

## কৃষি ও কৃষি শিক্ষা এবং মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমে কৃষি শিক্ষা

### ভূমিকা

বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ আয়ের (জিডিপি-র) স্থিরমূল্যে ২০০৬-২০০৭ অর্থবছরে কৃষি খাতের অবদান ২১.১১ শতাংশ হবে বলে প্রাক্কলন করা হয়েছে। ২০০৫-২০০৬ অর্থবছরে জিডিপি-তে এ খাতের অবদান ছিল ২১.৮৪ শতাংশ। এটা হল জিডিপি-তে কৃষি খাতের সরাসরি অবদান। কিন্তু সার্বিক জিডিপি-তে কৃষি খাতের পরোক্ষ অবদানও রয়েছে। পরোক্ষ অবদান হিসেব করলে জিডিপি-তে কৃষি খাতের অবদান আরো বৃদ্ধি পাবে। ২০০২-২০০৩ সালে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস) কর্তৃক সম্পন্ন শ্রমশক্তি জরিপের তথ্য থেকে দেখা যায় যে, দেশের মোট শ্রমশক্তির প্রায় ৫২% কৃষিখাতে নিয়োজিত রয়েছে। কৃষিজাত পণ্য রপ্তানির মাধ্যমে ২০০৫-২০০৬ অর্থ বছরে বাংলাদেশ সমগ্র রপ্তানি আয়ের ৭.৩৪% অর্জন করেছে। কৃষি খাতের প্রধান প্রধান রপ্তানি পণ্য হল - কাঁচা পাট, পাটজাত দ্রব্য, চা ও হিমায়িত খাদ্য। তবে এছাড়াও সরকার অপ্রচলিত কৃষিপণ্য রপ্তানিতে পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে। পদক্ষেপগুলো বাস্তবায়িত হলে কৃষিজাত পণ্য রপ্তানির মাধ্যমে আয় আরো বৃদ্ধি পেতে পারে। বাংলাদেশের কৃষির মূল উপখাতগুলো হল — (১) শস্য ও শাকসজ্জি, (২) পশু ও পাখি সম্পদ, (৩) বনজ সম্পদ ও (৪) মৎস্য সম্পদ।



বাংলাদেশের মানুষের দারিদ্র্য বিমোচন, খাদ্য উৎপাদন, শিল্প পণ্যের কাঁচামাল উৎপাদন তথা সার্বিক অর্থনৈতিক উন্নয়নে কৃষির গুরুত্ব অপরিসীম। উন্নত জাতের বীজের ব্যবহার, সময়মত সার প্রয়োগ, জলসেচ ও অন্যান্য প্রযুক্তিগত জ্ঞান ব্যবহারের মাধ্যমে বাংলাদেশে কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি করার প্রচুর সুযোগ রয়েছে। এ সুযোগকে কৃষি ক্ষেত্রে প্রয়োগের জন্য কৃষি শিক্ষার ব্যাপক

গুরুত্ব রয়েছে। এই ইউনিটে কৃষি উন্নয়ন ও মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমে কৃষি শিক্ষার অবস্থান সম্পর্কে আলোকপাত করা হবে। এই ইউনিটে একটি অধিবেশন রয়েছে।

## উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- ◆ কৃষি ও কৃষি শিক্ষার সাথে সংশ্লিষ্ট উপাদানগুলো সনাক্ত করতে পারবেন।
- ◆ কৃষি ও কৃষি শিক্ষার মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন করতে পারবেন।
- ◆ মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার ভূমিকা নিরূপণ করতে পারবেন।
- ◆ মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তু সনাক্ত করতে পারবেন।
- ◆ কৃষি শিক্ষার ত্রুটি ও সমাধান চিহ্নিত করতে পারবেন।

