনর্নিবেশ অনুযায়ী গবেষণা জোরদার করা;

৩.৩.১৮.৩ মানসম্পন্ন উৎপাদিত কৃষিপণ্য সহজে বাজারজাত করার লক্ষ্যে বিপণন গবেষণা জোরদার করা;

৩.৩.১৮.৪ পতিত জমির মালিকানা শ্রেণিবিন্যাস, পরিমাণ, এলাকা চিহ্নিত ও কারণ অনুসন্ধানপূর্বক জমির সুষ্ঠু ব্যবহার ও শস্যবিন্যাস ও ফসল গ্রহণোপযোগিতা বিষয়ক গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ; এবং

৩.৩.১৮.৫ কৃষিপণ্য উৎপাদন ও বিপণন সম্পর্কিত গবেষণায় মাইক্রো ও ম্যাক্রো লেভেল স্টাডিকে উৎসাহ প্রদান।

৩.৩.১৯ প্রযুক্তি বিস্তার কৌশল:

৩.৩.১৯.১ নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠানসমূহ কর্তৃক বহিরাঙ্গন সম্প্রসারণ কার্যক্রমে বিজ্ঞানীদের সম্পৃক্ততা বৃদ্ধির উদ্যোগ গ্রহণ; এবং

৩.৩.১৯.২ সুবিধাভোগীদের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক উন্নয়নের মাধ্যমে প্রযুক্তি পরিমার্জন, যাচাই ও হস্তান্তর বিষয়ে গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমূহ কর্তৃক গুরুত্ব প্রদান।

৪. প্রযুক্তি হস্তান্তর ও কৃষি সম্প্রসারণ:

টেকসই কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে প্রযুক্তি হস্তান্তরের মাধ্যমে পুষ্টি নিরাপত্তা অর্জন এবং কৃষি বাণিজ্যিকীকরণে উপযোগী কৃষি সম্প্রসারণ সেবা ও প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা গড়ে তোলা জরুরি। বর্ধিত উৎপাদন, আয় ও দক্ষতা বৃদ্ধিকল্পে কৃষকদের উপযুক্ত কারিগরি ও খামার ব্যবস্থাপনা বিষয়ক তথ্য, প্রযুক্তি ও পরামর্শ প্রদানসহ উন্নত খামার পদ্ধতি ও কলাকৌশল বিষয়ে কৃষি সম্প্রসারণ সেবা প্রদানকারী সংস্থা পরামর্শ প্রদান করবে। কৃষি সম্প্রসারণ সেবা অধিকতর দক্ষ ও কার্যকর করার লক্ষ্যে সম্প্রসারণের মূল উদ্দেশ্য, যোগাযোগ পদ্ধতি এবং গৃহীতব্য পদক্ষেপগুলো নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

৪.১ সম্প্রসারণের মূল উদ্দেশ্য:

৪.১.১ সকল শ্রেণির কৃষক (ভূমিহীন, প্রান্তিক, ক্ষুদ্র, মাঝারি এবং বড় কৃষক) কে চাহিদাভিত্তিক সম্প্রসারণ সেবা প্রদান;

৪.১.২ কৃষিতে আকৃষ্ট করার লক্ষ্যে বিশেষ উদ্যোগের মাধ্যমে নারী এবং যুবসমাজকে দক্ষ ও আগ্রহী করে গড়ে তোলা;

৪.১.৩ কৃষি সম্প্রসারণ সেবায় বেসরকারি ও স্বেচ্ছাসেবী সংস্থার অংশগ্রহণকে উৎসাহ প্রদান;

৪.১.৪ নগরকেন্দ্রিক কৃষি সম্প্রসারণ সেবার উন্নয়ন ও প্রসার ঘটানো;

৪.১.৫ কৃষকের দোরগোড়ায় দক্ষ ও সমন্বিত সেবা প্রদানের লক্ষ্যে সম্প্রসারণ কার্যক্রমকে বিকেন্দ্রীকরণ ও বহুমুখীকরণ;

৪.১.৬ প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবিলায় সম্প্রসারণ কর্মীদের দক্ষ ও কর্মতৎপর করে গড়ে তোলা;

৪.১.৭ চাহিদাভিত্তিক মৌসুমি ও বার্ষিক উৎপাদন পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে কার্যকর উদ্যোগ গ্রহণ; এবং

৪.১.৮ ফসলের টেকসই, লাভজনক, সাশ্রয়ী উৎপাদন ও বিপণন ব্যবস্থাসমূহ সমন্বয় সাধন।

৪.২ যোগাযোগ পদ্ধতি:

৪.২.১ গবেষণা ও সম্প্রসারণ প্রতিষ্ঠানসমূহের সমন্বয়ে গঠিত স্থানীয়/আঞ্চলিক/জাতীয় পর্যায়ের কৃষি প্রযুক্তি সম্প্রসারণ সমন্বয় কমিটির মাধ্যমে সম্প্রসারণ সেবা শক্তিশালীকরণ এবং এ লক্ষ্যে প্রয়োজনীয় অর্থ সংস্থানের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে;

৪.২.২ কৃষি পরিবেশ অঞ্চলভিত্তিক উদ্ভাবিত জাত/প্রযুক্তি সম্প্রসারণ সমন্বয় কমিটির সিদ্ধান্ত মোতাবেক ও নতুন জাত দ্বারা পুরানো জাতের স্থলাভিষিক্তের ক্ষেত্রে সম্প্রসারণ কার্যক্রম হালনাগাদ ও বাস্তবায়নের পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে;

৪.২.৩ প্রযুক্তি সম্প্রসারণের লক্ষ্যে স্থাপিত প্রদর্শনীতে সংশ্লিষ্ট সকলের অন্তর্ভুক্তি নিশ্চিতকরণসহ ভোক্তা চাহিদা ও অন্যান্য বিষয় বিবেচনায় একটি মূল্যায়ন পদ্ধতি নির্ধারণ করা হবে;

৪.২.৪ মাঠ মূল্যায়নের ভিত্তিতে প্রযুক্তির ব্যবহার উপযোগিতা পর্যালোচনাপূর্বক প্রযুক্তির উন্নয়নসাধনকল্পে গবেষণা প্রতিষ্ঠানসমূহকে প্রয়োজনীয় পরামর্শ প্রদান করা হবে;

৪.২.৫ কৃষি গবেষণা ও সম্প্রসারণ সম্পর্ক জোরদার এবং পরস্পরের জ্ঞানকে সমৃদ্ধ ও কার্যকর করার লক্ষ্যে কর্মশালা, সভা, পরিবীক্ষণ ইত্যাদি কর্মকাণ্ডে সংশ্লিষ্ট সকলের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা হবে;

৪.২.৬ মাটির গুণাগুণভিত্তিক প্রণীত সার সুপারিশ গাইড অনুসরণ করে ফসল চাষে কৃষকদের উৎসাহিত করা হবে;

৪.২.৭ গবেষণা-সম্প্রসারণ-কৃষক সম্পর্ক উন্নয়নের মাধ্যমে প্রয়োজনমাফিক টেকসই প্রযুক্তি সম্প্রসারণ নিশ্চিত করা হবে;

৪.২.৮ উপজেলাভিত্তিক কৃষি প্রযুক্তি হস্তান্তর ব্লক স্থাপনের মাধ্যমে নিরবচ্ছিন্ন প্রযুক্তি সম্প্রসারণ নিশ্চিত করা হবে;

৪.২.৯ দল/কমিউনিটিভিত্তিক সম্প্রসারণ সেবার নতুন ক্ষেত্র অনুসন্ধান ও বাস্তবায়ন করা হবে;

৪.২.১০ তথ্য সরবরাহ এবং পরামর্শ প্রদানে স্থানীয় সম্প্রসারণ কর্মী প্রাথমিক উৎস হিসেবে ভূমিকা পালন করবে;

৪.২.১১ 'কৃষক স্কুল', 'চাষি র‍্যালি', 'মাঠ দিবস' ইত্যাদি আয়োজন করে কৃষক সংযোগ বৃদ্ধির মাধ্যমে সম্প্রসারণ সেবা জনপ্রিয় করা হবে;

৪.২.১২ আধুনিক তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির সর্বাত্মক ব্যবহারের লক্ষ্যে ই-কৃষি সম্প্রসারণ নিশ্চিত করা এবংগণমাধ্যমকে প্রযুক্তি বিস্তারে অধিক ব্যবহার করা; এবং

৪.২.১৩ সম্প্রসারণ সেবা ফলপ্রসূ করতে 'সর্বাগ্রে কৃষক স্বার্থ' অগ্রগণ্য হিসেবে বিবেচিত হবে, সম্প্রসারণ জোরদারের লক্ষ্যে 'ল্যাব টু ল্যান্ড', 'সাইন্স টু সোসাইটি', 'তথ্য বন্ধু/টেকনোলজিক্যাল এজেন্ট' ও অন্যান্য উদ্ভাবনীমূলক সম্প্রসারণ কৌশল অবলম্বন করা হবে।

৪.৩ সম্প্রসারণের ক্ষেত্র:

৪.৩.১ টেকসই উৎপাদন বৃদ্ধিতে জলবায়ু ও এলাকা উপযোগী শস্যবিন্যাস এবং সম্প্রসারণ কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা;

৪.৩.২ কৃষক পর্যায়ে মানঘোষিত বীজ (TLS) উৎপাদন ও ব্যবস্থাপনাকে উৎসাহিতকরণ;

৪.৩.৩ পাটের উন্নত জাতের বীজ সম্প্রসারণের মাধ্যমে পাটচাষের বিকাশে কার্যক্রম গ্রহণ।

৪.৩.৪ উচ্চমূল্য শস্য বহুমুখীকরণ/শস্য নিবিড়তা বৃদ্ধির লক্ষ্যে লাগসই সম্প্রসারণ সেবা জোরদারকরণ;

৪.৩.৫ পুষ্টি নিরাপত্তা বিধানকল্পে বছরব্যাপী ফল উৎপাদন ও উত্তম কৃষি পদ্ধতিতে নিরাপদ উদ্যান/মাঠ ফসল উৎপাদন ও সম্প্রসারণ কার্যক্রমে বিশেষ গুরুত্বারোপ করা;

৪.৩.৬ মাঠ ফসলের ফলন পার্থক্য হ্রাসকরণসহ উৎপাদন ঝুঁকি মোকাবিলায় উদ্ভাবিত প্রযুক্তি দ্রুত সম্প্রসারণ করা;

৪.৩.৭ কৃষিতে ভূ-গর্ভস্থ পানির ব্যবহার হ্রাস এবং মাটি ও পানির উত্তম ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে পরিবেশ সংরক্ষণের লাগসই প্রযুক্তিসমূহের সম্প্রসারণ ত্বরান্বিতকরণ;

৪.৩.৮ কৃষকের আয় ও পুষ্টি নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য ডাল, তেল (সরিষা, ক্যানোলা, তিল, তিসি, সূর্যমুখী ইত্যাদি) ও মসলা জাতীয় ফসল উৎপাদনে বিশেষভাবে গুরুত্বারোপকরা;

৪.৩.৯ গবেষণার মাধ্যমে উদ্ভাবিত উন্নতজাতের পাট কৃষক পর্যায়ে চাষাবাদের জন্য সম্প্রসারণ কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৪.৩.১০ মাটির স্বাস্থ্য সুরক্ষায় জৈব/সবুজ/জীবাণু সারের ব্যবহার ও উৎপাদন প্রযুক্তি অগ্রাধিকার ভিত্তিতে সম্প্রসারণ করা;

৪.৩.১১ কৃষি যান্ত্রিকীকরণ সম্পর্কিত সেবা জোরদার এবং কৃষিপণ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ প্রযুক্তিসমূহ দ্রুত সম্প্রসারণ করা;

৪.৩.১২ উদ্ভাবনী ও কার্যকরী সম্প্রসারণ সেবা প্রদানে সংশ্লিষ্ট সরকারি প্রতিষ্ঠানসমূহের অবকাঠামোগত ও কারিগরি সক্ষমতা বৃদ্ধির পদক্ষেপ গ্রহণ করা এবং সংশ্লিষ্ট বেসরকারি প্রতিষ্ঠানের কারিগরি সক্ষমতা বৃদ্ধিকরণ; এবং

৪.৩.১৩ সাথী, মিশ্র, রিলে ও আন্তঃফসল চাষসহ ফলের বাগান সম্প্রসারণের মাধ্যমে আয় বৃদ্ধির পদক্ষেপ গ্রহণ করা।

৪.৪ অন্তর্ভুক্তিমূলক অংশগ্রহণ:

৪.৪.১ জাতীয়, আঞ্চলিক, জেলা, উপজেলা ও ইউনিয়ন পর্যায়ে কৃষিপণ্য উৎপাদন, সংরক্ষণ ও বাজারজাতকরণে চাহিদাভিত্তিক প্রযুক্তি সম্প্রসারণে সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্ব ও ক্ষেত্রসমূহকে উৎসাহিত করা হবে;

৪.৪.২ অভিযোজনগত গবেষণা ও সম্প্রসারণের ক্ষেত্রে নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠান, সম্প্রসারণ প্রতিষ্ঠান, বেসরকারি প্রতিষ্ঠান এবং বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের মধ্যে সহযোগিতামূলক কার্যক্রম জোরদার করা হবে ;

৪.৪.৩ স্থানীয় সরকারের সহায়তায় ইউনিয়ন এবং উপজেলা পর্যায়ে সম্প্রসারণ সেবা প্রদানের কর্মকৌশল গ্রহণ করা হবে;

৪.৪.৪ কৃষকের নিজস্ব বীজ মানসম্পন্ন বীজ দ্বারা প্রতিস্থাপন কার্যক্রম পরিচালনা করা হবে; এবং

৪.৪.৫ সম্ভাবনাময় জাত নির্বাচন ও প্রয়োগিক গবেষণা কার্যক্রমে কৃষক ও স্থানীয় ব্যক্তিদের অংশগ্রহণ উৎসাহিত করা হবে।

৪.৫ দুর্যোগ মোকাবিলা ও ফসল সুরক্ষা:

৪.৫.১ আপৎকালীন চাহিদাভিত্তিক নতুন কৃষি প্রযুক্তি সম্প্রসারণে জরুরি বিশেষ সেবা প্রদান করা হবে;

৪.৫.২ দুর্যোগপ্রবণ, চরাঞ্চল, পতিত ও অনাবাদি জমি বিশেষ কৃষি কার্যক্রমের আওতায় আনা হবে;

৪.৫.৩ সমন্বিতভাবে প্রতিকূল পরিবেশ উপযোগী প্রযুক্তি সম্প্রসারণ সেবার উন্নয়ন করা হবে;

৪.৫.৪ মারাত্মক রোগ বালাই আক্রান্ত ফসল সম্পূর্ণভাবে বিনষ্ট এবং আক্রান্ত ফসল হতে বীজ সংগ্রহ নিবৃত্ত করা হবে;

৪.৫.৫ দুর্যোগ মোকাবিলা এবং কৃষি পুনর্বাসনে কৃষকদেরকে কৃষি উপকরণ সহায়তা প্রদান করা হবে; এবং

৪.৫.৬ প্রাকৃতিক দুর্যোগে আগাম পূর্বাভাস ব্যবস্থার উন্নয়ন করা হবে এবং পূর্বাভাস প্রদানের মাধ্যমে ফসল রক্ষার কার্যক্রম গ্রহণ করা হবে।

৪.৬ স্থানীয় জ্ঞান/প্রযুক্তি ও অভিজ্ঞতা:

৪.৬.১ অভিযোজনক্ষম স্থানীয় প্রযুক্তি/জ্ঞানকে স্বীকৃতি ও মূল্যায়ন সাপেক্ষে পরিমার্জন ও বিস্তারের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে;

৪.৬.২ এলাকাভিত্তিক গবেষণালব্ধ অভিযোজন কলাকৌশল সম্প্রসারণ ও স্থানীয় উচ্চমূল্য ফসলের আবাদ বৃদ্ধি ও লাভজনক শস্য বিন্যাস অনুসরণ করার উদ্যোগ গ্রহণ করা হবে; এবং

৪.৬.৩ ঝুঁকিপূর্ণ এলাকা উপযোগী স্থানীয় কৃষি প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে ফসল উৎপাদন বৃদ্ধির কার্যক্রম জোরদার করা হবে।

৪.৭ কৃষক দল/ক্লাব:

৪.৭.১ এলাকাভিত্তিক কৃষক দল/ক্লাব গঠনে উৎসাহ প্রদান ও প্রযুক্তি সেবা গ্রহণে উদ্বুদ্ধ করা হবে;

৪.৭.২ সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা (আইপিএম), সমন্বিত ফসল ব্যবস্থাপনা (আইসিএম), কৃষক তথ্য ও পরামর্শ কেন্দ্র (ফিয়াক) ইত্যাদি ক্লাবের মাধ্যমে তাৎক্ষণিক সমস্যা সমাধানে কৃষকদের উৎসাহ প্রদান করা হবে;

৪.৭.৩ কৃষক ক্লাবের মাধ্যমে জরুরি উৎপাদন/উপকরণ সহায়তা/প্রণোদনা প্রদান করা হবে;

