

# Organic Agriculture & Environmental Protection

[Training Module for women farmers]



বাদাবন সংঘ  
Badabon Sangho  
(A Women's Rights Organisation)

প্রশিক্ষণ সহায়িকা  
জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণ



বাদাবন সংঘ  
**Badabon Sangho**  
(A Women's Rights Organisation)

## প্রশিক্ষণ সহায়িকা প্রণয়নে



প্রধান কার্যালয়

৪১/২ স্বামীবাগ, পোস্ট অফিস ও থানা: ওয়ারী  
ঢাকা ১২০৩, বাংলাদেশ  
ফোন: +৮৮০ ২ ৯৫৭৩৩৪১  
মোবাইল: +৮৮০ ১৭১১১৪০৬৭৮  
ই-মেইল: enliven.bd@gmail.com

### কৃতজ্ঞতা স্বীকার:

মামুন-উর-রশিদ, সমন্বয়কারী, বাদাবন সংঘ  
ইপসিতা ইসলাম, প্রোগ্রাম অফিসার, বাদাবন সংঘ  
নুসরাত জাহান আজমী, প্রোগ্রাম অফিসার, বাদাবন সংঘ  
সফরুল আলম, প্রোগ্রাম অফিসার, বাদাবন সংঘ  
অজিফা খাতুন, সিনিয়র প্রোগ্রাম অফিসার, বাদাবন সংঘ

রচনা ও সম্পাদনা	আদনান কবির
উপদেষ্টা	মাহমুদা ফেরদৌস
চিত্রাঙ্কন	গোপাল চন্দ্র সাহা
প্রচ্ছদ ও সার্বিক ডিজাইন	নরোত্তম দোবে
প্রকাশনা	মে ২০২৪

## জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণ

“একটি নিরাপদ ভবিষ্যৎ আমাদের অধিকার এবং আমরা সেই নিরাপদ ভবিষ্যৎটি চাচ্ছি। এটা কি খুব বেশি চাওয়া?”

গ্রিটা থার্নবার্গ (Greta Thunberg)

Global Climate Strike, New York, 20 September 2019



**প্রশিক্ষণের দৃষ্টিভঙ্গি – কীভাবে জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণ প্রশিক্ষণের শিখন কার্যক্রমটি পরিচালিত হবে :**

নারী কৃষক-দলের উপস্থিত সকল সদস্যকে অভিনন্দন জানান প্রশিক্ষণে উপস্থিত হওয়ার জন্য। বাদাবন সংঘের নারী কৃষক-দল এই প্রশিক্ষণে জৈব কৃষি এবং জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল জীবিকার দিকে পদক্ষেপ নেওয়া শিখবে ও অনুপ্রেরণা পাবে। এর মাধ্যমে আমরা কেবল আমাদের নিজস্ব ভবিষ্যৎই সুরক্ষিত করছি না; বরং সবার জন্য একটি টেকসই এবং ন্যায়সংগত বিশ্ব তৈরির বৃহত্তর লক্ষ্যে অবদান রাখছি। এ ছাড়াও জলবায়ু পরিবর্তন আমাদের জীবিকার জন্য যে বাধাগুলো তৈরি করে, সেগুলো সম্পর্কে জানবে।

এই পাঁচটি সেশন (প্রতিটি ৪৫ থেকে ৬০ মিনিট করে); তবে প্রশিক্ষক খানিকটা সময় পরিস্থিতি ও প্রশিক্ষার্থীদের আগ্রহের ওপর নির্ভর করে সময় কমাতে বা বাড়াতে পারেন। জৈব কৃষি, জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল জীবিকার প্রতি অনুপ্রেরণা যাতে স্থানীয় নারী কৃষক-দল পায় এবং তাদের কৃষি-জীবনে সফলভাবে প্রয়োগ করতে পারে, সেটি হবে এই প্রশিক্ষণের মূল লক্ষ্য।



## সূচিপত্র

ক্রম.	বিষয়বস্তু	পৃষ্ঠা
১	প্রশিক্ষণ সহায়িকার পটভূমি	০৫
২	প্রশিক্ষণ কার্যক্রমের সূচনা	০৮
৩	সেশন ১: কৃষির অ-আ-ক-খ	১৬
৪	সেশন ২: জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষি	২৩
৫	সেশন ৩: নিরাপদ জৈব কৃষি উৎপাদন	৩৬
৬	সেশন ৪: কৃষিতে নারীর অধিকার ও উন্নয়ন	৪৭
৭	সমাপনী সেশন: জৈব কৃষি উন্নয়নে পরিকল্পনা ও বাস্তবায়ন	৫৭
৮	প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন	৬১
৯	জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণবিষয়ক বিভিন্ন তথ্য উৎস	৬৩

## প্রশিক্ষণ সহায়িকার পটভূমি

বাংলাদেশ নিঃসন্দেহে কৃষিসম্পদে ভরপুর একটি দেশ। বিভিন্ন ধরনের মাঠ ফসল, ফলমূল, শাক-সবজি ইত্যাদি অতি সহজে ও স্বাচ্ছন্দ্যে উৎপাদনের জন্য পরিবেশগত উপাদান, যেমন- উর্বর মাটি, তাপমাত্রা, আলো-বাতাস, আর্দ্রতা, পানির প্রাচুর্য, প্রয়োজনীয় জনবল- সবই বিদ্যমান এই দেশে। কৃষি উৎপাদন গতিশীল ও গতিময় করা ছাড়া আমাদের দেশের অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নতি সম্ভব নয়। স্থানীয় কৃষিপণ্য সন্তোষজনকভাবে উৎপাদনের সাথে সাথে এর প্রক্রিয়াজাতকরণ, সংরক্ষণ ও বাজারজাত করার ক্ষেত্রে নিশ্চিত করা গেলে, মানুষের