## পর্বসমূহ

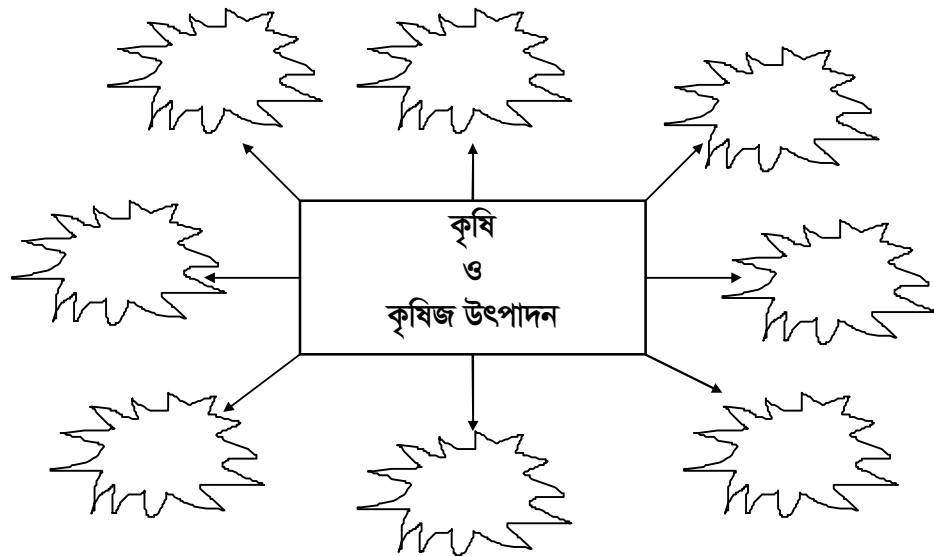


### পর্ব - ক : কৃষি ও কৃষির সাথে সংশ্লিষ্ট উপাদানগুলো শনাক্তকরণ

কৃষি হল একটি প্রাচীন পেশা। এ পেশায় বিভিন্ন ধরনের উপাদান ও যন্ত্রপাতি ব্যবহৃত হয়। এ সব উপাদানের মধ্যে রয়েছে ভূমি। এতদ্ব্যতীত রয়েছে – সূর্যকিরণ, পানি, বীজ, লাঙ্গল, মৎস্য, পশুপাখি প্রভৃতি কৃষি ও কৃষিজ উপাদান।



শিক্ষার্থী বন্ধুরা, নিচের অঙ্কিত চিত্রে ৮টি কৃষি ও কৃষিজ উপাদানের নাম লিখুন।





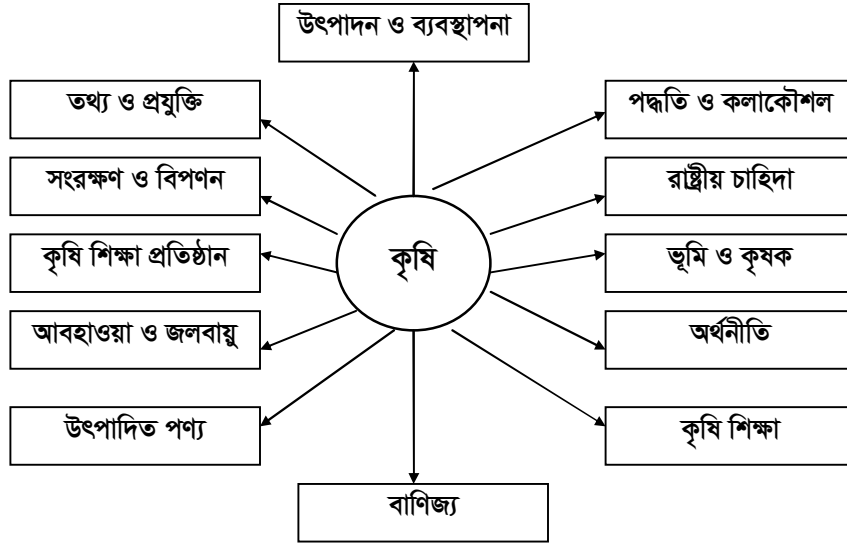
## পর্ব- খ : কৃষি ও কৃষি শিক্ষার মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন

মানুষের দৈনন্দিন জীবনের চাহিদা মেটানোর লক্ষ্যে উদ্ভিদ ও প্রাণিজ সম্পদ / ফসল উৎপাদন করাকে কৃষি বা কৃষিকাজ বলে।

Agriculture শব্দটি ২টি গ্রিক বা ল্যাটিন শব্দ Ager বা Agros অর্থ ভূমি এবং culture আবাদ বা চাষ থেকে উদ্ভূত। মানুষের দৈনন্দিন চাহিদা মেটানোর জন্য বিভিন্ন পদ্ধতি ও উপকরণ ব্যবহার করে ভূমি আবাদ করে বিভিন্ন শস্য বা খাদ্যদ্রব্য উৎপাদন প্রক্রিয়াকে কৃষি বলা যায়।

কৃষির সুষ্ঠু উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ, সংরক্ষণ, ব্যবহার বিধি, কৃষক, কৃষিজ যন্ত্রপাতি, পদ্ধতি ও কলাকৌশল, আবাদীজমি, উৎপাদনযোগ্য মাঠফসল, মৎস্য ও পশু চাষ, বনায়ন, কৃষি আবহাওয়া ও জলবায়ু, কৃষি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, কৃষি ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত ফলিত জ্ঞানকেই বলা হয় কৃষি শিক্ষা।