৪.৭.৪ উন্নয়ন সহায়তায় কৃষি যন্ত্রপাতি বিতরণ কার্যক্রমে খামার যান্ত্রিকীকরণ দল গঠন করা হবে; এবং

৪.৭.৫ ই-কৃষি সেবা প্রদানে বিদ্যমান দলগুলোকে সম্পৃক্ত করা হবে।

৪.৮ **বীজ প্রযুক্তি:**

৪.৮.১ বীজ উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানসমূহের সহায়তায় আগ্রহী কৃষকদের সাথে মৌসুমভিত্তিক মতবিনিময় সভা/প্রশিক্ষণের মাধ্যমে উন্নত বীজ উৎপাদন ও ব্যবহারে কৃষকদের অনুপ্রাণিত করা হবে; এবং

৪.৮.২ মানসম্মত ও ভাল জাতের বীজ সম্প্রসারণের লক্ষ্যে কৃষকদের মাঝে বীজ বিনিময়কে উৎসাহিত করা হবে।

৪.৯ **বীজ ও ফসলের গুণগতমানের নিশ্চয়তা:**

৪.৯.১ উৎপাদন, প্রক্রিয়াকরণ এবং বিপণনকালে জীবাণু এবং রোগবালাই মুক্তকরণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে;এবং

৪.৯.২ আমদানি ও রপ্তানি বাজারের চাহিদা অনুযায়ী সংগনিরোধ সেবা শক্তিশালী করা হবে।

৫. কৃষি উপকরণ

কৃষি প্রবৃদ্ধি অর্জনে মানসম্পন্ন উপকরণ সরবরাহ নিশ্চিত করা বিশেষভাবে গুরুত্বপূর্ণ। সুষম সার ব্যবহার নিশ্চিতকরণে বিপুল উন্নয়ন সহায়তা প্রদানের মাধ্যমে ইউরিয়া ও অন্যান্য রাসায়নিক সারের মূল্য কৃষকের ক্রয় ক্ষমতার মধ্যে রাখা হয়েছে। মৃত্তিকার স্বাস্থ্য রক্ষার্থে উর্বরতা যাচাইপূর্বক সুষম সার ব্যবহারে কৃষকদেরকে প্রতিনিয়ত উৎসাহিত করা হচ্ছে এবং জৈব সার ব্যবহারকে ক্রমাগত গুরুত্ব দেওয়া হচ্ছে। নিরাপদ খাদ্য উৎপাদনে সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি গ্রহণ করা হয়েছে । দক্ষ সেচ ব্যবস্থা গ্রহণে পদক্ষেপ নেওয়া হয়েছে। নিম্নবর্ণিত কার্যক্রম বাস্তবায়নের মাধ্যমে উপকরণসমূহের ব্যবহারে দক্ষতা, পরিবেশ সুরক্ষা ও ব্যবস্থাপনা উন্নয়ন নিশ্চিত করা হবে:

৫.১ বীজ, চারা ও কলম:

বর্তমানে চাহিদামাফিক বিভিন্ন ফসলের মানসম্মত বীজের উল্লেখযোগ্য অংশ সরকারি খাত থেকে সরবরাহ করা হয়। বেসরকারি বীজ উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠান প্রধানত হাইব্রিড জাতের ধান, ভুট্টা এবং শাকসবজির বীজ সরবরাহের সাথে জড়িত। উন্নত বীজ, চারা ও কলম উন্নয়ন এবং সরবরাহের ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলো গ্রহণ করা হবে:

৫.১.১ বীজ ব্যবস্থাপনা উন্নয়ন ও রক্ষণাবেক্ষণ:

৫.১.১.১ ফসলের বীজ উন্নয়ন ও বর্ধনের লক্ষ্যে বীজ উৎপাদন ও আমদানির ক্ষেত্রে সরকারি, বেসরকারি সংস্থা এবং ব্যক্তি/কোম্পানিকে উৎসাহিত করা;

৫.১.১.২ সরকারি গবেষণা প্রতিষ্ঠান কর্তৃক উদ্ভাবিত জাতের বীজ উৎপাদন/বিপণনে সরকারি প্রতিষ্ঠানের পাশাপাশি বেসরকারি প্রতিষ্ঠানকেও উৎসাহিত করা;

৫.১.১.৩ বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর প্রত্যক্ষ তত্ত্বাবধানে সরকারি ও বেসরকারি খাতে উৎপাদন হতে বিপণন পর্যন্ত বীজ ব্যবস্থাপনার অনুমোদিত মান বজায় রাখা নিশ্চিত করা;

৫.১.১.৪ সরকারের পূর্বানুমোদন সাপেক্ষে বীজ উন্নয়ন, নিবন্ধন, আমদানি, রপ্তানি এবং বিপণন সংশ্লিষ্ট কার্যক্রমে যে কোন ব্যক্তি বা বেসরকারি সংস্থা সংশ্লিষ্ট হতে পারবে;

৫.১.১.৫ অবমুক্ত ফসলের বীজের চাহিদা পূরণের লক্ষ্যে জাত উদ্ভাবনকারী প্রতিষ্ঠান কর্তৃক প্রজনন/ভিত্তি বীজ উৎপাদন সক্ষমতা বৃদ্ধির ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

৫.১.১.৬ বীজ উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ, সংরক্ষণ, মান নিয়ন্ত্রণ এবং বিপণন কার্যক্রমে সরকারি ও বেসরকারি খাতকে উৎসাহিত করা;

৫.১.১.৭ বীজ/চারা/চারা-কলম আমদানি/রপ্তানিতে উদ্ভিদ সংগনিরোধ বিষয়ক প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি ও সংশ্লিষ্ট বিধি অনুসরণে কার্যকর উদ্যোগ গ্রহণ করা;

৫.১.১.৮ মানসম্পন্ন বীজ উৎপাদন ও সংরক্ষণে প্রশিক্ষিত এবং সংগঠিত কৃষক ও উদ্যোক্তার সমন্বয়ে বীজ গ্রাম প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে স্থানীয় পর্যায়ে বীজ প্রাপ্যতা বৃদ্ধি করা; এবং

৫.১.১.৯ মানসম্পন্ন বীজ উৎপাদন, সংরক্ষণ ও মান নিয়ন্ত্রণে চুক্তিবদ্ধ চাষি নীতিমালা অনুসরণ এবং কৃষকদের দক্ষতা বৃদ্ধির উদ্যোগ গ্রহণ করা।

৫.১.২ বীজ পরিবর্ধন, বিতরণ ও বীজ শিল্প:

৫.১.২.১ প্রত্যায়িত এবং মানঘোষিত বীজের প্রাপ্যতা বৃদ্ধির জন্য প্রজনন এবং ভিত্তি বীজ বর্ধনের প্রতি গুরুত্ব প্রদান করা;

৫.১.২.২ দুর্যোগ মোকাবিলায় জাত উদ্ভাবনকারী/বীজ বর্ধনকারী প্রত্যেক সংস্থাকে বীজের আপৎকালীন মজুদ গড়ে তোলার জন্য উৎসাহিত করা;

৫.১.২.৩ সরকারি ও বেসরকারি বীজ উৎপাদনকারী সংস্থা কর্তৃক কৃষকদের প্রত্যায়িত বীজ প্রাপ্তিতে যথাসম্ভব সহায়তা প্রদান করা;

৫.১.২.৪ সরকারি ও বেসরকারি খাতে উন্নতমানের বীজ উৎপাদনে চুক্তিবদ্ধ কৃষকদের সামর্থ্য বৃদ্ধি করা;

৫.১.২.৫ সরকারি ও বেসরকারি প্রতিষ্ঠানের মাধ্যমে কৃষকদের বীজ উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ এবং সংরক্ষণ বিষয়ে নিয়মিত প্রশিক্ষণ প্রদানের উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

৫.১.২.৬ মানসম্পন্ন উদ্যান ফসলের চারা, চারা-কলম ও বীজ উৎপাদন এবং বিতরণে উৎসাহ প্রদান করা।

৫.২ সার (রাসায়নিক, জৈব ও জীবাণু):

সার ব্যবস্থাপনা শক্তিশালী করার লক্ষ্যে নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলো অনুসরণ করা হবে:

৫.২.১ সংগ্রহ, সংরক্ষণ, বিতরণ, মান নিয়ন্ত্রণ ও পরিবীক্ষণ:

৫.২.১.১ উন্নয়ন সহায়তা প্রদানের মাধ্যমে সারের মূল্য কৃষকের ক্রয় ক্ষমতার মধ্যে রাখার কার্যক্রম অব্যাহত রাখা;

৫.২.১.২ সারের অনুমোদিত মান কঠোরভাবে নিয়ন্ত্রণ ও সরবরাহ, গুদামজাতকরণ, মূল্য এবং গুণগতমান নিশ্চিত করতে প্রতিটি পর্যায়ে নিবিড় পরিবীক্ষণ পরিচালনা করা;

৫.২.১.৩ আঞ্চলিক, জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে সারের আপৎকালীন মজুদ গড়ে তোলা;

৫.২.১.৪ স্থানীয় পর্যায়ে গুণাগুণ বিশ্লেষণের প্রাতিষ্ঠানিক সুযোগ-সুবিধা শক্তিশালীকরণের মাধ্যমে সকল কার্যক্রম ডিজিটাল পদ্ধতির আওতায় আনা;

৫.২.১.৫ স্ট্র্যাটেজিক লোকেশন চিহ্নিত করে সার মজুদের অবকাঠামো নির্মাণপূর্বক সারের প্রয়োজনীয় মজুদ নিশ্চিত করা; এবং

৫.২.১.৬ কৃষকদেরকে সুষম সার বিশেষ করে একাধিক পুষ্টি উপাদান সরবরাহকারী সার ব্যবহারে উদ্বুদ্ধ করা।

৫.২.২ জৈব, সবুজ ও জীবাণু সার:

৫.২.২.১ জমির উর্বরতা বৃদ্ধিকল্পে সবুজ সার/জৈব সার প্রয়োগ এবং ডাল জাতীয় শস্যে জীবাণু সারের ব্যবহার উৎসাহিত করা;

৫.২.২.২ গবেষণার মাধ্যমে উদ্ভাবিত জীবাণু সার বাণিজ্যিকীকরণ ও বাজারজাতকরণে উৎসাহ প্রদান করা;

৫.২.২.৩ সুষম মাত্রায় জৈব ও রাসায়নিক সার ব্যবহারে কৃষকদের প্রশিক্ষণের মাধ্যমে উৎসাহিত করা;

৫.২.২.৪ জৈব সারের প্রাপ্যতা বৃদ্ধি ও গৃহস্থালিতে ব্যবহারোপযোগী নবায়নযোগ্য জ্বালানির প্রয়োজনে গবাদি পশু পালনকে উৎসাহিত করা; এবং

৫.২.২.৪ জৈব, সবুজ ও জীবাণু সার উৎপাদন এবং ব্যবহারকারীদের বিশেষ প্রণোদনা প্রদান করা।

৫.৩ বালাই দমন ও বালাইনাশক ব্যবস্থাপনা:

৫.৩.১ সম্প্রসারণ ও নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠানসমূহ বছরব্যাপী ফসলভিত্তিক বালাই উপস্থিতি এবং ক্ষতি নিয়মিত পর্যবেক্ষণ করবে;

৫.৩.২ বালাইনাশক পরীক্ষণ, নিবন্ধন, বিপণন ও পরিবীক্ষণ কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৫.৩.৩ উপকারী পোকা মাকড়ের ক্ষতি হয় এমন বালাইনাশক আমদানি ও ব্যবহার নিরুৎসাহিত করা;

৫.৩.৪ সম্প্রসারণ কর্মী, কৃষক/ডিলারদের বালাইনাশক সংশ্লিষ্ট দুর্ঘটনা এড়ানো এবং চিকিৎসা সেবা সংক্রান্ত সচেতনতা সৃষ্টি করা;

৫.৩.৫ জৈব বালাইনাশক ব্যবহারে কৃষকদের উৎসাহিত করা; এবং

৫.৩.৬ বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার সুপারিশ অনুযায়ী শ্রেণি-৩ ভুক্ত পরিবেশবান্ধব, নিরাপদ ও কার্যকর বালাইনাশক আমদানি উৎসাহিত করা।

৫.৪ সেচ ও পানি ব্যবস্থাপনা:

ভূ-উপরিস্থ পানির ব্যবহার বৃদ্ধি এবং সীমিত ভূ-গর্ভস্থ পানির উত্তম ব্যবহারের মাধ্যমে পরিবেশের ভারসাম্য বজায় এবং সেচ ব্যয় হ্রাসের বিশেষ গুরুত্ব রয়েছে। ভূ-উপরিস্থ পানির প্রাপ্যতা ও ব্যবহার বৃদ্ধির জন্য খাল খনন, পাতকুয়া, ক্ষুদ্র ও মাঝারি নদীতে রাবার ড্যাম স্থাপনসহ অন্যান্য কার্যক্রম চলমান রয়েছে । ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর বৃদ্ধি এবং শুষ্ক মৌসুমে সেচ কাজে পর্যাপ্ত পানি প্রাপ্তির লক্ষ্যে বর্ষা মৌসুমে বৃষ্টির পানিসহ ভূ-গর্ভস্থ পানি সংরক্ষণে অগ্রাধিকার দেওয়া হচ্ছে। সেচ সাশ্রয়ী ফসল অন্তর্ভুক্তি ও নতুন শস্য বিন্যাসের মাধ্যমে ফসলের উৎপাদনশীলতা ও শস্য নিবিড়তা বাড়ানোর উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছে। দক্ষ সেচ ব্যবস্থা প্রবর্তন ও সাশ্রয়ী সেচ সুবিধা সম্প্রসারিত করতে নিম্নবর্ণিত পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে:

৫.৪.১ সেচ দক্ষতা ও পানির উৎপাদনশীলতা:

৫.৪.১ পানির প্রাপ্যতা মূল্যায়ন সাপেক্ষে পরিমিত পানি সম্পদ ব্যবহারের লক্ষ্যে সেচ কাজে সম্ভাব্য সকল এলাকায় সেচ নালার পরিবর্তে পাইপ লাইন ব্যবহার করা;

৫.৪.২ পানি সম্পদের পরিমিত ব্যবহার নিশ্চিত করার লক্ষ্যে পানির উপযোগিতা ও উৎপাদনশীলতা উন্নয়নে সেচ দক্ষতা বৃদ্ধি করা;

৫.৪.৩ প্রাপ্তি সাপেক্ষে ভূ-উপরিস্থ পানি সম্পদ সেচ কাজে অগ্রাধিকার দেওয়া হবে এবং টেকসই পানি সাশ্রয়ী প্রযুক্তি ব্যবহার সম্প্রসারিত করার কার্যক্রম গ্রহণ করা;

৫.৪.৪ ভূ-উপরিস্থ ও ভূ-গর্ভস্থ পানির ভারসাম্যপূর্ণ ব্যবহারের ওপর জোর দেওয়া হবে এবং খরা প্রবণ অঞ্চলে স্বল্প পানি-চাহিদার ফসল চাষ উৎসাহিত করা।

৫.৪.২ পরিকল্পনা ও পরিবীক্ষণ:

৫.৪.২.১ ভূ-গর্ভস্থ/ভূ-উপরিস্থ পানির প্রাপ্যতা মূল্যায়ন ও ভূ-তাত্ত্বিক/ভূ-প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী এলাকা ও সেক্টরভিত্তিক ভবিষ্যৎ চাহিদা বিবেচনায় পর্যায়ক্রমে সমগ্র দেশের জন্য সেচ ব্যবস্থাপনা জোনিং প্ল্যান প্রণয়ন করা;

৫.৪.২.২ ভূ-উপরিস্থ ও ভূ-গর্ভস্থ পানির পরিমাণ, পুনর্ভরণ এবং ভবিষ্যৎ সেচ সম্প্রসারণ বিবেচনায় কৃষিসহ অন্যান্য খাতে পানির চাহিদা নির্ধারণের লক্ষ্যে উপযুক্ত পানির ভারসাম্য (Water balance) মডেল ব্যবহার করা;

৫.৪.২.৩ ভূ-গর্ভস্থ পানির গুণাগুণ, পানি ধারক স্তর পরিবীক্ষণ এবং বৈশিষ্ট্য সংক্রান্ত তথ্য সম্বলিত মানচিত্র, পানি ব্যবস্থাপনা কার্যপদ্ধতি, সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা ও লোনা পানির অনুপ্রবেশ সম্পর্কিত তথ্যাবলী নিয়মিত হালনাগাদ এবং বিশ্লেষণপূর্বক পূর্বাভাস প্রদান করা; এবং

৫.৪.২.৪ পানি ব্যবস্থাপনায় স্থানীয় উপকারভোগীদের সংশ্লিষ্টতা এবং অংশগ্রহণে 'পানি ব্যবস্থাপনা সংগঠন' গঠন করা।

৫.৪.৩ সংরক্ষণ ও ব্যবহার:

৫.৪.৩.১ বৃষ্টির পানি সংগ্রহ/সংরক্ষণের মাধ্যমে ভূ-উপরিস্থ পানির প্রাপ্যতা বৃদ্ধির প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

৫.৪.৩.২ ভূ-গর্ভস্থ/ভূ-উপরিস্থ সেচ নালা তৈরি, টেকসই সেচ অবকাঠামো নির্মাণ, পাতকুয়া এবং ফিতা পাইপের মাধ্যমে পানির উত্তম ব্যবহার নিশ্চিত করা;