কর্মসংস্থানের নতুন মাত্রা যোগ হবে। বর্তমানে আমাদের বার্ষিক কৃষিপণ্য চাহিদা ও প্রাপ্যতার তুলনায় ঘাটতির পরিমাণ অনেক। এ অবস্থার অনেক কারণ থাকলেও, এর একটি মূল কারণ- এই খাতের প্রান্তিক ও ক্ষুদ্র নারী কৃষকের কারিগরি অদক্ষতা, কৃষি-জীবিকায় নারীর শ্রমের অবমূল্যায়ন ও আয়ে/সম্পত্তিতে বঞ্চিত করা এবং কৃষি উৎপাদন অব্যবস্থাপনা, যা দূর করে আমাদের অর্থনৈতিক অবস্থার উন্নয়ন সাধন ও দেশের লাখ লাখ নারী কৃষি-শ্রমিকের মর্যাদাপূর্ণ কর্মসংস্থান বৃদ্ধির পথ উন্মুক্ত করা সম্ভব।

বাদাবন সংঘ নিজস্ব পরিসরে জৈব কৃষির উন্নয়নে বাংলাদেশের বাগেরহাট জেলার বিভিন্ন উপজেলায় নারী কৃষকদের প্রশিক্ষণ দিয়ে আসছে। এ প্রশিক্ষণটি জৈব কৃষিকে এলাকার নারী কৃষকদের জলবায়ু পরিবর্তন ও পরিবেশ সহনশীল কৃষির একটি বিকল্প সমাধানসহ তাদের কৃষি উৎপাদনের পরিধি ও আয় বৃদ্ধি, পরিবেশ উন্নয়ন, প্রতিযোগিতামূলক বাজার এবং কর্মসংস্থানের সক্ষমতা বৃদ্ধিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে। এরই ধারাবাহিকতায়, জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণ প্রশিক্ষণটি মূলত নারী কৃষক-দলের সদস্যদের কৃষি উৎপাদন সক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে তৈরি করা হয়েছে। এ প্রশিক্ষণের প্রায় সকল প্রশিক্ষণার্থীর নিজের জমি বা বসতবাটিতে কৃষিপণ্য উৎপাদনের অভিজ্ঞতা রয়েছে। তাই তারা পুঁথিগত বা প্রচলিত ধারায় প্রশিক্ষণের চেয়ে তাদের নিজ নিজ কৃষির বাস্তবতার আলোকে উদাহরণসহ শিখনই বেশি আশা করেন। বাগেরহাটসহ আশপাশের জেলা (খুলনা, নড়াইল, পিরোজপুর, গোপালগঞ্জ ইত্যাদি) বা অঞ্চলের জৈব কৃষির সাথে সম্পর্কযুক্ত বিভিন্ন অংশগ্রহণমূলক আলোচনা, ভিডিও প্রদর্শন, অনুশীলন, দলীয় আলোচনা, উদাহরণ ইত্যাদির মাধ্যমে পরিচালিত এ প্রশিক্ষণটি সকল প্রশিক্ষণার্থীকে এ বিষয়ে সক্ষমতা বৃদ্ধিতে সহায়তা করবে।



বাদাবন সংঘ এলাকার নারী কৃষি-দলের জন্য প্রশিক্ষণসহ ঋণ সহযোগিতার সাংগঠনিক কাঠামো প্রতিষ্ঠা করেছে। তাদের জীবনযাত্রার উন্নয়নের জন্য প্রস্তুতকৃত প্রশিক্ষণটি জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল জীবিকা, জৈব কৃষি এবং অধিকার বিষয়ভিত্তিক। এ সকল নারী কৃষি-দলের বেশিরভাগ সদস্য শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষায় শিক্ষিত নয়। এ ছাড়াও জাতিগত সংখ্যালঘু, পিছিয়ে পড়া জনগোষ্ঠী এবং প্রতিবন্ধী নারী কৃষক সদস্যদের এই প্রশিক্ষণে অন্তর্ভুক্ততা নিশ্চিত করা হয়েছে।

### এ প্রশিক্ষণটি

- মোট ৪.৫ ঘণ্টা সময়ে পাঠদান উপযোগী, পাঁচটি সেশনে বিভক্ত;
- নারী কৃষক-দলের সদস্যদের উপযোগী তিনটি বিষয়ে বিভক্ত-
  - জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষি-জীবিকা
  - জৈব কৃষি এবং
  - নারী কৃষকের অধিকার;
- প্রতিটি সেশন চারটি পর্ব দিয়ে সাজানো হয়েছে। যার সাথে প্রতিটি সেশন কীভাবে পরিচালনা করা হবে, তার বিস্তারিত বিবরণ রয়েছে;
- প্রতিটি সেশন নেওয়ার পদ্ধতি বিস্তারিতভাবে উল্লেখ করা হয়েছে। প্রশিক্ষক চাহিলে নিজের মতো পদ্ধতি গ্রহণ করতে পারেন;
- সেশনের সহায়ক তথ্য অংশটুকু প্রশিক্ষককে ভালোভাবে জানতে, বুঝতে এবং মনে রাখতে হবে;
- সহায়ক তথ্যের সংক্ষিপ্ত রূপ ফ্লিপচার্ট;
- প্রতিটি সেশনের সাথে ফ্লিপচার্ট সংযুক্ত, যা মূলত নারী কৃষক-দলের সদস্যদের দেখানোর জন্য সাজানো হয়েছে। বিষয়বস্তুর উল্লেখ, সংক্ষিপ্ত বর্ণনা ও ছবির মাধ্যমে সেশনটি বুঝানোর জন্য ব্যবহার হবে।