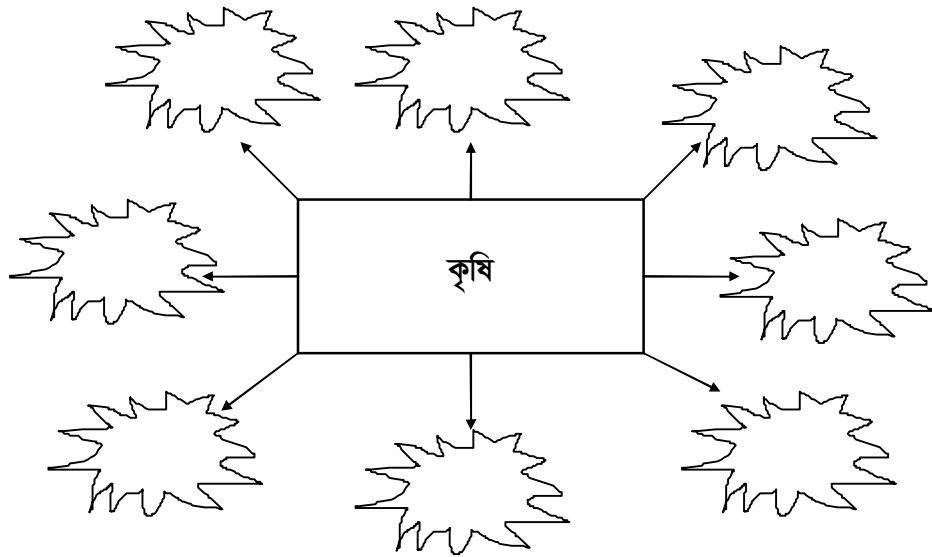
কৃষি ও কৃষি শিক্ষার সম্পর্ক নিচে উপস্থাপন করা হল :





শিক্ষার্থীগণ নিচের ধারণাগুলো ব্যাখ্যা করুন এবং কৃষি ও কৃষি শিক্ষার সম্পর্কগুলো লিখুন।

Agros	
Culture	
কৃষি	
সংরক্ষণ ও বিপণন	
প্রক্রিয়াজাতকরণ	





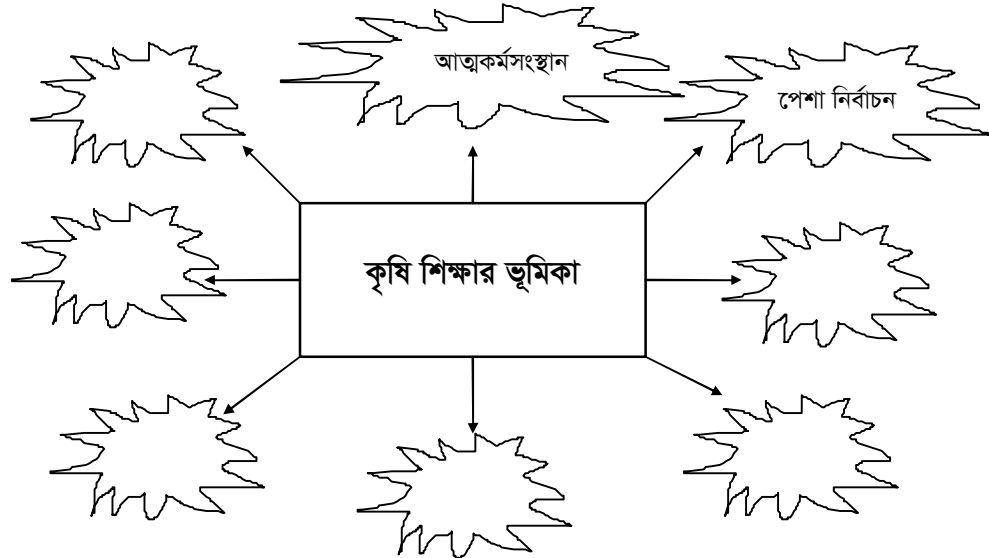
## পর্ব - গ : মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার ভূমিকা নিরূপণ