৫.৪.৩.৩ ভূ-গর্ভস্থ পানি ব্যবহারে প্রি-পেইড মিটার প্রবর্তনের মাধ্যমে সেচ খরচ হ্রাস এবং পানি ব্যবহারে দক্ষতা বৃদ্ধি করা;

৫.৪.৩.৪ সম্পূরক সেচের আওতা বৃদ্ধির মাধ্যমে আউশ, আমন ও শাকসবজির আবাদ বৃদ্ধি এবং পানি সাশ্রয়ী নতুন শস্য-ধারা প্রবর্তনের মাধ্যমে উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধিকরণ;

৫.৪.৩.৫ শিল্প খাতের ব্যবহৃত পানি পুনঃব্যবহারযোগ্য পদ্ধতিতে সেচ কাজে ব্যবহারের উদ্যোগ গ্রহণ;

৫.৪.৩.৬ সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/সংস্থার সহযোগিতায় ভূ-পৃষ্ঠস্থ পানি সংরক্ষণ, নিষ্কাশন ও যথাযথ ব্যবহারের লক্ষ্যে খাল, বিল, নালা, পুকুর এবং জলাশয় পুনঃখনন কার্যক্রম বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ;

৫.৪.৩.৭ পানির সর্বোত্তম ব্যবহারের লক্ষ্যে পানি সংকটাপন্ন অঞ্চলে সতর্কতার সাথে ভূ-গর্ভস্থ পানি উত্তোলন এবং ব্যবস্থাপনা প্রযুক্তি গ্রহণ করা;

৫.৪.৩.৮ পাতকুয়ায় বৃষ্টির পানি সংগ্রহ ও সংরক্ষণপূর্বক সৌরশক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে গৃহস্থালি/সেচ কাজে ব্যবহারে উৎসাহ প্রদান করা; এবং

৫.৪.৩.৯ ক্ষুদ্র ও মাঝারি নদীতে রাবার ড্যাম ও উদ্ভাবিত অন্যান্য ধরনের ড্যাম স্থাপনের মাধ্যমে সেচের পানি সংরক্ষণ এবং ব্যবহার বৃদ্ধি করা।

৫.৫ সেচের জন্য শক্তি:

৫.৫.১ সেচ যন্ত্রে অগ্রাধিকার ভিত্তিতে সাশ্রয়ী মূল্যে বিদ্যুৎ সরবরাহের ব্যবস্থা গ্রহণ;

৫.৫.২ সম্ভাব্য ক্ষেত্রে সেচ যন্ত্রসমূহের জ্বালানিতে উন্নয়ন সহায়তা প্রদান;

৫.৫.৩ সেচ কাজে সৌরশক্তিসহ নবায়নযোগ্য অন্যান্য শক্তি ব্যবহার উৎসাহিতকরণ;

৫.৫.৪ সেচ কাজে ব্যবহারের জন্য সৌর সেল/প্যানেল দেশে তৈরী/আমদানি উৎসাহিতকরণ এবং ঋণ ও প্রণোদনা সহায়তা প্রদান; এবং

৫.৫.৫ সেচ কাজে ব্যবহৃত সৌরশক্তি সেচ মৌসুম ব্যতীত অন্যান্য সময়ে বিকল্প ব্যবহার করে সৌরশক্তির সর্বোত্তম ব্যবহার নিশ্চিত করা।

৫.৬ ক্ষুদ্র সেচমালিকানা ও কৃষি ঋণ:

৫.৬.১ সেচ যন্ত্রে যৌথ মালিকানাকে উৎসাহ প্রদান করা;

৫.৬.২ ক্ষুদ্র ও মাঝারি কৃষকদের চাষাবাদে আগ্রহ বৃদ্ধির লক্ষ্যে ফসল ও মৌসুমভিত্তিক ঋণ প্রদানের ব্যবস্থা গ্রহণ করা; এবং

৫.৬.৩ দুর্যোগে ক্ষতিগ্রস্ত কৃষকের কৃষি ঋণের সুদ মওকুফের ব্যবস্থা গ্রহণ এবং পুনরায় ঋণ অথবা উৎপাদন সহায়তা প্রদান করা।

৬. খামার যান্ত্রিকীকরণ

ভূমি কর্ষণ, বালাই ব্যবস্থাপনা এবং ফসল মাড়াই কার্যক্রমে কৃষি যন্ত্রপাতির ব্যবহার উল্লেখযোগ্য হারে বৃদ্ধি পেলেও এর পরিধি আরও বাড়ানোর সুযোগ রয়েছে। তাছাড়া রোপন ও ফসল কর্তনে যান্ত্রিকীকরণ এখনও আশানুরূপ নয়। কৃষি যান্ত্রিকীকরণের মাধ্যমে সময় সাশ্রয়, উৎপাদন বৃদ্ধি এবং উৎপাদন ব্যয় হ্রাস ও উৎপাদন দক্ষতা অর্জিত হয় বিধায় যান্ত্রিকীকরণ কার্যক্রম ত্বরান্বিত করতে নিম্নবর্ণিত পদক্ষেপগুলো গ্রহণ করা হবে:

৬.১ পরিবেশ ও ব্যবহারবান্ধব এবং ছোট/ক্ষুদ্র কৃষি যন্ত্রপাতি উন্নয়ন ও ব্যবহারকে বিশেষ গুরুত্ব প্রদান করা;

৬.২ উপযুক্ত দেশি কৃষি যন্ত্রপাতি উৎপাদন কারখানা এবং শিল্প প্রতিষ্ঠানসমূহকে উপযুক্ত সহায়তা প্রদান করা;

৬.৩ কৃষি যন্ত্রপাতির মান যাচাই এবং নির্ধারণে প্রয়োজনীয় সুবিধা বৃদ্ধি করা ও গ্রামীণ পর্যায়ে দক্ষ জনশক্তি উন্নয়নে সহায়তা প্রদান করা;

৬.৪ খামার যান্ত্রিকীকরণ ত্বরান্বিত ও জনপ্রিয় করার লক্ষ্যে সাশ্রয়ী মূল্যে যন্ত্রপাতি সরবরাহ এবং উৎপাদক ও ব্যবহারকারীদের প্রয়োজনীয় ঋণ প্রদানের ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

৬.৫ দুর্যোগ মোকাবিলায় ক্ষেত্র বিশেষে উদ্দীপনামূলক সহায়তার মাধ্যমে খামার যান্ত্রিকীকরণ প্রবর্ধন করা;

৬.৬ টেকসই খামার যান্ত্রিকীকরণের লক্ষ্যে দেশে প্রস্তুতকৃত ও আমদানিকৃত কৃষি যন্ত্রপাতির গুণগত মান বজায় রাখার লক্ষ্যে পরিবীক্ষণ কার্যক্রম জোরদার করা; এবং

৬.৭ স্থানীয় পর্যায়ে সমন্বিত খামার যান্ত্রিকীকরণ সেবা প্রদানকারী উদ্যোক্তা/দল গঠন করা ও প্রয়োজনীয় কৃষি যন্ত্রপাতি সরবরাহের ক্ষেত্রে সার্বিক সহায়তা প্রদান করা।

৭. জ্ঞান ও দক্ষতা উন্নয়ন

লাগসই প্রযুক্তি উদ্ভাবন, প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা ও উদ্যোক্তা উন্নয়নে দক্ষ মানবসম্পদ অপরিহার্য। কর্মকালীন প্রশিক্ষণ ও গুরুত্বপূর্ণ অবদানের জন্য পুরস্কৃত করার পদ্ধতি প্রবর্তন করার মাধ্যমে দক্ষ মানবসম্পদ গড়ে তোলা সম্ভব। এছাড়াও পেশাগত দক্ষতা অর্জনের লক্ষ্যে উপযুক্ত প্রশিক্ষণ ও শিক্ষণ প্যাকেজভিত্তিক কর্মসূচি বাস্তবায়ন কৃষি উন্নয়ন কর্মকাণ্ডকে বেগবান করবে। জ্ঞান ও দক্ষতা উন্নয়নে নিম্নলিখিত কর্মকাণ্ড পরিচালনা করা হবে:

৭.১ মানবসম্পদ উন্নয়ন:

৭.১.১ প্রশিক্ষণের অংশীজন:

৭.১.১.১ কৃষি গবেষক, সম্প্রসারণবিদ ও সম্প্রসারণ কর্মীসহ কৃষি উন্নয়নে সংশ্লিষ্ট সকলকে প্রশিক্ষণের আওতায় আনা; এবং

৭.১.১.২ পেশাগত দক্ষতা, পেশাদারিত্ব এবং উচ্চমান সমুন্নত রাখার ক্ষেত্রে নিয়োজিত সকলের জন্য নিয়মিত প্রশিক্ষণের আয়োজন করা।

৭.১.২ প্রশিক্ষণের আওতা:

৭.১.২.১ কৃষি ক্ষেত্রে নতুন উদ্ভাবনের সফল প্রয়োগ ও গবেষণাসহ সকল বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান;

৭.১.২.২ মৌসুম/ফসলভিত্তিক প্রশিক্ষণের আয়োজন করাও কৃষকদের দলভিত্তিক প্রশিক্ষণ প্রদান;

৭.১.২.৩ নিরাপদ খাদ্য উৎপাদন, শস্য বহুমুখীকরণ, সমন্বিত বালাই/পুষ্টি ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান;

৭.১.২.৪ কৃষি কাজে আকৃষ্ট করার লক্ষ্যে নারী ও যুবকদের প্রশিক্ষণে বিশেষ অগ্রাধিকার প্রদান; এবং

৭.১.২.৫ বিজ্ঞানী ও সম্প্রসারণ কর্মীদের আধুনিক জ্ঞান-বিজ্ঞান, কলাকৌশল ও প্রযুক্তি (জিআইএস, রিমোট সেন্সিং, ক্রপ মডেলিং, তথ্য ও যোগাযোগ পদ্ধতি ইত্যাদি) বিষয়ে প্রশিক্ষিত করা।

৭.২ প্রযুক্তি হস্তান্তর:

৭.২.১ চিহ্নিত সমস্যা নিরসন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর ত্বরান্বিত করার লক্ষ্যে সম্প্রসারণ কর্মীদের অংশগ্রহণে নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠান নিয়মিত কর্মশালা, সেমিনার, মতবিনিময় সভা এবং প্রশিক্ষণ আয়োজনের মাধ্যমে সম্প্রসারণ দক্ষতা অর্জন করা;

৭.২.২ নতুন উদ্ভাবিত প্রযুক্তি দ্রুত সম্প্রসারণে প্রাথমিকভাবে উদ্ভাবক সংস্থা বিশেষ কার্যক্রম গ্রহণ করবে ও প্রযুক্তির ব্যবহার উপযোগিতা মূল্যায়নপূর্বক উন্নয়ন করা; এবং

৭.২.৩ কার্যকর প্রযুক্তি হস্তান্তর পদ্ধতি উদ্ভাবনে গবেষক ও সম্প্রসারণবিদ যৌথভাবে গবেষণা পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করবে।

৭.৩ **প্রশিক্ষণের বিষয়:**

৭.৩.১ **দক্ষতা উন্নয়ন:**

৭.৩.১.১ অব্যাহতভাবে বৈজ্ঞানিক, কারিগরি ও ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত দক্ষতা এবং প্রতিষ্ঠানসমূহের সামর্থ্য বৃদ্ধি করা;

৭.৩.১.২ জলবায়ু পরিবর্তন, অভিযোজন ও দুর্যোগ প্রশমন প্রেক্ষাপট বিবেচনায় বিকাশমান জ্ঞান-বিজ্ঞানে বিজ্ঞানীদের উচ্চশিক্ষা ও প্রশিক্ষণ প্রদান করা;

৭.৩.১.৩ গবেষণা ব্যবস্থাপনা দক্ষতা উন্নয়ন, সম্পদ বিনিয়োগ কৌশল ব্যবস্থাপনা, প্রকল্প প্রণয়ন, বাস্তবায়ন, পরিবীক্ষণ, মূল্যায়ন ইত্যাদি পেশাদারি প্রশিক্ষণ নিয়মিতভাবে পরিচালনা করা;

৭.৩.১.৪ দক্ষতা ঘাটতি চিহ্নিতপূর্বক জাতীয় ও আন্তর্জাতিক মানের প্রশিক্ষণ নিশ্চিত করতে প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি করা;

৭.৩.১.৫ গবেষণা-সম্প্রসারণ-কৃষি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান-কৃষক সংযোগ বৃদ্ধির মাধ্যমে জ্ঞান ও দক্ষতা উন্নয়ন/বিনিময় ত্বরান্বিত করা;

৭.৩.১.৬ প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণ ও উপজেলা প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল তৈরিপূর্বক মাঠ পর্যায়ের সম্প্রসারণ কর্মীদের পাক্ষিক ভিত্তিতে প্রশিক্ষণ প্রদান করা;

৭.৩.১.৭ টেকসই প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও দক্ষতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে কৃষকসহ সকলকে প্রশিক্ষণ প্রদান করা;

৭.৩.১.৮ প্রযুক্তি বিস্তার, সংগ্রহোত্তর ক্ষতি হ্রাস, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি, ক্রপ মডেলিং, মলিকুলার ব্রিডিং, নিরাপদ খাদ্য, চাহিদা নিরূপণ, মূল্য সংযোজন, লবণাক্ততা/খরা/জলমগ্নতা ব্যবস্থাপনা, বালাইনাশক অবস্থিতিকাল, কৃষি বাণিজ্য, বীজ ব্যবস্থাপনা, মেধাস্বত্ব সংরক্ষণ ইত্যাদি বিষয়ে অংশীজনদের প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে দক্ষতা বৃদ্ধি করা; এবং

৭.৩.১.৯ গবেষণা ও মাঠ পর্যায়ে জ্ঞান-পার্থক্য ও ফলন-পার্থক্য হ্রাসে বিশেষ প্রশিক্ষণের আয়োজন করা।

৭.৩.২ **কর্মসংস্থান সৃষ্টি:**

৭.৩.২.১ কর্মসংস্থান বৃদ্ধির লক্ষ্যে বেসরকারি উদ্যোক্তা ও তরুণদের সেচ ও কৃষি যন্ত্র পরিচালনা, ভাড়ায় সেবা প্রদান/মেরামত, উচ্চমূল্য ফসল চাষ, পানি ব্যবস্থাপনা, প্রক্রিয়াজাতকরণ, কৃষি ব্যবসা, কন্ট্রাক্ট ফার্মিং, কৃষিপণ্য পরিবহন, ফল বাগান সৃজন এবং রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রমে উৎসাহ ও প্রশিক্ষণ প্রদান করা;

৭.৩.২.২ চারা/কলম উৎপাদন, নার্সারি ব্যবসা, বীজ উৎপাদন, সংরক্ষণ, মান নিয়ন্ত্রণ এবং বীজের বাজার/ব্যবসায় ব্যবস্থাপনা বিষয়ে সরকারি ও বেসরকারি উদ্যোক্তা/কৃষকদেরকে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান করা; এবং

৭.৩.২.৩ জৈব সার ও ভার্মি কম্পোস্ট তৈরি প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে উদ্যোক্তা উন্নয়ন ও কৃষকদের আয়বর্ধক কর্মকান্ডে উৎসাহিত করা।

৭.৩.৩ **উদ্দীপনা ও প্রণোদনা:**

৭.৩.৩.১ শিক্ষা ও প্রশিক্ষণ, গবেষণা, সম্প্রসারণ, শস্য উৎপাদন এবং কৃষি উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে উৎকর্ষ সাধনে উৎসাহিতকরণ এবং স্বীকৃতিদানের জন্য পুরস্কার প্রদানকে প্রাতিষ্ঠানিকীকরণ করা; এবং

৭.৩.৩.২ মেধাবীদের কৃষি পেশায় আকৃষ্ট ও ধরে রাখার লক্ষ্যে বিশেষ প্রণোদনা প্রদানের উদ্যোগ গ্রহণ করা।

৭.৩.৪ **শিক্ষা:**

৭.৩.৪.১ যুগোপযোগী কৃষি শিক্ষা এবং ব্যবহারিক শিক্ষাকে গুরুত্ব প্রদান করা;

৭.৩.৪.২ ডিপ্লোমা পাঠ্যক্রমের মানোন্নয়নে মাঠমুখী (Field oriented) ও দক্ষ সম্প্রসারণ সেবার চাহিদা মোতাবেক পাঠ্যক্রম প্রণয়ন ও সরকারি-বেসরকারি ইনস্টিটিউটসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা;

৭.৩.৪.৩ উচ্চ পর্যায়ে কৃষি শিক্ষার সুযোগ সৃষ্টি ও নিয়মিতভাবে চাহিদা মাফিক পাঠ্যসূচিতে পরিমার্জন আনার পদক্ষেপ গ্রহণ করা;

৭.৩.৪.৪ স্থানীয় ও জাতীয় কৃষি সমস্যা নিয়ে উচ্চশিক্ষা গ্রহণকে বিশেষভাবে উৎসাহিত করা;