### বিষয়বস্তু

জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণ প্রশিক্ষণ সহায়িকাটি বিশেষভাবে বাগেরহাট জেলার নারী কৃষক-দলের সদস্যদের জন্য তৈরি করা হয়েছে। আমাদের কৃষি-সমাজ যদি আদিকাল থেকে প্রচলিত জৈব কৃষির উন্নয়নের জন্য চিন্তা করে, জলবায়ু পরিবর্তন ও পরিবেশ সহনশীল কৃষির একটি বিকল্প সমাধান হিসেবে দেখে এবং তাদের কৃষি পরিকল্পনার সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠান ও সংগঠন সহযোগিতা গ্রহণে আগ্রহী হয়; তা হলেই ইতিবাচক একটি কৃষি-বিকাশ সম্ভব হবে।

### উদ্দেশ্য

এ প্রশিক্ষণ সহায়িকার পাঠ্যক্রমটির উদ্দেশ্য হলো নারী কৃষক-দলের সদস্যদের কৃষি দক্ষতা বৃদ্ধি, জলবায়ু সহনশীল জীবিকায় অংশগ্রহণ এবং নিজেদের অধিকার সুরক্ষার প্রতি সচেতনতা তৈরি করা। এ পাঠ্যক্রমটি নারী কৃষক-দলের সদস্যদের নিজের প্রতি, পরিবারের প্রতি ও সমাজে 'পরিবেশ ও জলবায়ু সচেতন কৃষি উৎপাদক' হিসেবে কাজ করতে সহযোগিতা করবে। এর জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা, জ্ঞান এবং নিজের অধিকার আরও গভীরভাবে জানা প্রয়োজন। এ ছাড়াও জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণের প্রতি সচেতনতা বৃদ্ধি, কৃষক-দলের সাথে সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠান ও সংগঠনের মধ্যকার সম্পর্ক উন্নয়ন এবং সহায়তার হাত আরও সম্প্রসারণ করতে সহায়তাও করবে। এ পাঠ্যক্রমটি তিনটি বিষয়ে দক্ষতা ও জ্ঞান অর্জনের লক্ষ্যে সাজানো হয়েছে :

- জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষি-জীবিকা;
- জৈব কৃষি;
- নারী কৃষকের অধিকার;
- কৃষি ও জীবন-দক্ষতা।

এ পাঠ্যক্রমটি যাতে নারী কৃষক-দলের সদস্যদের মাঝে বেশ কিছু দক্ষতা উন্নয়ন করতে পারে। যেমন-

- ভালো শ্রোতা হওয়া;
- দৃষ্টিভঙ্গি এবং নেতৃত্বের দক্ষতা বৃদ্ধি হওয়া;
- দলীয়ভাবে সকলের সাথে কাজ করা;
- আত্মনির্ভরশীলতা এবং কাজের প্রতি আগ্রহী হওয়া;
- পরিকল্পনা এবং উপস্থাপনা করতে পারা।





## প্রশিক্ষণ কার্যক্রমের সূচনা

### প্রথমে কী করণীয়

প্রশিক্ষকের নিজের অবস্থান বোঝা : এ প্রশিক্ষণটি নারী কৃষক-দলের সদস্যদের মধ্যে কী এবং কীভাবে প্রভাব তৈরি করতে পারে, তা নিজের বোঝাপড়ায় আনতে হবে। নারী কৃষক-দলের কারও চিন্তায় বা আলোচনায়, বাদাবন সংঘ এবং তাদের প্রকল্পের উদ্দেশ্য নিয়ে যাতে বিভ্রান্তি তৈরি না হয়, তার বিষয়ে সচেতন থাকুন। নারী কৃষক-দলের সদস্যদের সামাজিক সমস্যাগুলো (প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ নিষেধ, পরিবার থেকে নেতিবাচক প্রতিক্রিয়া কিংবা নিজের মত পরিবর্তন করা) চিহ্নিত এবং সমাধানে সকলের সহায়তা গ্রহণ করুন। এ প্রশিক্ষণের সাথে নারী কৃষক-দলের সদস্যদের পরিবার-সম্পর্কিত 'উদ্বেগজনক' বিষয়গুলো খুঁজে বের করুন। এই বোঝাপড়ার বিষয় প্রশিক্ষণকে সঠিক সদস্যদের মাধ্যমে সঠিক পথে চলতে সাহায্য করবে।

সম্পদ এবং চাহিদার সমন্বয় : বাদাবন সংঘ থেকে প্রাপ্ত সুযোগ-সুবিধা এবং অন্যান্য অবকাঠামোর ওপর বাস্তবসম্মত মূল্যায়ন করে বাজেট নির্ণয় করুন। এই প্রশিক্ষণ পাঠ্যক্রমের সাথে কৃষি উন্নয়ন, জলবায়ু সহনশীল জীবিকা, কৃষকের অধিকারবিষয়ক অন্যান্য প্রতিষ্ঠান/সংস্থার সাথে প্রশিক্ষণ, কৃষি/জীবিকার অনুশীলন কিংবা সুযোগ-সুবিধা গ্রহণ সম্ভব হলে, তা প্রশিক্ষণের মধ্যে অন্তর্ভুক্ত করুন। অন্যান্য স্থানীয় সংস্থা খুঁজে বের করুন, যারা নারী কৃষক-দলের উন্নয়নে জৈব কৃষির ওপর ব্যবহারিক জ্ঞান এবং অভিজ্ঞতা অর্জনের সুযোগ দিতে চায় (কৃষি অধিদপ্তর, যুব উন্নয়ন, আন্তর্জাতিক উন্নয়ন সংগঠন বা অন্যান্য প্রতিষ্ঠান) এবং এসব প্রতিষ্ঠানের প্রধানদের সাথে দেখা করুন।