মাধ্যমিক স্তরে প্রদত্ত কৃষি শিক্ষা কৃষির উৎপাদন ও উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখছে। ২০০২-২০০৩ সালের বাংলাদেশের শ্রমশক্তির জরিপে প্রদত্ত পরিসংখ্যান থেকে দেখা যায় যে, কৃষি, বনায়ন ও এ সম্পর্কিত কাজে নিয়োজিত ব্যক্তিদের মধ্যে ১৭.৭% এর ৬ষ্ঠ থেকে দশম শ্রেণী পর্যন্ত শিক্ষা রয়েছে এবং ৫.৪% এর এস.এস.সি./এইচ.এস.সি. এবং সমমানের শিক্ষা রয়েছে। মৎস্য উপখাতে নিয়োজিতদের মধ্যে ১১.৭% এর ৬ষ্ঠ থেকে দশম শ্রেণী পর্যন্ত শিক্ষা রয়েছে। অন্যদিকে এ খাতে নিয়োজিতদের মধ্যে ৩.৯% এর এস.এস.সি./এইচ.এস.সি. এবং সমমানের শিক্ষা রয়েছে। প্রদত্ত পরিসংখ্যান থেকে প্রতীয়মান হয় যে, মাধ্যমিক স্তরের শিক্ষা সমাপ্তকারী শ্রমশক্তি বাংলাদেশের কৃষি উৎপাদন ও উন্নয়নে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা পালন করছে। মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষা প্রদানের ফলে নিচে উল্লেখিত কাজগুলো সম্পন্ন হয় :

- কৃষি সমস্যা সম্পর্কে জানার সুযোগ সৃষ্টি হয়।
- উৎপাদন ও উর্বরতা বৃদ্ধি পায়।



শিক্ষার্থীগণ নিচের চিত্রে আপনারা কৃষি শিক্ষার ভূমিকা লিখুন।



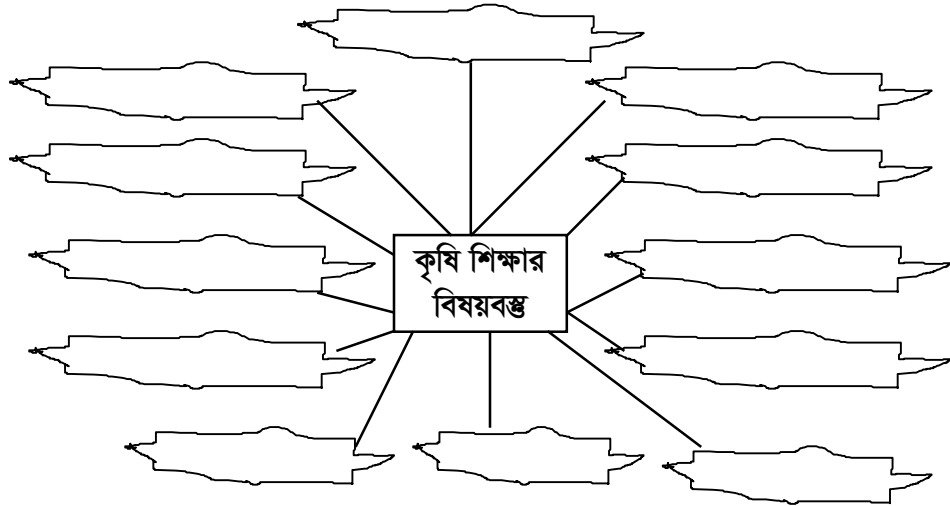


## পর্ব - ঘ : মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তু শনাক্তকরণ

কৃষি উন্নয়নের ক্ষেত্রে মাধ্যমিক স্তর একটি গুরুত্বপূর্ণ পর্যায় হিসেবে প্রতীয়মান হচ্ছে। মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষায় নিচে উল্লেখিত বিষয়বস্তুসমূহ অন্তর্ভুক্ত রয়েছে :

- কৃষি শিক্ষা।
- শাক সজ্জি উৎপাদন।
- বনায়ন।
- মৎস্য চাষ।
- গৃহপালিত পাখি পালন।
- গৃহপালিত পশু পালন।
- উদ্যান ফসলের চাষ।
- মাঠ ফসলের চাষ।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, পরবর্তী চিত্রে আপনারা মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তুসমূহ উল্লেখ করুন-





## পর্ব - ৬ : কৃষি শিক্ষার ত্রুটি ও সমাধান চিহ্নিতকরণ

কৃষি শিক্ষার ক্ষেত্রে বিরাজমান ত্রুটি ও ত্রুটিসমূহের একটির সম্ভাব্য সমাধান সম্পর্কে উল্লেখ করা হল। অন্যান্য ত্রুটিগুলো সমাধানের উপায় উল্লেখ করুন।