৭.৩.৪.৫ সক্ষমতা বৃদ্ধি ও মানবসম্পদ উন্নয়নে জাতীয় কৃষি প্রশিক্ষণ একাডেমিকে *Centre of Excellence* হিসেবে গড়ে তোলার পদক্ষেপ গ্রহণ করা; এবং

৭.৩.৪.৬ কৃষি শিক্ষায় বিকাশমান অত্যাধুনিক জ্ঞান-বিজ্ঞান, খাদ্য ও পুষ্টি, পরিবর্তিত জলবায়ু, অভিযোজন কৌশল ইত্যাদি বিষয়কে প্রাধিকারভুক্ত করার প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করা ।

৭.৩.৫ **ইনোভেশন:**

৭.৩.৫.১ কৃষি উন্নয়ন ত্বরান্বিত করার লক্ষ্যে সকল ক্ষেত্রেই ইনোভেশন কর্মকাণ্ড উৎসাহিত করা; এবং

৭.৩.৫.২ গবেষণা, সম্প্রসারণ, শিক্ষা, প্রযুক্তি ও কৃষি উপকরণের দক্ষতা উন্নয়নে উদ্ভাবিত ইনোভেশনকে স্বীকৃতি ও প্রণোদনা প্রদান প্রাতিষ্ঠানিকীকরণের উদ্যোগ গ্রহণ করা।

৮. কৃষি পরিবেশ ও প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা

উপযুক্ত কৃষি পরিবেশ ও উৎপাদনশীল প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনার ওপর কৃষি উৎপাদন অনেকাংশে নির্ভরশীল। খাদ্য ও পুষ্টি নিরাপত্তা অর্জনে পরিবেশ অনুযায়ী টেকসই প্রাকৃতিক সম্পদের বিজ্ঞানভিত্তিক ব্যবহার নিশ্চিত করতে নিম্নলিখিত পদক্ষেপসমূহ গ্রহণ করা হবে:

৮.১ কৃষি পরিবেশ ও প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা:

৮.১.১ টেকসই খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিতকল্পে কৃষি জমি অকৃষি কাজে ব্যবহার নিরুৎসাহিত করা;

৮.১.২ জলাবদ্ধ জমি পুনরুদ্ধারসহ সাগর তীরবর্তী ভূমি উদ্ধারের মাধ্যমে কৃষি জমি বাড়ানোর প্রচেষ্টা গ্রহণ;

৮.১.৩ প্রশমন, অভিযোজনসহ ক্রমবর্ধিষ্ণু লবণাক্ত ও অন্যান্য প্রতিকূল এলাকায় বিশেষ ব্যবস্থা হিসেবে উপকরণ সাশ্রয়ী/ঘাত সহিষ্ণু ফসলের চাষ বৃদ্ধির কার্যক্রম জোরদারকরণ;

৮.১.৪ কৃষি কাজে পাহাড়ি ভূমি ব্যবহারে স্থানীয় উপযোগী ফসল প্রবর্তন ও মৃত্তিকা সংরক্ষণ ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

৮.১.৫ মৃত্তিকা, পানি, উদ্ভিদ, প্রাণিকুল এবং সামগ্রিক পরিবেশ সংরক্ষণ ও কার্যকর ব্যবহারের উদ্যোগ গ্রহণ;

৮.১.৬ দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসে সরকার বিঘোষিত নীতি, পরিকল্পনা ও কর্মকৌশল বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ;

৮.১.৭ জলবায়ু পরিবর্তন, অভিযোজন ও দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসের বিষয়টি সরকারের মূল ধারায় নীতি এবং পরিকল্পনায় অন্তর্ভুক্ত এবং কার্যকর করার ব্যবস্থা গ্রহণ; এবং

৮.১.৮ কৃষি মন্ত্রণালয়ে 'দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা তহবিল' গঠন করার লক্ষ্যে নীতি ও পরিকল্পনা গ্রহণ করা।

৮.২ পরিবর্তিত জলবায়ু ও কৃষি:

৮.২.১ পরিবেশবান্ধব প্রযুক্তি:

৮.২.১.১ টেকসই উৎপাদনে পরিবেশবান্ধব প্রযুক্তি ব্যবহারে সংশ্লিষ্ট সকলকে উদ্বুদ্ধ ও উৎসাহিত করা;

৮.২.১.২ দুর্যোগপ্রবণ এলাকায় বেসরকারি এবং আন্তর্জাতিক সংস্থার অবকাঠামোগত উন্নয়নসহ আর্থ-সামাজিক পুনর্বাসন তৎপরতাকে স্বাগত জানানো; এবং

৮.২.১.৩ বৈরী অবস্থা মোকাবিলায় নিয়ন্ত্রিত পরিবেশে ফসলের সুস্থ ও সবল চারা তৈরির উদ্যোগ গ্রহণ করা।

৮.২.২ **পরিবেশ ও প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ:**

৮.২.২.১ টেকসই প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা/সংরক্ষণে সমন্বিত পুষ্টি/বালাই/শস্য ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি অনুসরণ করা;

৮.২.২.২ চাষাবাদের মাধ্যমে পুষ্টিসমৃদ্ধ প্রচলিত ও অপ্রচলিত ফসল সংরক্ষণে কৃষকদের উৎসাহিত করা;

৮.২.২.৩ পৌর এলাকার কিচেন বর্জ্য ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে কম্পোস্ট সার তৈরির জন্য সহায়তা প্রদান করা;

৮.২.২.৪ মাটির অণুজীব সংরক্ষণে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ এবং ন্যূনতম কর্ষণ পদ্ধতি অনুসরণে উৎসাহিত করা;

৮.২.২.৫ কম্পোস্ট/ভার্মি কম্পোস্ট, খামারজাত সার, মুরগির বিষ্ঠা, উদ্ভিজ পচনশীল বর্জ্য, শস্য অবশিষ্টাংশ পুনঃচক্রায়ণ এবং 'বায়োস্লারি ও বায়োচার' ব্যবহারের মাধ্যমে মাটিতে জৈব পদার্থ বৃদ্ধি ও সংরক্ষণ করার পদক্ষেপ গ্রহণ করা;

৮.২.২.৬ মাটির স্বাস্থ্য ও পরিবেশ সুরক্ষায় সচেতনতা সৃষ্টি এবং আর্সেনিকসহ অন্যান্য ভারি ধাতুর দূষণ রোধে কার্যকরী ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

৮.২.২.৭ ফসলের বপন/কর্তন সময় পরিবর্তন, আলোর ফাঁদ, ফাঁদ শস্য, প্রতিরোধী জাত, সেক্স ফেরোমোন ইত্যাদি ব্যবহারের মাধ্যমে বালাই দমনকে উৎসাহিত করা;

৮.২.২.৮ উপকারী পোকার লালন, বংশ বিস্তার ও কৃষক পর্যায়ে ব্যবহার/সম্প্রসারণে ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

৮.২.২.৯ উদ্ভিদ উপ-জাত ও দেশীয় অক্ষতিকারক কাঁচামাল ব্যবহারের মাধ্যমে স্থানীয়ভাবে জৈব বালাইনাশক উন্নয়ন এবং ব্যবহারকে উৎসাহিত করা;

৮.২.২.১০ সেচের পানির উৎস দূষণকারী বস্তুর ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি শক্তিশালী করা;

৮.২.২.১১ আগাছানাশক ব্যবহার হ্রাসকল্পে পরিচর্যা পদ্ধতি অনুসরণ এবং অণুজীব ও প্রাকৃতিকশত্রু ব্যবহারের মাধ্যমে আগাছা দমন ও নিয়ন্ত্রণে সচেতনতা সৃষ্টি করা;

৮.২.২.১২ টেকসই পরিবেশ ও প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণে বালইনাশক ব্যবহারে সতর্কতা এবং কৃষি উপকরণে ভেজাল প্রতিরোধে পরিবীক্ষণ কার্যক্রম জোরদার করা;

৮.২.২.১৩ উন্মুক্ত জলাশয় ও পুকুরের পানি বাষ্পীভবন হ্রাসে জলজ লজ্জাবতী (Aquatic mimosa) চাষ/ব্যবহারকে উৎসাহিত করা; এবং

৮.২.২.১৪ মাটির গভীরে সার প্রয়োগ প্রচলনের মাধ্যমে পরিবেশ সংরক্ষণ ও মাটির স্বাস্থ্য সুরক্ষা নিশ্চিত করা।

৮.৩ **বৈরী আবহাওয়া ও বালাইয়ের পূর্বাভাস এবং প্রস্তুতি:**

৮.৩.১ স্থানীয় পর্যায়ে বৈরী আবহাওয়ার পূর্বাভাস ব্যবস্থা আধুনিকায়ন ও শক্তিশালী করার উদ্যোগ গ্রহণ করা;

৮.৩.২ নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠানসমূহ বছরব্যাপী রোগবালাই ও পোকামাকড়ের প্রাদুর্ভাব/বৃদ্ধি পর্যবেক্ষণ এবং আগাম করণীয় ও সর্তকতামূলক পূর্বাভাস প্রচার করা; এবং

৮.৩.৩ পরিবর্তিত জলবায়ুসৃষ্ট ক্ষতি প্রশমনে আগাম প্রস্তুতি ও দুর্যোগ পরবর্তী পরিস্থিতি মোকাবিলায় উপযুক্ত ফসল পঞ্জিকা তৈরি, বীজ/চারা বিতরণ ও অনুসরণসহ সকল প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণে সকলকে উৎসাহিত করা।

৮.৪ **কৃষি বনায়ন:**

৮.৪.১ কৃষি বনায়নে বিভিন্ন উপাদানের অর্থনৈতিক লাভ ও ঝুঁকি নির্ণয়ে গবেষণা এবং লাভজনক ব্যবস্থা সম্প্রসারণে পদক্ষেপ গ্রহণ করা;

৮.৪.২ কৃষি বনায়নে স্থানীয় জনগণ বিশেষ করে নারীর সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা এবং সচেতনতা বৃদ্ধির উদ্যোগ গ্রহণ করা;

৮.৪.৩ প্রাথমিকভাবে প্রচলিত ফসল, বনজসম্পদ ও পশুপালন পদ্ধতি ব্যবহার করে লাভজনক কৃষি বনায়ন ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি উদ্ভাবন করা;

৮.৪.৪ রাস্তা ও বাঁধের পাশে বা আইলে উপযুক্ত সবজি/ফল/মসলা চাষের মাধ্যমে কৃষি/সামাজিক বনায়নকে জনপ্রিয় করার উদ্যোগ গ্রহণ করা;

৮.৪.৫ প্রাকৃতিক দুর্যোগজনিত ক্ষয়-ক্ষতি প্রশমনে কৃষি বনায়নকে উৎসাহিত করা এবং সাশ্রয়ী ও পরিবেশবান্ধব গাছপালা কৃষি বনায়নের নিয়ামক হিসেবে রোপণের উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

৮.৪.৬ কৃষি বনায়নে কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরসহ বন বিভাগ, বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট ও বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের মধ্যে সমন্বিত কার্যক্রম গ্রহণ করা।

৯. বিশেষ আঞ্চলিক কৃষি

দেশের উত্তর-পশ্চিমাংশ খরাপ্রবণ, উত্তরাঞ্চল ঠান্ডাপ্রবণ আর দক্ষিণ পূর্বাংশের পাহাড়ি এলাকায় ফসল উৎপাদন ঝুঁকিপূর্ণ। মাটি ও পানিতে লবণাক্ততার অনুপ্রবেশ, জোয়ার ও বন্যা, জলোচ্ছাস এবং ঘূর্ণিঝড় দেশের উপকূলীয় দক্ষিণ ও দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলে ফসল উৎপাদনের প্রধান অন্তরায়। অন্যদিকে সত্তর/আশির দশকে স্থাপিত উপকূলীয় পানি নিয়ন্ত্রণ বাঁধ (পোল্ডার) দক্ষিণাঞ্চলে ভূ-প্রাকৃতিক ব্যবস্থাপনাকে ভিন্ন আঙ্গিক দান করেছে। দেশের সমস্যাকবলিত অঞ্চলে টেকসই প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও অভিযোজন কৌশলসমূহ (Adaptive measures) হস্তান্তরে অগ্রাধিকারের ভিত্তিতে নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলো গ্রহণ করা হবে:

৯.১ উপকূলীয় কৃষি:

টেকসই কৃষি প্রযুক্তির পাশাপাশি মৃত্তিকা ও পানির লবণাক্ততা ব্যবস্থাপনা এবং লবণ সহিষ্ণু ফসল প্রবর্তন করার মাধ্যমে উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির কৌশলসমূহ সম্প্রসারণে নিম্নবর্ণিত উদ্যোগ গ্রহণ করা হবে:

৯.১.১ অঞ্চল উপযোগী সম্ভাবনাময় ফসল ও শস্য বিন্যাসের উৎপাদনশীলতা ও কৃষকের আয় বৃদ্ধির জন্য অনাবাদি জমি চাষাবাদের আওতায় আনা;

৯.১.২ উপকূলীয় এলাকা উপযোগী ফসলের (মুগ, ভুট্টা, তরমুজ, মিষ্টিআলু, তুলা, ফেলন, গম, চীনাবাদাম, সূর্যমুখী, লতি, ফুলকপি, বাঁধাকপি, গাজর, শসা জাতীয় ফসল, লাউ, মিষ্টিকুমড়া, চালকুমড়া ইত্যাদি) আবাদ ও শস্য নিবিড়তা বৃদ্ধি;

৯.১.৩ ফসল সুরক্ষার জন্য সরকারি সংস্থা ও উপকারভোগীদের সহযোগিতা ও সমন্বয়ে খাল/ডোবা পুনঃখনন, বাঁধ/মৌসুমি বাঁধ মেরামত, পানি নিয়ন্ত্রণ অবকাঠামো সংস্কার এবং বৃক্ষ রোপণের মাধ্যমে সেচের উপযোগী পানি সংরক্ষণ;

৯.১.৪ জোয়ার-ভাটা এলাকায় আবাদ উপযোগী ৫০ সেমি বা বেশি লম্বা চারার আধুনিক ধান জাত গবেষণা কার্যক্রমে বিশেষ জোর দেওয়া;

৯.১.৫ ঘেরের আইলে সবজি ও ফল চাষ সম্প্রসারণ এবং ধান ক্ষেতে মাছ চাষ করার মাধ্যমে উৎপাদনশীলতা ও আয় বৃদ্ধি করা;

৯.১.৬ বসত বাড়িতে বছরব্যাপী শাকসবজি চাষ এবং ফলদ বৃক্ষ (নারিকেল, সুপারি, আম, পেয়ারা, কাউফল, কদবেল, আমড়া, সফেদা, মাল্টা ইত্যাদি) রোপণ করা;

৯.১.৭ উৎপাদিত পণ্য বাজারজাতকরণের লক্ষ্যে কৃষক সমবায় গঠনের মাধ্যমে বাজার সংযোগ স্থাপন করা;

৯.১.৮ লাভজনক ফসলের (আউশ/ভুট্টা) আবাদ বৃদ্ধির জন্য প্রণোদনা প্রদানের মাধ্যমে বিশেষ কর্মসূচি গ্রহণ করা;

৯.১.৯ গোলপাতা আবাদ বৃদ্ধির মাধ্যমে ঝড় ও জলোচ্ছাস সৃষ্ট ক্ষতি হ্রাস এবং রস আহরণের মাধ্যমে কৃষকদের আয় বৃদ্ধি করা; এবং

৯.১.১০ জোয়ার ভাটার গতি প্রকৃতি এবং মাটি ও পানির লবণাক্ততা পরিবীক্ষণপূর্বক কৃষি আবহাওয়া তথ্য সরবরাহের মাধ্যমে সতর্কতা এবং সচেতনতা সৃষ্টি করা ।

৯.২ **হাওর ও জলাভূমির কৃষি:**

হাওরে নিচু জমিতে আবাদকৃত বোরো ধান প্রায়ই আগাম/আকস্মিক বন্যায় থোড় বা আধাপাকা অবস্থায় তলিয়ে যায়। তাছাড়া এ সকল অঞ্চলে উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থা না থাকায় সময়মত কৃষি উপকরণ সরবরাহ ও সম্প্রসারণ সেবা প্রদান অনেক ক্ষেত্রে বাধাগ্রস্ত হয়। এ প্রতিকূল অবস্থা থেকে পরিত্রাণের জন্য নিম্নবর্ণিত বিশেষ পদ্ধতির কৃষি কার্যক্রম গ্রহণ ও বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ করা হবে:

৯.২.১ ভাসমান পদ্ধতিতে ধানের চারা উৎপাদন পদ্ধতির প্রবর্তন ও আগাম জাতের ধান আবাদ বৃদ্ধি ও ক্রমান্বয়ে নাবি জাত চাষকে নিরুৎসাহিত করার মাধ্যমে ফসলের ক্ষতির পরিমাণ কমানো;

৯.২.২ চাহিদা মাফিক প্রযুক্তি উন্নয়নের পাশাপাশি উপযোগিতার ভিত্তিতে ছোট ছোট কর্মসূচি গ্রহণ করা;

৯.২.৩ এলাকাভিত্তিক লাগসই কৃষি ব্যবস্থাপনা সম্প্রসারণে আধুনিক প্রযুক্তি নির্ভর প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা জোরদার করা;