সংখ্যার চেয়ে মানের দিকে লক্ষ রাখুন : প্রত্যেক নারী কৃষক-দলের সদস্যের জন্য যতটা সম্ভব সুযোগের ব্যবস্থা করুন, অংশগ্রহণকারীরা যেন একটি উচ্চমানের প্রশিক্ষণের অভিজ্ঞতা অর্জন করার সুযোগ পায়। প্রশিক্ষককে শুধুমাত্র প্রশিক্ষণ পরিচালনা করা নয়; বরং অন্যান্য সংস্থার সাথে সম্পর্ক স্থাপন করার সক্ষমতা থাকতে হবে; বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের এ বিষয়ে প্রশিক্ষক, তত্ত্বাবধায়ক এবং অন্যান্য সদস্যের সাথে যোগাযোগ বৃদ্ধি করতে হবে। দীর্ঘমেয়াদি লক্ষ্য পূরণের জন্য এবং টেকসই পরিবর্তন করার জন্য এ ধরনের সম্পর্ক উন্নয়ন বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ।

লক্ষ্য এবং ফলাফল ঠিক করুন (এবং মূল্যায়নের দৃষ্টিভঙ্গিতে থেকে বিচার করুন) : পরিস্থিত যা হোক না কেন, প্রশিক্ষণটি কীভাবে কার্যকর হবে তা বাদাবন সংঘের কর্মী, পরিচালক, অংশীদার এবং অর্থদাতাদের জন্য জানা খুব গুরুত্বপূর্ণ। প্রকল্পের ফলাফল মূল্যায়ন এবং প্রত্যেকের অনুশীলনের মাধ্যমে উন্নতি এবং সমন্বয় করতে সহায়তা করা।

### যে সকল বিষয় প্রশিক্ষকের মনে রাখা প্রয়োজন :

- আপনি নারী কৃষক-দলের সদস্যদের কি শিখাতে চান, তা নিশ্চিত করুন। সবশেষের ফলাফল কী?
- আপনি সফল হয়েছেন কি না কীভাবে জানবেন, তা নির্ধারণ করুন। সাফল্যের সূচক কী?
- সফল হলে আপনি কী নির্দিষ্ট তথ্য জানাবেন, তা নির্ধারণ করুন। আপনি সফলতাকে কীভাবে পরিমাপ করবেন?

### প্রশিক্ষণটি একটি চূড়ান্ত ফলাফল অর্জন করবে, যদি নারী কৃষক-দলের সদস্যরা

- জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষি-জীবিকা বিষয়ে আরও আগ্রহী হয়;
- জৈব কৃষির প্রযুক্তি এবং অনুশীলন তার কৃষি উৎপাদনে সংযুক্ত করে;
- নারী কৃষকের অধিকার বিষয়ে সচেতন এবং নিজের নেতৃত্ব ও প্রয়োজনীয় জীবন-দক্ষতা উন্নয়নে আগ্রহী হয়।

### সফলভাবে প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নের পাঁচটি পদক্ষেপ :

#### ১। সহযোগিতা নিশ্চিতকরণ

- প্রশিক্ষণ কখন শুরু হবে?
- কখন, কোথায় এবং কত সময় অন্তর সেশন অনুষ্ঠিত হবে?
- প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণের জন্য নারী কৃষক-দলের সদস্য বাছাইয়ের জন্য প্রক্রিয়া কী?

## ২। নারী কৃষক-দলের সদস্য বাছাই (বাছাই উপকরণ)

- বাদাবন সংঘের নিজস্ব আবেদনপত্র;
- নারী কৃষক-দলের সদস্য, পরিবার, অন্যদের কৃষি উৎপাদনের তথ্য।



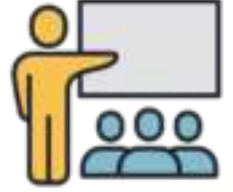
## ৩। নারী কৃষক-দলের সদস্য এবং তাদের পরিবারের কাছে উপস্থাপন

- বাদাবন সংঘের মাঠপর্যায়ের কর্মী জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণ প্রশিক্ষণটি সম্পর্কে বিস্তারিতভাবে নারী কৃষক-দলের সদস্যদের এবং তাদের পরিবারের অন্যদের (আলোচনা, উপস্থাপনা, সাক্ষাৎ) জানাবেন;
- নিয়মিত যোগাযোগ ও প্রশিক্ষণ আয়োজনের তথ্য প্রদান করবেন;
- তাদের এলাকার আশপাশে স্কুলে/সংগঠনের অফিস কক্ষে তাদের দৈনন্দিন কৃষি-কাজের আগে/পরে প্রশিক্ষণ আয়োজন করা;
- প্রশিক্ষণের তথ্য এলাকার কৃষি অধিদপ্তরে জানানো এবং ইউনিয়ন কৃষি কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণে অংশ নিতে সহযোগিতা করবেন।