কৃষি শিক্ষার ত্রুটি	সমাধান
১. দক্ষ ও প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত শিক্ষকের অভাব।	১. প্রতিটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে দক্ষ ও প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত কৃষি শিক্ষক নিয়োগ।
২. উন্নত প্রযুক্তি ও তথ্যগত জ্ঞানের অভাব।	
৩. পেশা নির্বাচনে কুঠা।	
৪. সঠিক পদ্ধতি ও কলাকৌশল নির্বাচনে অজ্ঞতা।	
৫. জাতীয় উন্নয়নে কৃষির গুরুত্ব নিরূপণে অজ্ঞতা।	
৬. অধিকাংশ জনসংখ্যার মনোভাব ও উন্নত দৃষ্টিভঙ্গির অভাব।	
৭. আত্মকর্মসংস্থানে অনীহা।	
৮. সনাতনী ধ্যান-ধারণা।	
৯. সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনাগত অজ্ঞতা।	
১০. কৃষি পরিবেশ, অর্থনীতি ও উৎপাদনের মধ্যে সঠিক সমন্বয়ের অভাব।	
১১. বাস্তবসম্মত শিখনের অভাব।	

## মূল শিখনীয় বিষয়



বাংলাদেশের জিডিপি-র স্থিরমূল্যে ২০০৬-২০০৭ অর্থ বছরে কৃষি খাতের অবদান ২১.১১ শতাংশ হবে বলে প্রাক্কলন করা হয়েছিল। ২০০৫-২০০৬ অর্থ বছরে জিডিপি-তে কৃষি খাতের অবদান ছিল ২১.৮৪ শতাংশ। তবে পরোক্ষ অবদান হিসেব করলে জিডিপি-তে কৃষি খাতের অবদান আরো বৃদ্ধি পাবে। জিডিপি-র হিসেবে বাংলাদেশের অর্থনীতিতে কৃষি একটি বৃহৎ খাত বলে প্রতীয়মান হচ্ছে। অন্যদিকে বাংলাদেশের মোট রপ্তানি আয়ের ৭.৩৪ শতাংশ কৃষি খাতের মাধ্যমে অর্জিত হচ্ছে। বাংলাদেশের প্রধান প্রধান রপ্তানি দ্রব্যগুলো হল - কাঁচা পাট, পাটজাত দ্রব্য, চা ও হিমায়িত খাদ্য। তবে অপ্রচলিত কৃষিপণ্য রপ্তানি করা গেলে রপ্তানি আয়ের পরিমাণ আরো বৃদ্ধি পেতে পারে। বাংলাদেশের কৃষির মূল উপাখাতগুলো হল - (ক) শস্য ও শাকসজি, (খ) পশু ও পাখি সম্পদ, (গ) বনজ সম্পদ ও (ঘ) মৎস্য সম্পদ।

উচ্চ ফলনশীল বীজ ব্যবহার, সময়মত সার ও পানি প্রয়োগ, শস্যের রোগ বালাই দূর করার পথ ও পদ্ধতি, পশু পাখি ও মৎস্য সম্পদ উৎপাদন এবং আধুনিক প্রযুক্তি সম্পর্কে জ্ঞানার্জনের ক্ষেত্রে কৃষি শিক্ষার গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে। অর্জিত উন্নতমানের কৃষি শিক্ষা প্রয়োগের মাধ্যমেই কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি করা যায়।

### কৃষি ও কৃষির সাথে সংশ্লিষ্ট উপাদান

কৃষি হল একটি প্রাচীন পেশা। এ পেশায় বিভিন্ন ধরনের উপাদান ও যন্ত্রপাতি ব্যবহার করা হয়। এ সব উপাদানের মধ্যে সর্বাপেক্ষা গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হচ্ছে - ভূমি।

অর্থনীতির দৃষ্টিকোণ থেকে ভূ-পৃষ্ঠের মাটি ও তার উর্বরতা, বৃষ্টিপাত, সূর্যকিরণ, তাপ, আদ্রতা, নদী, বনজ সম্পদ, জলবায়ু প্রভৃতিসহ প্রকৃতির সমস্ত দানই ভূমি। এতদ্ব্যতীত মানুষের শারীরিক ও মানসিক শ্রম কৃষি কাজের অন্যতম প্রধান উপাদান। আধুনিক বিশ্বে মূলধন ব্যতীত কোন কৃষি কাজ সম্পাদনের সুযোগ নেই বললেই চলে। মূলধনের মধ্যে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে কৃষিতে ব্যবহৃত বীজ, লাঙ্গল, কাণ্ডে, পানি সেচের যন্ত্রপাতি, ট্রাক্টর, মাড়াইকল প্রভৃতি। অন্যদিকে যে কোন কৃষিকাজ পরিচালনার জন্য উদ্যোক্তা বা সংগঠকের প্রয়োজন রয়েছে। এই সংগঠক হতে পারেন একজন কৃষক, বর্গাচাষী অথবা বাণিজ্যিক ভিত্তিতে উৎপাদনকারী একজন উদ্যোক্তা। ফলমূল, খাদ্যশস্য, মাঠ ফসল, মৎস্য, পশুপাখি, শাকসজী, দুধ, ডিম, সার, বন, অর্থনীতি, পুষ্টির নানা ধরনের উৎস, জলাশয়, বৃষ্টিপাত ইত্যাদি বিষয়গুলো হল কৃষি ও কৃষিজ উপাদান।