৯.২.৪ বন্যা ও জলমগ্নতা সহিষ্ণু জাত জনপ্রিয় করার লক্ষ্যে সম্প্রসারণ কার্যক্রম জোরদার করা;

৯.২.৫ আকস্মিক বন্যার প্রকোপ হতে ফসল রক্ষা বাঁধ নির্মাণ ও কমিউনিটি রেডিওর মাধ্যমে আগাম বন্যাসৃষ্ট দুর্যোগ পূর্বাভাস প্রচার করা; এবং

৯.২.৬ ভাসমান পদ্ধতিতে ঘাস ও শাকসবজির চাষ প্রচলন করে কৃষকদের আয় বৃদ্ধির ব্যবস্থা গ্রহণ।

৯.৩ **পাহাড়ি কৃষি:**

পার্বত্য অঞ্চলে জুম পদ্ধতি আদি কৃষি ব্যবস্থা হলেও আধুনিক কৃষির ছোঁয়ায় সেখানে বর্তমানে উন্নতজাতের আম, লিচু, আনারস, লেবু জাতীয় ফল এবং স্থানীয় জাতের বাংলা কলা ও কাঁঠাল ব্যাপকভাবে চাষ হচ্ছে। পার্বত্য অঞ্চলে কৃষি ব্লকগুলোর আয়তন বিশাল, দুর্গম যোগাযোগ ব্যবস্থা এবং ব্লকে বসবাসকারী জনগোষ্ঠীর বাসস্থানও বিক্ষিপ্ত। কাজেই পাহাড়ি এলাকায় দ্রুত সম্প্রসারণ সেবা পৌঁছানো শ্রমসাধ্য ও সময়সাপেক্ষ বিধায় নিম্নবর্ণিত বিশেষ পদ্ধতি/কার্যক্রম অনুসরণ করা হবে:

৯.৩.১ পরিবেশবান্ধব জুম চাষের উপযোগী আধুনিক জাত ও প্রযুক্তি উন্নয়ন কার্যক্রম জোরদার করা;

৯.৩.২ ব্লকের আয়তন হ্রাস এবং সম্প্রসারণ কর্মীর সংখ্যা বৃদ্ধি করার মাধ্যমে সম্প্রসারণ সেবা দ্রুত ও সহজতর করা;

৯.৩.৩ সংশ্লিষ্ট ব্লক/ওয়ার্ডে অবস্থিত হেডম্যান/কার্বারী ও জনপ্রতিনিধিদের সম্পৃক্ত করে সম্প্রসারণ সেবাকে জনবান্ধব করা;

৯.৩.৪ জ্ঞান ও দক্ষতা বৃদ্ধি, কর্মসংস্থান সৃষ্টি ও আয় বৃদ্ধির জন্য ফল/সবজি চাষি ও আগ্রহী নার্সারির মালিকদের উন্নত পদ্ধতিতে চারা/কলম তৈরির জন্য প্রশিক্ষণ প্রদান করা ;

৯.৩.৫ পাহাড়ি ছড়া/ঝিরির পানি বা পানি প্রবাহ সংরক্ষণ ও উন্নয়নের মাধ্যমে কৃষি ও গৃহস্থালি কাজে পানি ব্যবহারের ব্যবস্থা করা;

৯.৩.৬ ড্রিপ/স্প্রিংকলার সেচ পদ্ধতিসহ অন্যান্য আধুনিক ও লাগসই প্রযুক্তির ব্যবহার/প্রচলনের মাধ্যমে সেচ কার্যক্রমকে উৎসাহিত করা;

৯.৩.৭ পাহাড়ি জনপ্রিয় ফল ও বিন্নি ধানসহ কৃষিপণ্যের ন্যায্যমূল্য নিশ্চিত করতে বাজার সংযোগ সুবিধা স্থাপন ও সংরক্ষণাগার স্থাপন করা;

৯.৩.৮ ভূমির ক্ষয়রোধে পাহাড়ের ঢালু জমিতে উপযুক্ত ফসল চাষ উৎসাহিত করা; এবং

৯.৩.৯ প্রাকৃতিক সম্পদ সংরক্ষণ, কর্মসংস্থান সৃষ্টি ও আয় বৃদ্ধি করতে পতিত জায়গায় ফল বাগান/ বনাঞ্চল সৃজন।

৯.৪ বরেন্দ্র কৃষি:

বরেন্দ্র অঞ্চলের কৃষি ব্যবস্থা বৃষ্টি নির্ভর, মাটি অপেক্ষাকৃত অনূর্বর ও স্বল্প পানিধারণ ক্ষমতাসম্পন্ন। এ সমস্ত কারণে ধান থোড় থেকে আধা পাকা অবস্থায় প্রায়ই খরার কবলে পড়ে, ফলন মারাত্মকভাবে হ্রাস পায় এবং পরবর্তী রবি ফসল অনিশ্চিত হয়ে পড়ে। এ এলাকার কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি করতে নিম্নলিখিত পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে:

৯.৪.১ গভীরমূলী, খরা সহনশীল ও স্বল্প পানি চাহিদার ফসল উন্নয়ন ও সম্প্রসারণ কর্মকান্ডের মাধ্যমে খরা সৃষ্ট ক্ষতি মোকাবিলায় কৃষকদের উৎসাহিত করা;

৯.৪.২ মাটির পানি ধারণক্ষমতা ও উর্বরতা বৃদ্ধি করতে অধিক অম্লমাটিতে চুন প্রয়োগ, জৈব সার প্রয়োগ ও সবুজ সার সংশ্লিষ্ট ফসল চাষের প্রচলনকে উদ্বুদ্ধ করা;

৯.৪.৩ উঁচু বরেন্দ্র অঞ্চলে মিনি পুকুর বা খাঁড়িতে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ করে সেচ কাজে ব্যবহার উৎসাহিত করা;

৯.৪.৪ মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি ও আগাছা নিয়ন্ত্রণে মিশ্র ফসল হিসেবে ভুট্টার সংগে কাঁটাবিহীন লজ্জাবতীর চাষকে উৎসাহিত করা; এবং

৯.৪.৫ পানি সংকট এলাকা বিবেচনায় গভীর নলকূপ স্থাপন নিরুৎসাহিত এবং যথাসম্ভব বোরো ধানের পরিবর্তে রবি ফসল চাষকে উৎসাহিত করা।

৯.৫ চরাঞ্চলের কৃষি:

৯.৫.১ চরাঞ্চলের ব্যাপ্তি, জমির উর্বরতা, কৃষি উৎপাদনের সম্ভাব্য এলাকা ইত্যাদি বিষয়ে জরিপ কার্য পরিচালনা করা;

৯.৫.২ শুষ্ক মৌসুমে নদী বক্ষে জেগে ওঠা অস্থায়ী বালু চরে Sandbar cropping এর মাধ্যমে River bed crop farming system উন্নয়ন ও সম্প্রসারণ সেবা প্রদান করা;

৯.৫.৩ চর এলাকার বিদ্যমান ফসল ধারার চাহিদা অনুযায়ী সুষম মাত্রার সার নিরূপণ ও ব্যবহারকে উৎসাহিত করা;

৯.৫.৪ অপেক্ষাকৃত অনূর্বর/বেলে মাটির উপযোগী ফসল আবাদে কৃষকদের উৎসাহিত করা;

৯.৫.৫ উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করতে মাটিতে জৈব/সবুজ সার প্রয়োগ ও নাইট্রোজেন আবদ্ধকারী শস্য আবাদে কৃষকদের উদ্বুদ্ধ করা; এবং

৯.৫.৬ চর এলাকায় ফসল উৎপাদনে বিশেষ কৃষি সহায়তা প্রদানের প্রচেষ্টা ও বাজার সংযোগ স্থাপন করা।

৯.৬ প্রাকৃতিক দুর্যোগ ও কৃষি পুনর্বাসন:

৯.৬.১ বন্যা:

৯.৬.১.১ আকস্মিক/আগাম ও নাবি বন্যার সম্ভাব্য ক্ষতি মোকাবিলায় স্বল্প মেয়াদি/নাবি জাত উন্নয়ন, চাষ ও এর বিস্তার কার্যক্রম গ্রহণ এবং লাগসই সংগ্রহোত্তর প্রযুক্তি অনুসরণে কৃষকদের উদ্বুদ্ধ করা;

৯.৬.১.২ নাবিতে রোপণকৃত ফসলের সন্তোষজনক উৎপাদনের জন্য সার প্রয়োগ ও সময়মত পরিচর্যা বিষয়ক জরুরি সম্প্রসারণ সেবা নিশ্চিত করার ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

৯.৬.১.৩ সম্ভাব্য ক্ষেত্রে মিশ্র ও রিলে ফসল চাষের উদ্যোগ বা দ্রুত রবি ফসল চাষাবাদের ব্যবস্থা গ্রহণ করা; এবং

৯.৬.১.৪ বন্যার পূর্বাভাস প্রদান ও পরবর্তীতে উৎপাদন সহায়তার মাধ্যমে ফসলের ক্ষতি হ্রাস এবং টেকসই উৎপাদন ব্যবস্থা নিশ্চিত করা।

৯.৬.২ চরম তাপমাত্রা:

৯.৬.২.১ চারা, কুশি এবং কাইচ থোড় অবস্থায় ঠান্ডা সহিষ্ণু বোরো ধানের জাত উন্নয়ন উদ্যোগ জোরদার করা;

৯.৬.২.২ উচ্চ তাপমাত্রা সহিষ্ণু গম ও আউশ ধানের জাত উন্নয়ন এবং সম্প্রসারণ কার্যক্রম জোরদার করা; এবং

৯.৬.২.৩ অতিরিক্ত গরম ও শৈত্য প্রবাহের জন্য উপযোগী উৎপাদন প্রযুক্তি উন্নয়নের কার্যক্রম গ্রহণ করা।

৯.৭ ঘূর্ণিঝড় ও জোয়ার ভাটা:

৯.৭.১ বপন/রোপণ সময় পরিবর্তন ও উপযোগী প্রযুক্তি সম্প্রসারণের মাধ্যমে ফসলের ক্ষতি কমানোর উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

৯.৭.২ দুর্যোগ পরবর্তী ক্ষতি পোষাণোর জন্য কৃষকদের ঋণ, প্রশিক্ষণ ও প্রণোদনা প্রদান করা।

৯.৮ খরা:

৯.৮.১ পুকুর, নালা ও ডোবা খননের মাধ্যমে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণপূর্বক সম্পূরক সেচ কাজে উৎসাহ প্রদান করা;

৯.৮.২ প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে খরা মোকাবিলার লাগসই প্রযুক্তি সম্প্রসারণে পদক্ষেপ গ্রহণ করা;

৯.৮.৩ উচ্চমূল্য ফসলের আবাদ সম্প্রসারণ করার মাধ্যমে কৃষকদের আয় বৃদ্ধির ব্যবস্থা গ্রহণ করা; এবং

৯.৮.৪ খরা সহিষ্ণু ফসলের জাত শনাক্তকরণ এবং উৎপাদনে কৃষকদের উৎসাহিত করা।

৯.৯ বজ্রপাত:

৯.৯.১ ফসল ও জীবন রক্ষার্থে তাল, সুপারিসহ অন্যান্য বজ্রপাত নিরোধী উঁচু বৃক্ষ রোপণের কার্যক্রম জোরদার করা; এবং

৯.৯.২ আগাম সতর্কতা প্রদান ও বজ্রপাতপ্রবণ এলাকায় কৃষি বনায়নের মাধ্যমে ঝুঁকি প্রশমনের উদ্যোগ গ্রহণ করা।

৯.১০ জলমগ্নতা ও লবণাক্ততা:

৯.১০.১ জলমগ্নতা ও লবণাক্ততা সহিষ্ণু ফসলের জাত শনাক্তকরণ এবং ভাসমান পদ্ধতিতে উৎপাদনসহ উপযুক্ত চাষ ব্যবস্থাপনায় কৃষকদের উৎসাহিত করা;

৯.১০.২ কৃষকদের মোট আয় বৃদ্ধির জন্য ফসলের সাথে হাঁস/মাছ চাষে কৃষকদের উৎসাহিত করা; এবং

৯.১০.৩ জলমগ্নতা অভিযোজনক্ষম প্রযুক্তি বিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে কৃষকদের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা।

১০. বিশেষায়িত কৃষি

কৃষি জমির অভাব, প্রাকৃতিক দুর্যোগ, জীবিকার তাগিদ, শখ ও পুষ্টির প্রয়োজনসহ নানাবিধ কারণে মৃত্তিকাবিহীন পদ্ধতিতে শাকসবজি ও ফল উৎপাদন সম্ভব হচ্ছে। দক্ষিণাঞ্চলের ভাসমান কৃষি ইতোমধ্যে জাতিসংঘ কর্তৃক বৈশ্বিক গুরুত্বপূর্ণ ঐতিহ্য হিসেবে (Globally Important Agricultural Heritage System) আন্তর্জাতিক স্বীকৃতি লাভ করেছে যা জৈবপণ্য হিসেবে ব্র্যান্ডিংয়ের মাধ্যমে বাজারজাত করা যেতে পারে। এক্ষেত্রে উপযোগী জাতসহ টেকসই উৎপাদন প্রযুক্তি নিশ্চিত করতে নিম্নবর্ণিত পদক্ষেপসমূহ গ্রহণ করা হবে:

১০.১ ছাদ কৃষি:

১০.১.১ ছাদ কৃষির গুরুত্ব/সচেতনতা বৃদ্ধিকল্পে প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ/উৎসাহ প্রদান করা;

১০.১.২ ছাদ কৃষির উপযোগী জাত, প্রযুক্তি উন্নয়ন ও সম্প্রসারণ কার্যক্রম জোরদারে, সরকারি ও বেসরকারি খাতকে সম্পৃক্ত করা; এবং

১০.১.৩ ছাদ কৃষিকে মূল কৃষি কার্যক্রমে অন্তর্ভুক্তি ও বাণিজ্যিক উৎপাদনে সহায়তা প্রদান করা।

১০.২ হাইড্রোপনিক ও অ্যারোপনিক কৃষি:

১০.২.১ ফল ও সবজি চাষে হাইড্রোপনিক কালচার প্রযুক্তির মাধ্যমে পুষ্টিমান/উৎপাদনশীলতা উন্নয়ন ও বিস্তারে বিশেষ উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১০.২.২ হাইড্রোপনিক কৃষি উৎপাদনের জন্য উৎসাহ ও দক্ষতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে উৎপাদন সহায়তা, প্রশিক্ষণ এবং প্রণোদনা প্রদান করা; এবং

১০.২.৩ অ্যারোপনিক কৃষি প্রযুক্তির সম্ভাব্যতা পরীক্ষাসহ এর টেকসই বিস্তারে উৎসাহ প্রদান করা ।

১০.৩ মাশরুম ও অন্যান্য উচ্চমূল্য ফসল চাষ:

১০.৩.১ লাভজনক ও সম্ভাবনাময় মাশরুম ও অন্যান্য উচ্চমূল্য ফসলের প্রজাতি শনাক্তকরণ ও উপযোগী প্রকরণ নির্বাচন কর্মকাণ্ডকে বিশেষভাবে উৎসাহিত করা;

১০.৩.২ মাশরুম, এসপ্যারাগাস, মিনিভুট্টা ও অন্যান্য উচ্চমূল্য ফসল চাষের টেকসই প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও বিস্তারের প্রয়োজনীয় উন্নয়ন কার্যক্রম গ্রহণ করা;

১০.৩.৩ মাশরুমের বীজাণু (Spawn) উৎপাদন ও সরবরাহে উদ্যোক্তা বিশেষ করে মহিলা উদ্যোক্তা সৃষ্টির উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

১০.৩.৪ প্রশিক্ষণ/উৎপাদন সহায়তা প্রদানের মাধ্যমে বেসরকারি খাতকে বাণিজ্যিকভাবে উদ্বুদ্ধ করা।

১০.৪ নিয়ন্ত্রিত পরিবেশে কৃষি (Protective Agriculture):

১০.৪.১ ফসল ও অঞ্চলভিত্তিক নিয়ন্ত্রিত কৃষি কার্যক্রম চিহ্নিতকরণ, স্থানীয় ও আন্তর্জাতিক বাজার চাহিদামত নিয়ন্ত্রিত কৃষি উৎপাদন উৎসাহিত ও জোরদারকরণ এবং প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতাসহ দক্ষতা বৃদ্ধি করা;

১০.৪.২ নিয়ন্ত্রিত কৃষি উন্নয়নে প্রয়োজনীয় গ্রীন হাউজ, গ্লাস হাউজ ও গ্রোথ চেম্বার ইত্যাদি যন্ত্রপাতি উৎপাদন ও আমদানি উৎসাহিত করা এবং শুল্ক রেয়াত ও দূষণ প্রতিরোধে কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ করা; এবং

১০.৪.৩ ঝুঁকি মোকাবিলায় নিয়ন্ত্রিত কৃষি ব্যবস্থাপনায় চারা ও ফসল উৎপাদন বিশেষভাবে উৎসাহিত করা। এর জন্য ব্যবহৃত উপকরণ উৎপাদন ও আমদানিতে প্রয়োজনীয় সহায়তা প্রদান করা।

১০.৫ সংরক্ষণমূলক কৃষি:

১০.৫.১ সংরক্ষণমূলক (খরচ, জ্বালানি ও শ্রম সাশ্রয়ী) কৃষির প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও উন্নয়ন কার্যক্রম জোরদার করা এবং প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতাসহ দক্ষতা বৃদ্ধি করা;

১০.৫.২ লাভজনক ফসল ও কৃষি কার্যক্রম চিহ্নিত করার মাধ্যমে উন্নয়ন কার্যক্রম জোরদার করা; এবং

১০.৫.৩ সংরক্ষণমূলক কৃষি উন্নয়ন ও সম্প্রসারণে প্রশিক্ষণ/সচেতনতা বৃদ্ধির মাধ্যমে বিশেষ উদ্যোগ গ্রহণ করা।

১০.৬ সামুদ্রিক সম্ভাবনা:

১০.৬.১ মানুষ, গৃহপালিত পশু ও জলজ প্রাণীর খাদ্য এবং ঔষধ শিল্পে ব্যবহার উপযোগী ভাসমান প্ল্যাঙ্কটন (Plankton) জীবকণা শনাক্তকরণ এবং নিরাপদ ও নিয়ন্ত্রিত উৎপাদন ও ব্যবহারে গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ;

১০.৬.২ শৈবাল চাষ উপযোগী এলাকা নির্বাচন, জাত উন্নয়ন, আবাদ/সংগ্রহোত্তর কলাকৌশল উদ্ভাবন এবং উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে কর্মসূচি গ্রহণ করা;

১০.৬.৩ শৈবাল কৃষি গবেষণা জোরদারকরণে সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের সক্ষমতা বৃদ্ধি করা; এবং

১০.৬.৪ স্থানীয় ও রপ্তানি বাজার সংযোগ জোরদার এবং বেসরকারি/ব্যক্তি উদ্যোক্তাদেরকে প্রণোদনা প্রদানের মাধ্যমে শৈবাল কৃষি সম্প্রসারণ করা।

১০.৭ ভাসমান কৃষি:

১০.৭.১ ভাসমান কৃষি উপযোগী ফসলের সম্ভাব্যতা যাচাই ও উৎপাদন ব্যবস্থার আধুনিকায়ন জোরদার এবং ঐতিহ্যবাহী উপকরণ হিসেবে বাজারজাতকরণে ব্র্যান্ডিংয়ের উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১০.৭.২ অঞ্চলভিত্তিক চাহিদা ও উপযোগী অভিযোজনক্ষম প্রযুক্তি সম্প্রসারণের লক্ষ্যে উদ্যোগী অংশীজনদের সম্পৃক্ত করে স্বল্প, মধ্যম এবং দীর্ঘমেয়াদি কর্মসূচি গ্রহণ করা; এবং

১০.৭.৩ সার্বিক এবং সমন্বিত দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনায় ভাসমান পদ্ধতিকে মূলধারার কৃষি কার্যক্রমের সাথে সমন্বয় সাধন করার উদ্যোগ গ্রহণ করা।

১০.৮ সর্জান (Sorjan) কৃষি পদ্ধতি:

১০.৮.১ জলাবদ্ধ ও জোয়ার-ভাটাপ্রবণ এলাকায় সর্জান পদ্ধতি অনুসরণে সমন্বিতভাবে সবজি, ধান এবং মাছ উৎপাদন বৃদ্ধির কার্যক্রম গ্রহণ করা;

১০.৮.২ প্রচলিত সর্জান পদ্ধতির মূল্যায়ন ও উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির কার্যক্রম জোরদার করা; এবং

১০.৮.৩ বেসরকারি ও ব্যক্তি উদ্যোক্তাদের এ প্রযুক্তির গুরুত্ব, কৌশল এবং উৎপাদন প্রযুক্তি বিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদানের উদ্যোগ গ্রহণ করা।

১০.৯ প্রিসিশন (Precision) কৃষি:

১০.৯.১ এলাকা ও সময়ভিত্তিক ভূমির উর্বরতা ও আর্দ্রতার নিরিখে উপকরণ সরবরাহ করার লক্ষ্যে দক্ষ জনবল তৈরি, যন্ত্রপাতি উদ্ভাবন ও আমদানিকে উৎসাহিত করা এবং যথাসম্ভব শুল্ক রেয়াতের ব্যবস্থা গ্রহণ করা; এবং

১০.৯.২ প্রিসিশন কৃষির উপযুক্ত ফসল নির্বাচন ও উৎপাদন প্রযুক্তি উন্নয়নে উদ্যোগ গ্রহণ করা।

১১. নিরাপদ খাদ্য ও কৃষিপণ্য উৎপাদন:

কৃষি খাতে উত্তম কৃষি পদ্ধতি (Good Agricultural Practices-GAP) যথাযথ অনুসরণপূর্বক নিরাপদ খাদ্য উৎপাদন নিশ্চিত করা সম্ভব। জনস্বাস্থ্যের নিশ্চয়তা বিধানে নিরাপদ খাদ্য উৎপাদনে নিম্নবর্ণিত পদক্ষেপসমূহ গ্রহণ করা হবে:

১১.১ সক্ষমতা বৃদ্ধি:

১১.১.১ উত্তম কৃষি পদ্ধতি প্রবর্তনের জন্য মাননির্ধারণ (Standardization) এবং GAP কর্তৃপক্ষ গঠন করা;

১১.১.২ ফসলে বালাইনাশকের উপস্থিতির নিরাপদ মাত্রা নিশ্চিতকরণ ও জীবাণুঘটিত সংক্রমণ প্রতিরোধে খাদ্য সামগ্রী পরীক্ষাপূর্বক ব্যবস্থা গ্রহণ করা; এবং

১১.১.৩ সচেতনতা বৃদ্ধি, নিরাপদ ও পুষ্টিমান সমৃদ্ধ খাদ্য উৎপাদনে সম্প্রসারণ, বিপণন, উদ্বুদ্ধকরণ ও দক্ষ জনবল সৃষ্টির প্রচেষ্টা গ্রহণ করা।

১১.২ উন্নয়ন, সচেতনতা ও প্রশিক্ষণ:

১১.২.১ বিভিন্ন ফসলের GAP ব্র্যান্ডিং এবং GAP অঞ্চল প্রতিষ্ঠায় উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১১.২.২ ভেজাল ও নিম্নমানের বালাইনাশক বিক্রয়, ব্যবহার ও নিয়ন্ত্রণে পরিবীক্ষণ কার্যক্রম জোরদার করা;

১১.২.৩ ফল ও শাকসবজিতে প্রয়োগকৃত রাসায়নিক ও বালাইনাশকের অবশিষ্টাংশের মাত্রা নির্ণয়ে সহজ ও সাশ্রয়ী পদ্ধতি উদ্ভাবন করা;

১১.২.৪ উত্তম আবাদ পদ্ধতি ও প্রত্যয়ন কার্যক্রম প্রবর্তন/বাস্তবায়নে উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১১.২.৫ কীটনাশক প্রয়োগকৃত ফসল/শাকসবজি/ফলমূল বিশুদ্ধকরণে (Detoxification) সচেতনতা বৃদ্ধির উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১১.২.৬ নতুন বালাই ব্যবস্থাপনা ও নিরাপদ বালাইনাশক উন্নয়ন এবং অংশীজনদের প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে নিরাপদ খাদ্য উৎপাদন নিশ্চিত করা;

১১.২.৭ নিরাপদ খাদ্য আইন-২০১৩ মোতাবেক স্বাস্থ্যসম্মতভাবে কৃষিপণ্য সংগ্রহ, সংগ্রহোত্তর ব্যবস্থাপনা, হ্যান্ডলিং, সংরক্ষণ ও প্রক্রিয়াজাতকরণে উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

১১.২.৮ স্বাস্থ্য ঝুঁকির আশংকাযুক্ত ফসল উৎপাদন ও বিপণনকে নিরুৎসাহিত করা।

১২. কৃষি বিপণন

কার্যকর ও দক্ষ বিপণন ব্যবস্থা উৎপাদিত পণ্য দ্রুত ভোক্তা পর্যায়ে সহজলভ্য করে তোলে এবং সার্বিক অর্থনৈতিক উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে থাকে। উৎপাদন বৃদ্ধি, পণ্যমান বজায় ও ন্যায্যমূল্য নিশ্চিত করে বর্ধিত উৎপাদন ধারা বজায় রাখার ক্ষেত্রে কৃষি বিপণনের ভূমিকা অপরিসীম। লাভজনক কৃষি খাত নিশ্চিতকরণে কৃষকের দর কষাকষির সামর্থ্য বৃদ্ধিসহ উৎপাদিত পণ্যের ন্যায্য মূল্য প্রাপ্তির সুযোগ তৈরি করতে নিম্নোক্ত পদক্ষেপগুলো গ্রহণ করা হবে:

১২.১ কৃষি বিপণন অবকাঠামো উন্নয়ন:

১২.১.১ কৃষি শিল্প ও রপ্তানি:

১২.১.১.১ বাজারের অবকাঠামোগত ও কৃষিপণ্য বিপণন ব্যবস্থা উন্নয়নের মাধ্যমে টেকসই সরবরাহ চেইন (Supply Chain) তৈরি করা;

১২.১.১.২ কৃষিপণ্যের হাট ও বাজার উন্নয়নে সরকারি ও বেসরকারি উভয় খাতকে উৎসাহিত করা;

১২.১.১.৩ সুষ্ঠু বাজার ব্যবস্থাপনার লক্ষ্যে কৃষিপণ্যে মূল্য সংযোজন এবং ভ্যালু চেইনকে গুরুত্ব প্রদান করা;

১২.১.১.৪ কৃষিপণ্যের সহজলভ্যতা, সজীবতা/সংরক্ষণকাল বৃদ্ধি ও নিরাপদ রাখতে সরকারি ও বেসরকারি পর্যায়ে আধুনিক সংরক্ষণাগার, প্যাকেজিং হাউজসহ অন্যান্য সুবিধা স্থাপনকে উৎসাহিত করা;

১২.১.১.৫ কৃষিপণ্যের হাট ও বাজারসমূহকে ডিজিটালকরণের উদ্যোগকে উৎসাহিত করা;

১২.১.১.৬ কৃষিপণ্যের গুণগতমান পরীক্ষা ও প্রমিতকরণের জন্য প্রয়োজনীয় সুযোগ-সুবিধা সম্বলিত ল্যাবরেটরি ও পরীক্ষা কেন্দ্র স্থাপনে সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্বভিত্তিক বিনিয়োগ ও রপ্তানিতে উৎসাহ প্রদান করা; এবং

১২.১.১.৭ পরিবহন ও বাজার ব্যবস্থায় আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে সংগ্রহোত্তর ক্ষতি হ্রাসের ব্যবস্থা গ্রহণ করা।

১২.১.২ বাজার তথ্য সংগ্রহ ও সম্প্রচার সেবা:

১২.১.২.১ উৎপাদক, ব্যবসায়ী, উদ্যোক্তা ও ভোক্তাদেরকে কৃষিপণ্য এবং কৃষি উপকরণসমূহের পাইকারি ও খুচরা পর্যায়ে বাজার সংক্রান্ত হালনাগাদ তথ্যাদি সংগ্রহ ও প্রচার করা;

১২.১.২.২ কৃষক ও উদ্যোক্তাদের কৃষিজাত দ্রব্যের মূল্য সংযোজনে প্রয়োজনীয় সেবা প্রদান কার্যক্রমকে উৎসাহিত ও সম্প্রসারণ করা;

১২.১.২.৩ প্যাকেজিং/গ্রেডিং/লেবেলিংএর কার্যক্রম জনপ্রিয়করণে সম্প্রচার সেবা বৃদ্ধি করা; এবং

১২.১.২.৪ কৃষিপণ্যের চাহিদা ও যোগানের ওপর ভিত্তি করে সম্ভাব্য আগাম মূল্য সম্প্রচারের উদ্যোগ গ্রহণ করা।

১২.২ কৃষিপণ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ ও শিল্প সম্প্রসারণ:

১২.২.১ প্রাথমিক কৃষিপণ্যভিত্তিক শিল্প স্থাপন উৎসাহিত করা;

১২.২.২ কৃষি উপজাত যথা কুঁড়া/তুষ, খড়, পাট পাতা, পাটশোলা ইত্যাদি ব্যবহারপূর্বক শিল্প স্থাপনে উৎসাহ প্রদানের মাধ্যমে কৃষকদের আয় বৃদ্ধির ব্যবস্থা গ্রহণ করা; এবং

১২.২.৩ কৃষিপণ্য প্রক্রিয়াজাতকরণে ব্যবসায়ী ও উদ্যোক্তাদের প্রযুক্তিগত ও কারিগরি সহায়তা প্রদান করা।

১২.৩ বাণিজ্যিক কৃষি:

১২.৩.১ বাণিজ্যিক কৃষির স্বার্থে চুক্তিভিত্তিক উৎপাদন ব্যবস্থাকে বিশেষ সম্প্রসারণ সেবা ও সহায়তা প্রদান করা;

১২.৩.২ লাভজনক কৃষিপণ্য উৎপাদন ও কৃষক-ভোক্তা যোগাযোগ সৃষ্টির মাধ্যমে বাণিজ্যিক কৃষির প্রচলন ও প্রসারে উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

১২.৩.৩ বাণিজ্যিক কৃষিতে আকৃষ্ট করার লক্ষ্যে প্রণোদনা প্রদানের মাধ্যমে কৃষকদের উৎসাহিত করা।

১২.৪ রপ্তানিযোগ্য পণ্য উৎপাদন:

১২.৪.১ রপ্তানিযোগ্য কৃষিপণ্য উৎপাদন ও বিপণন বৃদ্ধিতে প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

১২.৪.২ উত্তম কৃষি পদ্ধতি, জৈব কৃষি ও গ্রেডিংয়ের মাধ্যমে রপ্তানিযোগ্য পণ্য উৎপাদনে উৎসাহিত করা।

১২.৫ বাজার উন্নয়ন:

১২.৫.১ বহির্বিশ্বে প্রবাসী বাংলাদেশি অধ্যুষিত এলাকাসমূহে সম্ভাবনাময় নতুন বাজার অনুসন্ধান ও বহুমুখীকরণ;

১২.৫.২ পরিবেশবান্ধব কৃষি/জৈব কৃষিজাত পণ্যের দেশীয় ও আন্তর্জাতিক বাজার বিস্তারে উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১২.৫.৩ সরকারি/বেসরকারি সংস্থার মধ্যে সমন্বয় জোরদার করার মাধ্যমে আন্তর্জাতিক বাজারে চাহিদা বৃদ্ধির ব্যবস্থা করা;

১২.৫.৪ রপ্তানি বাজার উন্নয়ন, যোগাযোগ, তথ্য আহরণ ও বিতরণে ই-অবকাঠামোর বিকাশ/ব্যবহারে সহায়তা করা;

১২.৫.৫ কার্যকর বাজার পরিচালনার জন্য সরকারি ও বেসরকারি অংশীদারিত্ব এবং সমন্বয়কে উৎসাহিত করা;

১২.৫.৬ ব্যক্তি উদ্যোক্তা এবং কৃষকদের কৃষি-বাণিজ্য কার্যক্রম গ্রহণে প্রযুক্তিগত সহায়তা প্রদান করা;

১২.৫.৭ প্রণোদনা প্রদানের মাধ্যমে জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক বাজারে কৃষি বাণিজ্যের সুযোগ বৃদ্ধির কার্যক্রম গ্রহণ করা;

১২.৫.৮ কৃষিপণ্যের উপযুক্ত মূল্য নিশ্চিতকরণে শস্য গুদাম ঋণ কার্যক্রম গ্রহণ করা; এবং

১২.৫.৯ কৃষি উপজাত ব্যবহারপূর্বক হস্তশিল্পের স্থানীয়/রপ্তানি বাজার সংযোগ স্থাপনে সহায়তা প্রদান করা।

১৩. নারীর ক্ষমতায়ন

কৃষি খাতে প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে নারীর শ্রম ও অংশগ্রহণ সর্বজননন্দিত। নারীদের দক্ষ মানবসম্পদ হিসেবে গড়ে তোলাই হবে কৃষিতে নারী উন্নয়নের মূল লক্ষ্য। শহরমুখী জনস্রোত নিরুৎসাহিত করার জন্য কৃষি খাতে নারীর সম্পৃক্ততা বৃদ্ধি ও ভূমিকা যথাযথ মূল্যায়নপূর্বক বিকাশের জন্য নিম্নোক্ত কার্যক্রম গ্রহণ করা হবে:

১৩.১ পারিবারিক পুষ্টি নিরাপত্তা, ফসল উৎপাদন, সংগ্রহোত্তর, কৃষি ব্যবসায় ও শিল্প কর্মকাণ্ডে প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে নারীর সক্ষমতা বৃদ্ধির পদক্ষেপ এবং অগ্রাধিকারের ভিত্তিতে কারিগরি সহায়তা প্রদান করা;

১৩.২ কৃষি কাজে বিশেষত বসত বাড়িতে সবজি উৎপাদন, বিভিন্ন ফসল শুকানো ও গুদামজাতকরণ ইত্যাদি কাজে নারীর অবদানের স্বীকৃতি প্রদান এবং সম্ভাব্য ক্ষেত্রে নগদ মূল্যে নারীর শ্রম ব্যবহারে উৎসাহিতকরণ;