## ৪। বাছাইয়ের প্রক্রিয়া বাস্তবায়ন

- এই প্রশিক্ষণে সংযুক্ত হতে পারে এমন নারী কৃষকদের নামের জন্য কৃষি উপকরণ বিক্রেতা, ইউনিয়ন কৃষি কর্মকর্তা এবং স্থানীয় জনগণের কাছে জিজ্ঞাসা করুন। তাদের নাম সুপারিশ করার জন্য বলুন, যারা এ বিষয়ে (জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণ) আগে কোনো প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ করেননি।



## ৫। আবেদনকারী নির্বাচন

- নারী কৃষকদের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য পর্যালোচনা;
- প্রাথমিক যোগাযোগ ও প্রশিক্ষণের প্রতি আগ্রহের পরিমাপ।








## নারী কৃষক-দল ধরে রাখার কৌশল নির্ধারণ

নারী কৃষক-দলের সদস্যরা এই প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ করে কীভাবে উপকার পাবে এবং নিজ জীবিকায় তারা কী অবদান রাখতে পারবে, তা তাদের জানিয়ে দিন। উপহার অথবা যাতায়াত ভাতা (যদি প্রতিষ্ঠানের বাজেটে থাকে) দিয়ে তাদের জানাতে পারেন যে বাদাবন সংঘ তাদের সময় এবং অংশগ্রহণের গুরুত্ব দেয়। এ ধরনের প্রশিক্ষণ আগে পায়নি এবং কৃষি ব্যতীত অন্যান্য কাজে জড়িত নয় এবং যাদের জৈব কৃষির প্রতি আগ্রহ, অভিজ্ঞতা এবং চিন্তায় বৈচিত্র্য আছে— এমন নারী কৃষক-দলের সদস্যদের অন্তর্ভুক্ত করুন। নারী কৃষক-দলের সদস্যদের এ অনুভূতিটি দেওয়া প্রয়োজন যে, তাদের কৃষি-জীবিকা এই প্রশিক্ষণের সাথে সম্পর্কযুক্ত এবং প্রয়োজনীয়। নিচে বেশ কিছু পরামর্শ দেওয়া হলো, কীভাবে নারী কৃষক-দলের সদস্যদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা যায়।



প্রতিবন্ধকতা দূরীকরণ		নারী কৃষক-দলের সদস্যদের এই প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ করার পর্যাণ্ড সুযোগ থাকতে হবে এবং শিখনের সময়সূচি যেন পরিবারের অন্যান্য কোনো কাজ/অনুষ্ঠানের সাথে একই সময় পড়ছে কি না, তা নিশ্চিত করুন।
অনুপ্রেরণা দান		অনুপ্রেরণা শুধু কাজের সাহসই জোগায় না; বরং ভালো ফলাফল পাওয়ার কাজেও সহযোগিতা করে। সেশনের সময় পরস্পরবিরোধী যে কোনো মনোভাব তৈরির সুযোগ দিবেন না।

স্বীকৃতি		নারী কৃষক-দলের সদস্যরা যদি নির্দিষ্ট দায়িত্ব নিয়ে জৈব কৃষির উন্নয়নে কাজ করে, তবে তার স্বীকৃতি দান করা গুরুত্বপূর্ণ।
ভ্রমণ এবং সম্মেলন		বিভিন্ন সরকারি/বেসরকারি যুব উন্নয়ন প্রতিষ্ঠানে ভ্রমণ এবং সম্মেলন নানাভাবে নারী কৃষক-দলের সদস্যদের উপকার করতে পারে। এর মাধ্যমে উন্নত কৃষি প্রযুক্তি ও শিক্ষার জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা, তথ্য এবং পেশাগত জ্ঞান বৃদ্ধি পায়।
আনন্দঘন আয়োজন		একটি আনন্দঘন পরিবেশ নিজের সক্ষমতা ও আত্মসম্মানবোধকে এগিয়ে নিয়ে যাওয়ার সুযোগ প্রদান করে। নিয়মিত যোগাযোগ, কাজের ধরন, নিজের পরিকল্পনা তৈরি; বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত করা যায় অনুষ্ঠানে।
সিদ্ধান্ত গ্রহণ এবং সিদ্ধান্ত মূল্যায়নে নিযুক্ত করা		নারী কৃষক-দলের সদস্যদের মতামতের অবমূল্যায়ন হয় এমন কোনো সিদ্ধান্ত না নেওয়া।
মূল্যায়ন		নারী কৃষক-দলের সদস্যদের এ প্রশিক্ষণটির ওপর সার্বিক মূল্যায়ন করতে দেওয়া, যাতে তারা বুঝতে পারে যে তাদের চিন্তাভাবনাকে এখানে গুরুত্ব দেওয়া হয়।

### প্রশিক্ষণ সফলতার নির্দেশিকা :

নিচের সাতটি নির্দেশিকা সফলতা অর্জনের জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ। এর মাধ্যমে বাদাবন সংঘ এবং জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণ প্রশিক্ষণকে একটি সামঞ্জস্যপূর্ণ, যত্নশীল এবং সহায়ক পরিবেশ সরবরাহের নিশ্চয়তা দেবে।