## কৃষি ও কৃষি শিক্ষার মধ্যে সম্পর্ক

বাংলাদেশ একটি কৃষি প্রধান দেশ। এদেশের শতকরা প্রায় ৮০ জন মানুষ গ্রামে বাস করে। বাংলাদেশের মোট শ্রমশক্তির প্রায় ৫২ শতাংশ কৃষিকাজে নিয়োজিত রয়েছে। বাংলাদেশের কৃষি পণ্যগুলো হল – চা, পাট, শাকসজি, মাছ, চামড়া, ধান প্রভৃতি। ২০০৫-২০০৬ অর্থবছরে কৃষিজাত পণ্য রপ্তানির মাধ্যমে বাংলাদেশ ৭৭২.৭ মিলিয়ন মার্কিন ডলার আয় করেছে যা মোট রপ্তানি আয়ের ৭.৩৪ শতাংশ। বাংলাদেশের অধিকাংশ শিল্প কারখানার কাঁচামাল কৃষি থেকে আসে। বিশ্বের উন্নত দেশগুলো যথা যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, জার্মানি, জাপান, ফ্রান্স, ইতালি প্রভৃতি দেশ শিল্পে উন্নত হওয়ার পূর্বে কৃষির উন্নতি সাধন করেছিল। বাংলাদেশের কৃষি ব্যবস্থা আজো অনুন্নত। তাই শিল্প কারখানা উন্নয়নের সঙ্গে সঙ্গে এদেশের কৃষির উন্নয়ন সাধন করতে হবে। মানুষের দৈনন্দিন চাহিদা মেটানোর জন্য উদ্ভিদ ও প্রাণিজ সম্পদ/ফসল উৎপাদন করাকে কৃষি বা কৃষি কাজ বলে। প্রদত্ত সংজ্ঞা থেকে বলা যায় যে, এক ধরনের সৃষ্টি সম্পর্কিত কাজ যা পশুপাখি উৎপাদন ও পালন, মৎস্য উৎপাদন ও পালন, মৎস্য উৎপাদন ও বিপণন, খাদ্যশস্য ও অর্থকরী ফসল উৎপাদন, বনায়ন প্রভৃতির সঙ্গে সংশ্লিষ্ট তাকে কৃষি বলে। সাধারণত উন্নয়নশীল দেশের অধিকাংশ লোকই কৃষি কাজকে প্রধান পেশা হিসেবে গ্রহণ করে থাকে। বাংলাদেশের অধিবাসীদের প্রধান পেশা কৃষি।

Agriculture শব্দটি ২টি গ্রিক বা ল্যাটিন শব্দ Ager বা Agros অর্থ ভূমি এবং culture আবাদ বা চাষ থেকে উদ্ভূত। মানুষের দৈনন্দিন চাহিদা মেটানোর জন্য বিভিন্ন পদ্ধতি ও উপকরণ ব্যবহার করে ভূমি আবাদ করে বিভিন্ন শস্য বা খাদ্যদ্রব্য উৎপাদন প্রক্রিয়াকে কৃষি বলা যায়।

আমাদের প্রাত্যহিক জীবনে অপরিহার্য মাঠ ফসল, মৎস্য, পশুপাখি, শাকসজি, বৃক্ষ ইত্যাদি অনুকূল আবহাওয়ায় উপযুক্ত মাটি ও উন্নত প্রযুক্তিতে উৎপাদন, সংরক্ষণ, প্রক্রিয়াজাতকরণ এবং বাজারজাতকরণ ব্যবস্থাকে বলা হয় কৃষি।

অন্যদিকে কৃষির সুষ্ঠু উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ, সংরক্ষণ, ব্যবহার বিধি, কৃষক, কৃষি যন্ত্রপাতি, পদ্ধতি ও কলাকৌশল, আবাদী জমি, উৎপাদনযোগ্য মাঠ ফসল, মৎস্য, পশুপালন, বনায়ন, কৃষি আবহাওয়া ও জলবায়ু, কৃষি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, কৃষি ব্যবস্থাপনা প্রভৃতি সংক্রান্ত ফলিত জ্ঞানকেই বলা হয় কৃষি শিক্ষা।

মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষার মাধ্যমে —

- শিক্ষার্থীগণ কৃষি পণ্যের রূপান্তর সম্পর্কে জ্ঞানার্জন করবে,
- কৃষিজ বাণিজ্য ও অর্থনীতি সম্পর্কে বুঝতে পারবে,
- কৃষিজ উদ্ভিদ ও পরিবেশ সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধি পাবে,
- কৃষক ও কৃষিজ যন্ত্রপাতির ব্যবহার সুষ্ঠুভাবে করতে পারবে,
- কৃষিকাজে সঠিক উৎপাদন পদ্ধতি ও কলাকৌশল ব্যবহার করতে পারবে,
- কৃষি পণ্য সঠিকভাবে সংরক্ষণের পদ্ধতি আয়ত্ত্ব করতে পারবে,
- কৃষি তথ্য সংগ্রহ ও ঋণগ্রহণে সক্ষম হবে,
- বাংলাদেশের জলবায়ু ও আবহাওয়া সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে পারবে,
- শ্রমের প্রতি শ্রদ্ধাবোধ এবং সামাজিক মূল্যবোধ সৃষ্টি হবে,
- শিক্ষার্থীদের ব্যক্তিগত ও রাষ্ট্রীয় উন্নয়ন সাধিত হবে।

কৃষি শিক্ষা কৃষি উন্নয়নের একটি অন্যতম পূর্বশর্ত। কৃষি শিক্ষার মাধ্যমে কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি করা সহজ হয়, উৎপাদন ব্যয় কমিয়ে আনা যায়, দারিদ্র্য বিমোচন করা যায়, দেশের খাদ্য নিরাপত্তা বৃদ্ধি করা যায়, রপ্তানি আয় বৃদ্ধি করা যায় ইত্যাদি।

### মাধ্যমিক স্তরে কৃষি শিক্ষার ভূমিকা

বাংলাদেশের শ্রম শক্তির শতকরা প্রায় ২৩ ভাগ মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষা গ্রহণ করে কৃষি, বনায়ন ও কৃষি সম্পর্কিত কাজে নিয়োজিত রয়েছে। অন্যদিকে মৎস্য উপখাতে নিয়োজিতদের মধ্যে প্রায় শতকরা ১৫ ভাগের মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষা রয়েছে।

মাধ্যমিক শিক্ষার্থীদের যদি সঠিকভাবে কৃষি শিক্ষায় শিক্ষিত করে তোলা যায় তাহলে —

- কৃষি সমস্যা সম্পর্কে তাদের জানার সুযোগ সৃষ্টি হবে,
- কৃষি উৎপাদন ও উর্বরতা বৃদ্ধি পাবে,
- কৃষিতে আত্মকর্মসংস্থান বৃদ্ধি পাবে;
- হাঁস মুরগির খামার স্থাপনে শিক্ষার্থীরা অগ্রসর হবে,
- হাঁস মুরগির খামারের আয় ব্যয় সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে,
- কৃষি উৎপাদন ও বণ্টন সম্পর্কে জ্ঞান সমৃদ্ধ হবে।
- ফসলের রোগ বালাই নিরাময়ের ক্ষেত্রে মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষা গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে পারে,
- আতুর পুকুর ব্যবস্থাপনা,
- মৎস্য সম্পদ বৃদ্ধির ব্যবস্থাপনা,
- রোগ ও প্রতিকার সম্পর্কে জ্ঞানার্জন করবে,

- নতুন সম্পদ সৃষ্টি,
- আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহার,
- উন্নত ব্যবস্থাপনা প্রচলন,
- সমবায় পদ্ধতির প্রসারকরণ,
- বাজারের চাহিদা অনুযায়ী ফসল উৎপাদন,
- উচ্চ ফলনশীল বীজের ব্যবহার,
- সারের ব্যবহার,
- কীটনাশকের ব্যবহার,
- আধুনিক সেচ যন্ত্রপাতি ব্যবহার প্রভৃতি ক্ষেত্রেও মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষা অবদান রাখতে পারে।

এতদ্ব্যতীত মাছ চাষ, পশুপাখি পালন, নার্সারী তৈরি, ফুল ও ফলের বাগান তৈরিতেও মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষার অবদান রয়েছে।

কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধির মাধ্যমে খাদ্যের, শিল্পের, বস্ত্রের, বাসস্থানের ও জ্বালানি কাঠের সরবরাহ বৃদ্ধি করা যায়। এতে কৃষিভিত্তিক শিল্প প্রতিষ্ঠা করা সহজ হয়, ওষুধ শিল্পের কাঁচামাল সরবরাহ বৃদ্ধি পায়, বৈদেশিক মুদ্রা ও রাজস্ব আয় বৃদ্ধি পায়। শিল্প দ্রব্যের বাজার সৃষ্টি হয়, কর্মসংস্থান বাড়ে এবং দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন দ্রুততর হয়।

### মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তু

বাংলাদেশের মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তুর মধ্যে রয়েছে – শাকসজি উৎপাদন, বনায়ন, মৎস্য চাষ, পশুপাখি পালন, উদ্যান ফসলের চাষ, মাঠ ফসলের চাষ প্রভৃতি।

### কৃষি শিক্ষার সমস্যা ও সমাধান

বাংলাদেশের কৃষি শিক্ষার ক্ষেত্রে বিভিন্ন ধরনের সমস্যা রয়েছে। এ সমস্যাগুলো হল –

- প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত শিক্ষকের অভাব,
- শিক্ষকের শিক্ষাগত প্রস্তুতির অভাব,
- উন্নত প্রযুক্তি ও তথ্যগত জ্ঞানের অভাব,
- পেশা নির্বাচনে সমস্যা,
- শিক্ষকের পেশাগত প্রস্তুতির সমস্যা,
- সঠিক পদ্ধতি ও কলাকৌশল নির্বাচনে সমস্যা,
- জাতীয় উন্নয়নে কৃষির গুরুত্ব সম্পর্কে অজ্ঞতা,
- সনাতনী ধ্যান ধারণার প্রতি আনুগত্য,
- শিক্ষা উপকরণ ও বইপুস্তকের অভাব, প্রশাসনিক অবহেলা।

এ ছাড়া রয়েছে —

- আত্মকর্মসংস্থানে অনীহা,
- কৃষি পণ্য সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে অজ্ঞতা,
- কৃষির প্রতি ব্যাপক সংখ্যক মানুষের উদাসীনতা,
- কৃষি পরিবেশ, উৎপাদন ও অর্থনীতির মধ্যে সমন্বয়হীনতা প্রভৃতি।

উল্লেখিত সমস্যাগুলো সমাধানের জন্য সর্বাত্মক প্রয়োজন প্রতিটি মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে দক্ষ ও প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত কৃষি শিক্ষক নিয়োগদান। মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রম প্রণয়নকালে কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষক ও অন্যান্য বিশেষজ্ঞদের সম্পৃক্ত করলে এ সমস্যা কিছুটা হ্রাস পেতে পারে। উন্নত প্রযুক্তি ও তথ্যগত জ্ঞান বৃদ্ধির জন্য কৃষি শিক্ষার শিক্ষকদের মাঝে মাঝে সঞ্জীবনী প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা যেতে পারে। এতে সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়নের গতি-প্রকৃতি এবং কৃষির সম্পৃক্ততার যোগসূত্রতা সম্পর্কেও আলোচনা থাকতে পারে। কৃষি শিক্ষা গ্রহণের লক্ষ্যে শিক্ষক ও শিক্ষার্থীদের মাঝে প্রেষণা সৃষ্টি করার প্রয়োজন রয়েছে। কৃষি শিক্ষার ক্ষেত্রে সঠিক পদ্ধতি, কলাকৌশল ব্যবহারের লক্ষ্যে শিক্ষকদের প্রশিক্ষণ দান করার প্রয়োজন রয়েছে। বাংলাদেশের জাতীয় উন্নয়নে কৃষির গুরুত্ব, দারিদ্র্য বিমোচনে কৃষির অবদান, আত্মকর্মসংস্থানে কৃষির সুযোগ, গ্রামীণ শিল্প উন্নয়নে কৃষির অবদান, আমদানি প্রতিস্থাপন ও রপ্তানি বৃদ্ধিকরণে এবং সার্বিকভাবে দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে কৃষির সম্ভাবনা সম্পর্কে কৃষি শিক্ষার শিক্ষকদেরকে সচেতন ও জ্ঞানসমৃদ্ধ করতে পারলে কৃষি শিক্ষার ক্ষেত্রে বিরাজমান অনেকগুলো সমস্যা সমাধান করা সম্ভব হতে পারে।



### মূল্যায়ন

১. কৃষির সাথে সংশ্লিষ্ট কয়েকটি উপাদানের নাম লিখুন।
২. কৃষি বলতে কি বোঝায়?
৩. বাংলাদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে মাধ্যমিক স্তরের কৃষি শিক্ষা কি ধরনের অবদান রাখতে পারে? উল্লেখ করুন।