১৩.৩ ফসল উৎপাদন কর্মকাণ্ডে কৃষি সম্প্রসারণ নীতির আলোকে নারী কৃষকদের জন্য পৃথক সম্প্রসারণ কার্যক্রম গ্রহণ করা;

১৩.৪ খাদ্য নিরাপত্তা অর্জন প্রক্রিয়ায় পরিকল্পনা, সিদ্ধান্ত গ্রহণ, তত্ত্বাবধান ও বিতরণে নারীর অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা;

১৩.৫ সামাজিক মর্যাদা এবং নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণে নারীর শ্রম, ভূমিকা, অবদান মূল্যায়ন ও স্বীকৃতি প্রদান করা;

১৩.৬ কৃষিতে নারী শ্রমিকদের মজুরি বৈষম্য দূরীকরণ এবং নারী-পুরুষ সমমজুরি নিশ্চিত করার উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১৩.৭ কৃষিপণ্যভিত্তিক কুটির শিল্প স্থাপন/পরিচালনায় উৎসাহ/প্রণোদনা প্রদান করার মাধ্যমে অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডে নারীর অবস্থান অধিকতর সংহত করার উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

১৩.৮ কৃষি শিক্ষা, গবেষণা, সম্প্রসারণ ও প্রশিক্ষণে নারীদের উৎসাহিত করা।

১৪. কৃষিতে যুবশক্তি

একটি শিক্ষিত, সচেতন, জ্ঞানসমৃদ্ধ, দেশ প্রেমিক এবং উদ্যমী যুবশক্তি দ্বারা ভবিষ্যতের কৃষি পরিচালিত হবে। যুব কৃষক ক্লাব গঠন, ক্ষুদ্র ও মাঝারি কৃষি ব্যবসা প্রতিষ্ঠান স্থাপনে উৎসাহিতকরণ, আত্মবিশ্বাসী করে তোলা এবং সক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে যুবদেরকে সকল উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে অংশীজনে পরিণত করা প্রয়োজন। কৃষি প্রবৃদ্ধিতে তাদের সম্পৃক্ত রাখার সুযোগ ও সম্ভাবনা থাকায় কৃষিভিত্তিক অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডে নিম্নরূপ কার্যক্রম গ্রহণ করা হবে:

১৪.১ 'যুব কৃষক ক্লাব' প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে কৃষিতে যুবদের সক্রিয় অংশগ্রহণে উদ্বুদ্ধ করা;

১৪.২ উচ্চ ফলনশীল এবং উচ্চমূল্য ফসল উৎপাদন এবং ছোট ও মাঝারি কৃষি শিল্প স্থাপনে উৎসাহ প্রদানের মাধ্যমে যুবদের আত্ম-কর্মসংস্থান বৃদ্ধির সুযোগ সৃষ্টি করা;

১৪.৩ যুব কৃষকদের বিনিয়োগে উৎসাহ, সহজ শর্তে ঋণ সহায়তা ও প্রণোদনা প্রদানের মাধ্যমে কৃষি কাজে অনুপ্রাণিত করা;

১৪.৪ প্রশিক্ষণ, সচেতনতা ও দক্ষতা বৃদ্ধির মাধ্যমে যুবদের সফল কৃষি/কৃষি শিল্প উদ্যোক্তা হিসেবে গড়ে তোলা;

১৪.৫ কৃষি যান্ত্রিকীকরণের মাধ্যমে কায়িক শ্রম হ্রাসপূর্বক শিক্ষিত যুবদের কৃষিতে আকৃষ্ট করার উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১৪.৬ উৎপাদিত ফসলে মূল্য সংযোজন কৌশল/পদ্ধতি প্রয়োগ করে যুবদের আত্ম-কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা; এবং

১৪.৭ কৃষি উপকরণ ব্যবসা, প্রক্রিয়াজাতকরণ শিল্প স্থাপন, মাছ চাষ, পশুপালন ইত্যাদি কৃষি সহযোগী কর্মকাণ্ডে যুবদের সম্পৃক্ত করার উদ্যোগ গ্রহণ করা।

১৫. কৃষিতে বিনিয়োগ

অবকাঠামো নির্মাণ, গবেষণা ও উন্নয়ন, সম্প্রসারণ, উন্নয়ন প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়ন, আধুনিক কৃষি যন্ত্রপাতির ব্যবস্থা, দক্ষ জনবল সৃষ্টি, উন্নয়ন সহায়তা, কৃষি পুনর্বাসন ইত্যাদিতে চাহিদামাফিক বিনিয়োগ কৃষিকে গতিশীল খাতে পরিণত করবে। গবেষণা খাতে বর্ধিত বাজেট বরাদ্দ ছাড়াও কৃষি গবেষণা ও উন্নয়নে সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠান এবং বিশ্ববিদ্যালয়ের অংশগ্রহণে কৃষি গবেষণা এন্ডাউমেন্ট ফান্ড গঠন করা হয়েছে। মানবসম্পদ উন্নয়ন, দারিদ্র্য বিমোচন ও পল্লী অঞ্চলে জীবনমান উন্নয়নে প্রত্যক্ষ বিনিয়োগের লক্ষ্যে নিম্নলিখিত উদ্যোগসমূহ গ্রহণ করা হবে:

১৫.১ গবেষণা অবকাঠামো ও মানবসম্পদ উন্নয়ন:

১৫.১.১ আধুনিক সুবিধাদি, জ্ঞান ও দক্ষতাসহ প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি করে গবেষণার মাধ্যমে প্রযুক্তি উন্নয়নে প্রয়োজন মাফিক অর্থ বরাদ্দ করা;

১৫.১.২ সেচ, নিষ্কাশন, বিপণন ও বাজার অবকাঠামো উন্নয়ন এবংখামার যান্ত্রিকীকরণে অর্থ বরাদ্দ করা;

১৫.১.৩ দক্ষ মানবসম্পদ তৈরি বিশেষ করে উচ্চ ও বিশেষায়িত শিক্ষায় বিনিয়োগে উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১৫.১.৪ জাতীয়/আন্তর্জাতিক পর্যায়ে কৌলিসম্পদ বিষয়ক দক্ষতা অর্জনে প্রশিক্ষণ পরিচালনায় অর্থ বরাদ্দ করা;

১৫.১.৫ জীবপ্রযুক্তি বিষয়ক গবেষণা ব্যাপক পরিসরে পরিচালনার মাধ্যমে ঘাত সহিষ্ণু/প্রতিরোধ ক্ষমতাসম্পন্ন ও পুষ্টিমান সমৃদ্ধ জাত/প্রযুক্তি উন্নয়নে বিনিয়োগ বৃদ্ধি করা;

১৫.১.৬ কৃষি জলবায়ু ও আবহাওয়া বিষয়ক পূর্বাভাস কেন্দ্র স্থাপন এবং উন্নয়নে উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১৫.১.৭ শিক্ষিত বেকারদের প্রশিক্ষণ/ঋণ সহায়তার মাধ্যমে উদ্যোক্তা হিসেবে গড়ে তোলার উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১৫.১.৮ উপজেলাভিত্তিক কৃষি প্রযুক্তি প্রদর্শনী খামার/উদ্যানতত্ত্ব কেন্দ্র প্রতিষ্ঠায় অর্থ বরাদ্দের উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১৫.১.৯ ক্রমবর্ধমান বীজের চাহিদা মেটাতে বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীসহ সরকারি প্রতিষ্ঠানমূহের সক্ষমতা উন্নয়নে উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

১৫.১.১০ কৃষিপণ্য উৎপাদন, হিমাগার ও খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ অবকাঠামো স্থাপন এবং ফুল/ফল/শাকসবজি রপ্তানিতে বেসরকারি বিনিয়োগ উৎসাহিত করা।

১৫.২ কৃষি শিল্প ও কর্মসংস্থান:

১৫.২.১ বীজ/কৃষিপণ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ, কৃষি শিল্প প্রতিষ্ঠা, পরিবহন সহায়ক কুলিং ভ্যান ক্রয়ে কৃষক দলকে সহায়তা প্রদানের ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

১৫.২.২ খামার যান্ত্রিকীকরণ, লাভজনক ফসল চাষ, মৌমাছি পালন, জৈব সার/ভার্মি কম্পোস্ট তৈরি ইত্যাদি কার্যক্রমে অনুপ্রাণিত করার জন্য প্রণোদনা প্রদান; এবং

১৫.২.৩ দেশি-বিদেশি পর্যটক আকর্ষণ ও আয় বৃদ্ধির লক্ষ্যে কৃষি পর্যটন খাত স্থাপনে উদ্যোগ গ্রহণ করা।

১৫.৩ প্রণোদনা, কৃষি পুনর্বাসন ও বাজার উন্নয়ন:

১৫.৩.১ ফসলের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি, শস্য সংগ্রহোত্তর প্রযুক্তি, টেকসই প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা ও উন্নয়নের জন্য আর্থিক সহায়তা বা ঋণ প্রদানের ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

১৫.৩.২ প্রান্তিক, বর্গাচাষি ও দরিদ্র কৃষকদের ঋণ, উৎপাদন ও মূল্য সহায়তা প্রদানে বিশেষ উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১৫.৩.৩ কৃষি পুনর্বাসনে ক্ষুদ্র ও প্রান্তিক চাষিদের উৎপাদন সহায়তার জন্য অর্থ বরাদ্দের ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

১৫.৩.৪ কৃষিপণ্যের ন্যায্যমূল্য নিশ্চিত করতে বাজার সংযোগ স্থাপনে অর্থ সংস্থানের উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১৫.৩.৫ প্রাকৃতিক দুর্যোগে কৃষকের ফসলের ক্ষতিপূরণে কৃষি পুনবার্সন কার্যক্রম জোরদার করা;

১৫.৩.৬ কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি, বিপণন ও উন্নত উপকরণ সরবরাহে বেসরকারি বিনিয়োগ উৎসাহিত করা;

১৫.৩.৭ স্বাস্থ্যসম্মত, নিরাপদ, রপ্তানিমুখী পণ্য উৎপাদন ও রপ্তানি বাজার উন্নয়নে সহায়তার উদ্যোগ গ্রহণ করা;

১৫.৩.৮ জাতীয় স্বার্থ অক্ষুণ্ন রেখে বৈদেশিক কৃষি ব্যবসায় বেসরকারি বিনিয়োগ উৎসাহিত করা; এবং

১৫.৩.৯ কৃষি উন্নয়নে অগ্রাধিকারভিত্তিক খাত চিহ্নিতপূর্বক জাতীয়, আঞ্চলিক ও জেলা পর্যায়ে সময়াবদ্ধ পরিকল্পনামাফিক বিনিয়োগের উদ্যোগ গ্রহণ করা।

১৬. কৃষি সমবায়

কর্মসংস্থান সৃষ্টি, দারিদ্র্য বিমোচন ও আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে সমবায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। মৎস্য, দুগ্ধ, গৃহায়ন, ক্ষুদ্র ঋণ ও সেবা খাতের মত ফসল উপখাতেও সমবায় কার্যক্রম চালু করার সুযোগ রয়েছে। দেশে প্রকল্পভিত্তিক যৌথ উপকারভোগী দল (Common Interest Group), পানি ব্যবস্থাপনা/ব্যবহার দল (Water Management Group) ইত্যাদি সমবায় সমিতি নানা উপার্জনমুখী কর্মকাণ্ডে নিয়োজিত রয়েছে। প্রশিক্ষণ এবং ঋণ সহায়তায় এ ধরনের সমবায় কৃষি খাতে সমৃদ্ধি আনতে সমর্থ হবে। কৃষি ক্ষেত্রে সমবায়ের প্রচলন ও প্রসারে নিম্নলিখিত পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে:

১৬.১ ভূমির মালিকানা অক্ষুণ্ন রেখে প্রান্তিক কৃষক, ক্ষুদ্র উৎপাদনকারী ও উদ্যোক্তাদের সমন্বয়ে স্ব-প্রণোদিত সমবায় বা গ্রুপভিত্তিক কৃষি উৎপাদনকে উৎসাহ ও সহযোগিতা প্রদান করা;

১৬.২ সম্প্রসারণ সেবা গ্রহণ ও সমবায়ভিত্তিক উৎপাদন, কৃষি যন্ত্র ব্যবহার, বিশেষভাবে কৃষি উপকরণ সংগ্রহ, ঋণ এবং উন্নয়ন সহায়তা প্রদান করা;

১৬.৩ লাভজনক ফসল উৎপাদন এবং সেচ ও খামার যান্ত্রিকীকরণ কর্মকাণ্ডে সমবায়ভিত্তিক উদ্যোগকে অগ্রাধিকার প্রদান করা;

১৬.৪ কৃষিপণ্যের ন্যায্যমূল্য নিশ্চিতকরণে সমবায়ভিত্তিক বিপণনকে সহযোগিতা ও উৎসাহ প্রদান করা;

১৬.৫ কার্যকর পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতিগুলোকে প্রকল্প ব্যবস্থাপনা, পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকাণ্ডে অংশগ্রহণে উদ্বুদ্ধ ও প্রশিক্ষণ, আয়বর্ধন, সম্প্রসারণ সেবা প্রাপ্তি, উপকরণ সংগ্রহ এবং ঋণ প্রাপ্তিতে সহযোগিতা প্রদান করা;

১৬.৬ সমবায়ভিত্তিক কৃষিপণ্য উৎপাদন, সংরক্ষণ ও বিপণনে নারীর অংশগ্রহণ বৃদ্ধির উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

১৬.৭ কোনো জমি পতিত বা অনাবাদি না রেখে অনিবাসী ও অনুপস্থিত জমির মালিকদের কৃষি উপযোগী জমি সমবায় ব্যবস্থায় চাষের আওতায় এনে কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি ও বাজার জাতকরণে উদ্বুদ্ধ করা এবং সমবায়ের মাধ্যমে উৎপাদিত পণ্য হতে অর্জিত লভ্যাংশ জমির মালিক, কৃষি শ্রমিক ও সমবায়ের মধ্যে যৌক্তিক হারে বিভাজনের মাধ্যমে সংশ্লিষ্ট সকলের স্বার্থ সংরক্ষণ করা।

১৭. তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি

উদ্ভাবিত নতুন প্রযুক্তি দ্রুত ও বিস্তৃত পরিসরে সম্প্রসারণে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহারের মাধ্যমে কৃষি সমৃদ্ধি লাভ করবে। সকলের জন্য উন্মুক্ত, কার্যকর ও সময় সাশ্রয়ী হওয়ায় পশ্চাৎপদ ও দূরবর্তী এলাকায় উদ্ভাবিত প্রযুক্তির মাধ্যমে সহজেই সম্প্রসারণ সেবা পৌঁছে দেওয়া যায়। আগামীতে স্মার্ট কৃষক ও ডিজিটাল কৃষি নিশ্চিতকরণে সম্প্রসারণ সেবায় প্রচলিত এবং আধুনিক তথ্য সরবরাহ পদ্ধতি ব্যবহারে নিম্নবর্ণিত পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে:

১৭.১ ফসল উৎপাদন বৃদ্ধিকল্পে ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় প্রয়োজনীয় সংখ্যক কৃষি তথ্য সেবা ও কমিউনিটি রেডিও সুবিধা স্থাপন করার প্রচেষ্টা গ্রহণ করা;

১৭.২ ফসল ও পরিবেশের তথ্য সংগ্রহের ক্ষেত্রে বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১, জিআইএস ও রিমোট সেন্সিং প্রযুক্তি ব্যবহার করা;

১৭.৩ টিভি চ্যানেলে প্রতিদিন নির্দিষ্ট সময়ে কৃষি বিষয়ক অনুষ্ঠান সম্প্রচারে উৎসাহ প্রদান করা;

১৭.৪ কৃষি কল সেন্টারগুলোর সাথে যোগাযোগে উদ্বুদ্ধ করার মাধ্যমে মানসম্পন্ন কৃষি সেবার ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

১৭.৫ ইউনিয়ন ডিজিটাল সেন্টারকে (UDC) কৃষি তথ্য ও যোগাযোগ কেন্দ্ররূপে পরিণত করা এবং কৃষি ও কৃষিভিত্তিক সেবাকে সহজতর করতে অন-লাইনভিত্তিক ই-কৃষি সেবার উন্নয়ন;

১৭.৬ ফসলের জাত, উৎপাদন প্রযুক্তি, পুষ্টি নিরাপত্তা, বিরূপ আবহাওয়া, রোগ বালাই ব্যবস্থাপনা, ফসল সংরক্ষণ ও প্রক্রিয়াজাতকরণ বিষয়ক কার্যক্রম ডিজিটাল পদ্ধতিতে প্রচারের পদক্ষেপ গ্রহণ করা;

১৭.৭ ইন্টারনেট, অনলাইন, অফলাইন, মোবাইল অ্যাপস, ওয়েবপোর্টাল, ফেসবুকপেইজ ইত্যাদি ডিজিটাল সেবা কার্যক্রম জোরদার এবং ব্যবহারে কৃষকদের উদ্বুদ্ধ করা;

১৭.৮ কৃষিভিত্তিক দৈনিক/সাপ্তাহিক পত্রিকা (অনলাইনসহ) প্রকাশের ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