#### ১. স্বচ্ছতা

- নারী কৃষক-দলের সদস্যদের সাথে কাজ করার সময় কোনো প্রকার পূর্ব অনুমান রাখবেন না;
- সন্দেহ থাকলে তাদের জিজ্ঞেস করুন;
- সকলে বুঝতে পারে এমন ইতিবাচক পেশাদার সম্পর্ক তৈরি করুন;
- জৈব কৃষি কর্মসূচির পরিকল্পনা এবং দিক-নির্দেশনা দেওয়ার জন্য তাদের সুযোগ দিন;
- তাদের নিজস্ব সিদ্ধান্ত নেওয়ার সুযোগ দিন এবং কোন বিষয়গুলো প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করে (সীমাবদ্ধতা জেনে) তা তুলে ধরুন;
- একটি সহজ ও সরল পথ এবং পরামর্শ অনুসরণ করুন।



#### ২. ব্যক্তিগতভাবে তাদের জানা

- সততা এবং সম্মানের আদর্শ তৈরি করুন;
- নারী কৃষক-দলের সদস্যদের বিভিন্ন কৃষি অনুশীলনীতে নিয়োজিত করুন তাদের ব্যক্তিগত লক্ষ্য চিহ্নিত করে এবং তাদের কাজের অগ্রগতির খোঁজখবর রাখুন;



- তাদের দক্ষতা গড়ে তুলতে এবং দক্ষতা উন্নতির প্রতিকূলতা মোকাবিলা করার জন্য কার্যকরী পদ্ধতি শনাক্ত করুন;
- এই অনুমান সঠিক নয় যে প্রশিক্ষণে কম কথা বলে/অংশগ্রহণ করে, সে শিখনগুলো নিতে ব্যর্থ হয়েছে এবং যে ক্রমাগত কথা বলে/অংশগ্রহণ করে, সে সকল শিখন সফলভাবে বুঝতে পেরেছে;
- প্রয়োজনে তাদের পরিবার এবং বন্ধুদের সাথে কথা বলুন।

### ৩. নিয়মিত খোঁজখবর নিন

- প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারী প্রত্যেকের সাথে অন্তত একবার আলাদাভাবে যোগাযোগ করুন। যে বিষয়গুলো সম্পর্কে জানতে পারেন :
- ব্যক্তিগত তথ্য : আপনি কেমন আছেন, পরিবার? কৃষি কাজ? জৈব কৃষির অনুশীলন?
- প্রশিক্ষণ তথ্য : প্রশিক্ষণ সম্পর্কিত পছন্দ এবং অপছন্দ।
- সংগঠনের মাধ্যমে সহযোগিতা : বাদাবন সংঘের কর্মীরা কীভাবে তাকে সহযোগিতা করতে পারে?
- প্রকল্পের বাইরে সহযোগিতা : বাদাবন সংঘের কর্মীরা কীভাবে আপনার অন্যান্য ব্যাপারে সহায়তা করতে পারে?



### ৪. স্থানীয় কৃষি কর্মকর্তার আলোচনা এবং তথ্য সংরক্ষণ

- প্রতিটি প্রশিক্ষণে স্থানীয় ইউনিয়ন/থানা কৃষি কর্মকর্তা প্রশিক্ষণের শুরুতে, মাঝে কিংবা সমাপ্তে একটি সাধারণ আলোচনায় অংশ নেন। তিনি এই এলাকার বিভিন্ন কৃষি সমস্যার সাথে সরাসরি সংযুক্ত বিধায় তার আলোচনায় বাদাবন সংঘের নারী কৃষক-দলের প্রয়োজনীয় কৃষি সমস্যা ও সমাধান উঠে আসে স্বাভাবিকভাবে;
- প্রশিক্ষক অবশ্যই এ আলোচনাটি মোবাইল ফোনে রেকর্ড করবেন এবং লিখিত রূপে বাদাবন সংঘে উপস্থাপন করবেন। জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণের ওপর আলোচনাটি লিখিতভাবে সংরক্ষিত হলে, তা অন্য সকল প্রশিক্ষককে উপকৃত করবে;
- স্থানীয় কৃষি কর্মকর্তার আলোচনার শিখনের তথ্য বাদাবন সংঘের নারী কৃষক-দলের প্রশিক্ষণে উপস্থাপন করুন (সরাসরি দেখে, লিখিতভাবে অথবা দলীয় অনুশীলনের মাধ্যমে)।



### ৫. অন্যদের কাছ থেকে সাহায্য নিন

- আপনার স্থানীয় সরকারি কৃষি অধিদপ্তর, স্থানীয় ব্যবসায়িক সংগঠন এবং অন্যান্য সম্ভাব্য সুযোগের জন্য যোগাযোগ করুন;
- সেশনে জৈব কৃষিতে সফল নারী কৃষকদের অভ্যর্থনা দিন (তাদের সাথে অন্যান্য নারী কৃষক-দলের সদস্যদের যুক্ত করুন) যাতে তারা তাদের ভূমিকা এবং তাদের দায়িত্ব সম্পর্কে ভালোভাবে জানতে পারে;
- পুনঃনিরীক্ষণ পরিচালনা করুন।



### ৬. ধারাবাহিকতা অর্জন করুন

- প্রশিক্ষণের নিয়ম এবং প্রত্যাশাগুলো নারী কৃষক-দলের সদস্যদের নিয়মিতভাবে স্মরণ করিয়ে দিন;



- ধারাবাহিকভাবে প্রতিক্রিয়া দেখান, এতে তারা জানবে যে তাদের সাথে সমানভাবে আচরণ করা হচ্ছে এবং প্রশিক্ষণের শুরুতে যে নিয়ম তৈরি করা হয়েছে, সেটিকে আপনিও সমর্থন করছেন;
- দলগতভাবে কোনো সেশন সফলভাবে সম্পন্ন করতে ব্যর্থ হলে, ফলাফল কী হবে এবং মৌলিক প্রত্যাশাগুলো অতিক্রম করে তাদের জন্য পুরস্কার নির্ধারণ করুন।

#### ৭. নারী কৃষক-দলের সদস্যদের আহ্বানে সাড়া দিন

- তাদের থেকে উত্থাপিত কৃষিবিষয়ক প্রশ্ন এবং আলোচনার সময় এর ভিত্তিতে পাঠ্যক্রমটি সাজান;
- এমনভাবে প্রশিক্ষণের সেশনগুলো সাজান, যেন তা তাদের জন্য নমনীয় এবং সহজ হয়;
- কী সমস্যা আছে বা আপনি কী জানেন অথবা কী নিয়ে ভাবে, তা নিয়ে পূর্ব অনুমান করা ঠিক না;
- তাদের জন্য কী গুরুত্বপূর্ণ তা চিহ্নিত করে এবং এটি মোকাবিলায় ভূমিকা পালন করুন;
- কীভাবে নিজের জ্ঞান এবং অভিজ্ঞতাগুলো বৃদ্ধি পায় এবং কীভাবে কাজে লাগাতে পারেন এবং কোন বিষয়গুলো সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ, সে-সম্পর্কে জানুন। আপনার ব্যক্তিগত প্রতিক্রিয়া যাচাই করুন।



#### অধিবেশন সফল করার জন্য কিছু পরামর্শ

কীভাবে অধিবেশন/সেশন চলবে, তা যেন মূল বিষয়ের চেয়ে বেশি গুরুত্ব না পায়। এ নির্দেশনাগুলো সংশ্লিষ্ট বিষয়ে সদস্যদের উৎসাহিত করতে সহায়তা করবে।

- বাদাবন সংঘের নারী কৃষক-দলের প্রায় সকল সদস্য/প্রশিক্ষণার্থীদের নিজের কৃষি-কাজ করার অভিজ্ঞতা রয়েছে। তাই তাদের কাছে পুঁথিগত বা প্রচলিত ধারায় প্রশিক্ষণ কখনও আগ্রহ তৈরি করবে না। এলাকার জৈব কৃষিপণ্যের সম্ভবনা ও ব্যবসার পরিবেশ অনুযায়ী- নিজের অভিজ্ঞতার সাথে এই প্রশিক্ষণ সহায়িকাটির তথ্য ও উপকরণ সমন্বয় করুন;
- বিষয়সূচি দৃশ্যমান রাখুন, যাতে প্রশিক্ষণের সেশন পরিকল্পনার বিষয়ে সচেতন হয়;
- প্রতিটি সেশনের প্রতিটি শিখন বাস্তব উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করুন। সকল ক্ষেত্রে উদাহরণটি যেন জৈব কৃষি, নিরাপদ খাদ্য, জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষির সাথে সম্পর্কযুক্ত হয়। আরও ভালো হয়, যদি তা বাগেরহাটসহ আশপাশের জেলা (খুলনা, নড়াইল, পিরোজপুর, গোপালগঞ্জ ইত্যাদি) বা অঞ্চলের সাথে সম্পর্কযুক্ত হয়;
- এই প্রশিক্ষণকে আরও কার্যকর এবং ফলপ্রসূ করার জন্য যদি সহায়িকাটির প্রক্রিয়াগত কোনো পরিবর্তন-পরিবর্ধনের প্রয়োজন দেখা দেয়, প্রশিক্ষক নির্দিধায় তা করতে পারবেন। এক্ষেত্রে প্রশিক্ষণ অধিবেশনের উদ্দেশ্য, পদ্ধতি ও সময়ের সাথে সংগতি রাখা বাঞ্ছনীয়। সহায়িকাটি সহায়কের জন্য একটি অনুসরণিকা মাত্র;
- প্রশিক্ষণটি ৫টি সেশনে মোট ৪.৫ ঘণ্টা সময়ের আলোকে তৈরি। প্রশিক্ষণার্থীদের সুবিধা/অসুবিধা বিবেচনা করে বিরতিসহ প্রশিক্ষণ সূচি প্রণয়ন এবং সেই অনুযায়ী প্রশিক্ষণ কোর্স বাস্তবায়ন করবেন;
- মূল প্রশিক্ষণে যাওয়ার জন্য একটি সুন্দর পথ তৈরি করার লক্ষ্যে আলোচনার শুরুতে অংশগ্রহণমূলক পরিবেশ সৃষ্টির জন্য অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে পারস্পরিক কুশলবিনিময়ের মাধ্যমে জড়তা মোচনের একটি উদ্যোগ গ্রহণ করবেন;
- এটি একটি অংশগ্রহণমূলক প্রশিক্ষণ। সুতরাং এখানে সকল অংশগ্রহণকারীকে নিজস্ব অভিজ্ঞতা বিনিময়ের মাধ্যমে নতুন ধারণার সৃষ্টি করতে সহায়ক সহায়তা করবেন। এতে অংশগ্রহণকারীদের মাঝে স্বতঃস্ফূর্ততা আসবে এবং শিখনটি দীর্ঘস্থায়ী হবে। এক্ষেত্রে সহায়ক নিজে বলবেন কম, বলাবেন ও শুনবেন বেশি;