১৭.৮ সকল কৃষকের ডাটাবেজ তৈরি ও ডিজিটাল আইডি কার্ড প্রদান করার উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

১৭.১০ তথ্যপ্রযুক্তি সেবা প্রদানের জন্য কৃষি সংশ্লিষ্ট সকল প্রতিষ্ঠানের জনবল ও প্রাতিষ্ঠানিক দক্ষতা উন্নয়নে উদ্যোগ গ্রহণ করা।

১৮. কৃষি খাতে শ্রম

কৃষি যান্ত্রিকীকরণসহ উৎপাদন প্রক্রিয়ায় মূলধনঘন প্রযুক্তির ব্যবহার বৃদ্ধি পাচ্ছে। ফলে কৃষিতে শ্রমশক্তির ব্যবহার ক্রমশ হ্রাস পেয়ে শিল্প ও সেবা খাতে স্থানান্তরিত হচ্ছে। কৃষি খাতে শ্রমিক ধরে রাখার স্বার্থে বিদ্যমান শ্রমশক্তির স্বীকৃতি, মর্যাদা বৃদ্ধি ও উন্নয়নে সুনির্দিষ্ট পদক্ষেপ গ্রহণ করা অত্যন্ত জরুরি। কৃষি প্রযুক্তির দক্ষ ব্যবহারকল্পে এ খাতের শ্রমিকদের যুগোপযোগী প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে জ্ঞান ও দক্ষতার উন্নয়ন ঘটানো প্রয়োজন। কৃষি খাতে শ্রমবিনিয়োগে আগ্রহী করার জন্য নিম্নলিখিত পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে:

১৮.১ উদ্দীপনা:

১৮.১.১ কৃষি শ্রমের স্বীকৃতি ও মর্যাদা প্রদানের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা;

১৮.১.২ শস্য নিবিড়তা ও বহুমুখীকরণের মাধ্যমে কৃষি শ্রমিকদের বছরব্যাপী কর্মসংস্থান সৃষ্টিতে কার্যক্রম গ্রহণ করা;

১৮.১.৩ এলাকাভিত্তিক ক্লাব প্রতিষ্ঠা এবং দলগতভাবে সেবা গ্রহণের জন্য কৃষি শ্রমিকদের উৎসাহিত করা; এবং

১৮.১.৪ কৃষি অভিজ্ঞতা অর্জনের মাধ্যমে উৎপাদন বৃদ্ধিতে অনুপ্রাণিত করার লক্ষ্যে স্থানীয়/আঞ্চলিক/ আন্তর্জাতিক পর্যায়ে কৃষকদের শিক্ষা সফর/ভ্রমণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা।

১৮.২ শ্রমিক কল্যাণ:

১৮.২.১ ঝুঁকিপূর্ণ কৃষি কাজে (যেমন: বালাই নাশক প্রয়োগ এবং ভারি, ধারালো ও ঘূর্ণায়মান কৃষি যন্ত্রপাতি চালানো) ঝুঁকি হ্রাস;

১৮.২.২ ঝুঁকিপূর্ণ কৃষি কাজে পর্যাপ্ত সতর্কতা অবলম্বনে উৎসাহিত করা;

১৮.২.৩ কৃষি শ্রমিক কল্যাণকে উন্নয়ন কর্মসূচিতে সম্পৃক্ত করার উদ্যোগ গ্রহণ করা; এবং

১৮.২.৪ দরিদ্র এবং সুবিধাবঞ্চিত কৃষকদের তহবিল গঠনের মাধ্যমে ক্লাব তৈরি, ক্লাব পরিচালনার নীতিমালা তৈরি করা, কল্যাণ তহবিল গঠন ও ঋণ বিতরণ কর্মসূচি গ্রহণ করা।

১৯. সমন্বয় ও সহযোগিতা

ফসল উৎপাদনে বহুমুখী চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় সরকারি, বেসরকারি, আন্তর্জাতিক ও ব্যক্তি উদ্যোগকে সমন্বিতভাবে কৃষি উৎপাদন কার্যক্রমে সম্পৃক্ত করে টেকসই কৃষি উন্নয়নই বর্তমান সরকারের অন্যতম প্রধান লক্ষ্য। পূর্ব প্রস্তুতি ও পুনর্বাসন কর্মকাণ্ডে পর্যাপ্ত প্রযুক্তিগত, কারিগরি ও আর্থিক সহযোগিতা নিশ্চিতকরণের মাধ্যমে আপৎকালীন বিপর্যয় সহনীয় পর্যায়ে সীমিত রাখা সম্ভব। এ ক্ষেত্রে জাতীয়, আন্তর্জাতিক ও দাতা সংস্থাসমূহের সহযোগিতায় নিম্নলিখিত পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে:

১৯.১ কৌশলগত পর্যায়:

১৯.১.১ কৃষি উপকরণ নিয়ন্ত্রণকারী মন্ত্রণালয়/অধিদপ্তরসহ সকল সরকারি ও বেসরকারি সংস্থা কর্তৃক সমন্বিতভাবে কৃষি উৎপাদন এবং পুনর্বাসন কর্মসূচি বাস্তবায়নে পদক্ষেপ গ্রহণ করা;

১৯.১.২ কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধিকল্পে পানি সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার ও জলাবদ্ধতা নিরসনে পানি নিষ্কাশন ও সেচ উন্নয়নে সমন্বিত পরিকল্পনা গ্রহণ করা; এবং

১৯.১.৩ দুর্যোগকালে প্রয়োজনবোধে জাতীয় কমিটি গঠনের মাধ্যমে কৃষি পরিস্থিতি নিয়ন্ত্রণে উদ্যোগ গ্রহণ করা।

১৯.২ বাস্তবায়ন পর্যায়:

১৯.২.১ কৃষি গবেষণা, সম্প্রসারণ, বিপণন ও কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থাপনায় জড়িত সকল সরকারি প্রতিষ্ঠান কর্তৃক বিদ্যমান কৃষি সমস্যা, টেকসই উৎপাদনসহ সকল কর্মকাণ্ডে সম্মিলিতভাবে প্রচেষ্টা গ্রহণ;

১৯.২.২ নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠানসমূহ, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর ও আগ্রহী বেসরকারি/দাতা সংস্থা মাঠ পর্যায়ের সমস্যা চিহ্নিতকরণ এবং সমাধানে কার্যকর ও নিবিড় যোগাযোগ স্থাপন করা; এবং

১৯.২.৩ কৃষিপণ্যের ন্যায্যমূল্য নিশ্চিতকরণে বাজার চাহিদাভিত্তিক সেবা প্রদানে সকল সরকারি প্রতিষ্ঠান একযোগে কাজ করা।

১৯.৩. সরকারি ও বেসরকারি সহযোগিতা:

১৯.৩.১ আগ্রহী বেসরকারি সংস্থার সাথে যৌথভাবে গবেষণা, সম্প্রসারণ, উপকরণ সরবরাহ, বিপণন, পণ্যের গুণগতমান জোরদার কর্মকাণ্ড পরিচালনার জন্য সরকারি সংস্থাসমূহকে উৎসাহিতকরণ; এবং

১৯.৩.২ প্রশিক্ষণ ও মতবিনিময় সভা আয়োজনের মাধ্যমে জাত/প্রযুক্তি সম্প্রসারণ সেবা ত্বরান্বিত করা।

১৯.৪ আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক সহযোগিতা:

১৯.৪.১ আন্তর্জাতিক কৃষি গবেষণা কেন্দ্রসমূহের সঙ্গে নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠানসমূহকে নিবিড়ভাবে কাজে উৎসাহ প্রদান;

১৯.৪.২ বিএআরসি কর্তৃক আন্তর্জাতিক সহায়তামূলক গবেষণা বাস্তবায়ন ও পরিবীক্ষণ কার্যক্রম সমন্বয় করা;

১৯.৪.৩ জাত ও প্রযুক্তি উদ্ভাবন কর্মকাণ্ডে সরকার কর্তৃক আঞ্চলিক সহযোগিতা বৃদ্ধির উদ্যোগ গ্রহণ;

১৯.৪.৪ আন্তর্জাতিক গবেষণায় দেশীয় প্রতিষ্ঠানের অংশগ্রহণ জোরদারকরণ এবং স্থানীয় অগ্রাধিকারভুক্ত সমস্যা আন্তর্জাতিক সহযোগিতামূলক গবেষণায় অন্তর্ভুক্তিতে গুরুত্বারোপ করা;

১৯.৪.৫ আন্তর্জাতিক/আঞ্চলিক পর্যায়ে প্রযুক্তি উদ্ভাবন/বিস্তার ও অভিজ্ঞতা বিনিময়ে উদ্যোগ গ্রহণ; এবং

১৯.৪.৬ উদ্ভিদের প্রজাতি/জাত সংগ্রহ, কৌলিসম্পদ বিনিময়, আধুনিক জ্ঞান ও দক্ষতা উন্নয়নে উন্নত/ উন্নয়নশীল দেশ ও আন্তর্জাতিক/আঞ্চলিক সংস্থাসমূহের উদ্যোগ গ্রহণকে উৎসাহিত করা।

১৯.৫ অংশীদারিত্ব:

১৯.৫.১ কৃষি ক্ষেত্রে জ্ঞানের ভিত্তি সমৃদ্ধকরণ এবং প্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্রে উন্নত ও উন্নয়নশীল দেশসমূহের মানবসম্পদ উন্নয়ন প্রতিষ্ঠানসমূহের সাথে কৌশলগত অংশীদারিত্ব প্রতিষ্ঠায় উৎসাহ প্রদান; এবং

১৯.৫.২ জাতীয় ও আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠানের সাথে ধারণা বিনিময়ের মাধ্যমে শক্তিশালী সংযোগ স্থাপন করা।

২০. বিবিধ বিষয়

উৎপাদনশীল কৃষি উন্নয়নে সংশ্লিষ্ট সকলকে নানাভাবে অনুপ্রেরণা ও পুরস্কৃত করা প্রয়োজন। আত্ম-কর্মসংস্থান সৃষ্টি এবং লাভজনক খামার বিন্যাসের অন্যান্য উপাদানের দিকেও নজর দেওয়া প্রয়োজন। স্থানীয় জ্ঞান ও বৈশিষ্ট্যসূচক প্রাকৃতিক সম্পদের বাজারমূল্য এবং অর্থনৈতিক গুরুত্ব থাকায় আয় বৃদ্ধিকল্পে ফসলের উৎপাদন ও বিপণনে গুরুত্বারোপ করা আবশ্যক। উদ্ভাবনী দক্ষতা উন্নয়নের লক্ষ্যে সংশ্লিষ্টদের সময়াবদ্ধভাবে উৎসাহিত করার প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থার প্রচলনও এক্ষেত্রে জরুরি। সার্বিক বিবেচনায় একটি গতিশীল কৃষি ব্যবস্থা সচল রাখার লক্ষ্যে নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলো গ্রহণ করা হবে:

২০.১ মেধাস্বত্ব সংরক্ষণ:

২০.১.১ প্রতিষ্ঠান/ব্যক্তিকে প্রযুক্তি ও জ্ঞান উদ্ভাবনে জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক পর্যায়ে মেধাস্বত্ব প্রাপ্তিতে সহযোগিতা ও উৎসাহ প্রদান করা; এবং

২০.১.২ উদ্ভাবিত প্রযুক্তির জন্য প্রণোদনা ও রয়্যালটি প্রদানের মাধ্যমে মেধাস্বত্ব সংরক্ষণ কর্মসূচি গ্রহণ করা।

২০.২ ভৌগোলিক নির্দেশক (জিআই):

২০.২.১ ভৌগোলিক নির্দেশক ফসল শনাক্তকরণ, নির্বাচন ও নিবন্ধন বা প্রক্রিয়াজাত পণ্য সংরক্ষণে বিশেষ কার্যক্রম গ্রহণ;

২০.২.২ জিআই ফসলের ব্যাপারে সচেতনতা বৃদ্ধি ও টেকসই উৎপাদন বিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদানের ব্যবস্থা গ্রহণ করা; এবং

২০.২.৩ জিআই ফসলের বর্ধন, বিপণন ও দেশ/বিদেশে বাজারজাতকরণ এবং রপ্তানির জন্য সংশ্লিষ্ট সকলকে উৎসাহিতকরণ।

২০.৩ অকৃষি কার্যক্রম:

২০.৩.১ কৃষিপণ্য ও উপজাত ব্যবহারপূর্বক কর্মসংস্থান সৃষ্টির লক্ষ্যে কর্মসূচি গ্রহণ;

২০.৩.২ গ্রামীণ জনগোষ্ঠীকে অকৃষি খাতে কর্মসংস্থান সৃজনের লক্ষ্যে নিয়মিত প্রশিক্ষণের আওতায় আনার ব্যবস্থা গ্রহণ করা; এবং

২০.৩.৩ অকৃষি খাতে কর্মসংস্থানে গ্রামীণ জনগোষ্ঠীকে সম্পৃক্ত করার জন্য উন্নয়ন সহযোগী সংস্থা কর্তৃক অধিকতর উদ্যোগ গ্রহণে উৎসাহিত করা।

২১. বাংলা ভাষার প্রাধান্য

'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮' কার্যকর করার পর সরকারি গেজেট প্রজ্ঞাপন দ্বারা ইংরেজিতে অনূদিত একটি নির্ভরযোগ্য পাঠ সরকার প্রকাশ করতে পারবে। বাংলা এবং ইংরেজিতে অনূদিত পাঠে কোনো বিভ্রান্তি/অসামঞ্জস্যতা দেখা দিলে বাংলায় প্রণীত নীতি গ্রহণযোগ্য হবে।

২২. উপসংহার

বাংলাদেশের সাম্প্রতিক কৃষি উন্নয়ন বিশ্বের জন্য এক অনন্য দৃষ্টান্ত। খাদ্য সংকট হতে খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণ দেশ হিসেবে আবির্ভূত হওয়ার পর বর্তমানে খাদ্যের পাশাপাশি পুষ্টি চাহিদা পূরণের লক্ষ্যে কার্যক্রম পরিচালনা করা হচ্ছে। প্রযুক্তি নির্ভর চাষাবাদের ফলে ধান, শাকসবজি, ফল, আলু, পাট ইত্যাদি ফসলের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি পেয়েছে। অন্যদিকে ক্রমহ্রাসমান জমির বিপরীতে ক্রমবর্ধিষ্ণু জনসংখ্যার খাদ্য যোগান ও জাতীয় প্রবৃদ্ধি ত্বরান্বিতকরণে কৃষি উন্নয়ন পরিকল্পনা নতুন আঙ্গিকে রচনা করা প্রয়োজন হয়ে পড়েছে। বিশেষ করে জনসাধারণের আয় বৃদ্ধির প্রেক্ষাপটে খাদ্য চাহিদার বৈচিত্র্য বৃদ্ধি, উৎপাদিত পণ্যের বাজারমূল্য নিশ্চিতকরণ ও জলবায়ুর বিরূপ প্রভাবে কৃষি পরিকল্পনায় নূতন মাত্রা যোগ হয়েছে।

'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৩' অনুসরণ করে প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণের ফলে জাতির পিতার ক্ষুধামুক্ত বাংলাদেশ গড়ার স্বপ্ন বাস্তবায়িত হয়েছে। সামগ্রিক অর্থনীতিতে কৃষি খাতের স্থিতিশীল প্রবৃদ্ধির কারণে জাতীয় আয়ে ৭ শতাংশের অধিক প্রবৃদ্ধি অর্জন সম্ভব হয়েছে। সময়োপযোগী বিষয়সমূহ অন্তর্ভুক্ত করে এবং জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবিলা ও কৃষি প্রবৃদ্ধি ত্বরান্বিত করার লক্ষ্যে দিক নির্দেশনামূলক দলিল হিসেবে 'জাতীয় কৃষি নীতি ২০১৮' প্রণয়ন করা হয়েছে।

অধিকতর উন্নত প্রযুক্তি উদ্ভাবন, অঞ্চলভিত্তিক ফসল ও ব্যবস্থাপনা প্রয়োগ করে উৎপাদনশীলতা এবং উৎপাদন কাঙ্ক্ষিত মাত্রায় বৃদ্ধির মাধ্যমে কৃষকের আয় বৃদ্ধিকে এ নীতিতে গুরুত্বারোপ করা হয়েছে। এটি বাস্তবায়নের মাধ্যমে কৃষি প্রবৃদ্ধি, নিরাপদ খাদ্য, খাদ্য নিরাপত্তা, দারিদ্র্য বিমোচন ও বৈশ্বিক উষ্ণায়নসৃষ্ট ঝুঁকি মোকাবিলায় কৃষি খাতের সক্ষমতা বৃদ্ধি পাবে এবং জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান এর আজন্ম লালিত স্বপ্ন ক্ষুধামুক্ত সোনার বাংলা বিনির্মাণ ত্বরান্বিত হবে। সকলের মেধা, দক্ষতা, সক্ষমতা ও প্রাকৃতিক সম্পদের ভারসাম্যপূর্ণ ব্যবহারের মাধ্যমে কৃষি দৃঢ়ভিত্তি লাভ করবে।

বাঃসঃমুঃ-২০১৮-১৯/৩০৬১কম(এ)—২০০০বই, ২০১৮।