- প্রশিক্ষণে আসার পূর্বে দিনের সকল অধিবেশনের ওপর একটি পূর্ণাঙ্গ প্রস্তুতি নেবেন। প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ উপকরণগুলো ছবি, কার্ড নিশ্চিত করবেন। একটা সুন্দর প্রস্তুতিই আপনার প্রশিক্ষণের সিংহভাগ সফলতা নিয়ে আসবে;
- সহায়িকাকে কখনও বই পড়ার মতো দেখে দেখে অধিবেশন পরিচালনা করবেন না। এতে অংশগ্রহণমূলক প্রশিক্ষণের সৌন্দর্যহানি ঘটে;
- যত বেশি সম্ভব অংশগ্রহণকারীদের নিয়োজিত রাখবেন, এতে তাদের মধ্যে স্বতঃস্ফূর্ততা আসবে, প্রশিক্ষণ পরিবেশের সাথে একাত্ম ও অংশগ্রহণকারীদের সাথে আন্তরিক সম্পর্ক সৃষ্টি হবে। এতে ক্রমাগত তাদের জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গির ইতিবাচক পরিবর্তন ঘটবে এবং কাজের অনুপ্রেরণা ও আত্মবিশ্বাস সৃষ্টি হবে। অধিবেশনটি গতিশীল রাখুন (উদাহরণ : উৎসাহমূলক কাজ, ছোট দলে বিভক্ত করা)। একই বৃত্তে চেয়ার/আসন সাজান, যাতে সবাই দৃশ্যমান হয়। নতুন কৃষি তথ্য উপস্থাপন করুন এবং প্রয়োজনে অভিনন্দনমূলক 'আওয়াজ' করুন;
- সবাইকে সমভাবে অংশগ্রহণ নিশ্চিত করবেন। যদি কেউ অপেক্ষাকৃত কম অংশগ্রহণ করে থাকে, তাহলে কৌশলে তাকে অংশগ্রহণ করাবেন। তাকে অংশগ্রহণের জন্য বিভিন্নভাবে উৎসাহিত করবেন। ঠিক একইভাবে যদি কেউ যদি বেশি অংশগ্রহণ করে থাকে, তাহলে তাকেও কৌশলে নিরুৎসাহিত করবেন। কারণ একজনের বেশি বা অতিরিক্ত অংশগ্রহণ অন্যদের স্বাভাবিক অংশগ্রহণে বাধা হয়ে দাঁড়াতে পারে;
- প্রশ্ন জিজ্ঞেস করার ক্ষেত্রে পুরো দলকে করবেন, প্রথমে একজনকে না করাই ভালো। কিন্তু উত্তর আদায় করার ক্ষেত্রে আপনার প্রত্যাশিত জন থেকেই আদায় করতে চেষ্টা করবেন। এতে প্রশিক্ষণার্থীদের স্বতঃস্ফূর্ততা ও আস্থা বাড়বে;
- প্রশিক্ষণ পরিবেশের প্রতি সর্বদা সজাগ দৃষ্টি রাখবেন। মনে রাখবেন, প্রশিক্ষণের পরিবেশকে প্রতিকূলে রেখে সুষ্ঠু অধিবেশন পরিচালনা মোটেই সম্ভব নয়;
- যদি সম্ভব হয় তাহলে অধিবেশন পরিচালনায় অংশগ্রহণকারীদের ভাষা ব্যবহার করবেন, এতে অংশগ্রহণকারীরা বুঝবে ভালো, আপনাকে তাদের একজন ভাবার সুযোগ পারে এবং আলোচনাটি বোধগম্য ও আন্তরিক হবে;
- অধিবেশন শেষে মূল শিক্ষণীয় বিষয়গুলো পুনরায় আলোচনা করবেন। এক্ষেত্রে নিজে না বলে অংশগ্রহণকারীদের দ্বারা আলোচনা করবেন। এতে তারা কতটুকু জানলো তা যাচাই করা সম্ভব হবে। যদি এমন মনে হয় যে সকলে সমানভাবে বুঝতে পারেনি, তাহলে পুনরায় আলোচনার মাধ্যমে সকলের নিকট তা পরিষ্কার করে তুলুন;
- অংশগ্রহণকারীদের প্রাণবন্ত ও স্বতঃস্ফূর্ত রাখার জন্য মাঝে মাঝে বিনোদনের ব্যবস্থা করবেন। এ উদ্যোগটি প্রথমে আপনাকে নিতে হবে। এতে অংশগ্রহণকারীরা অনুপ্রাণিত হবে। ছোট কিংবা তুচ্ছ বিষয়গুলো খেয়াল রাখুন (পরিবারে কী অশান্তি হয়েছিল?), যাতে অধিবেশনের বাইরের ঘটনা সেশনে কোনো প্রভাব না ফেলতে পারে;
- আলোচনা মূল বিষয়ের ওপর সীমাবদ্ধ রাখুন। কোনো অবস্থাতে প্রাসঙ্গিকতার বাইরে যাওয়া ঠিক হবে না। এক্ষেত্রে বিষয়বস্তুকে পরিষ্কার করার জন্য জীবনভিত্তিক, প্রাসঙ্গিক ও সহজ উদাহরণ দিন;
- তাদের আচরণে যে ইতিবাচক বিষয়গুলো লক্ষ করেছেন, তা তাদের জানান;
- স্বাস্থ্যকর খাবার সরবরাহ করুন। নারী কৃষক-দলের সবাই যেন একই উদ্যমে প্রশিক্ষণটি গ্রহণ করছে, সে-বিষয়ে নিয়মিত খোঁজ নিন;
- প্রকল্পের বা বাদাবন সংঘের সহকর্মীর সাথে অংশগ্রহণকারীদের পরিচিত করুন (কী করলে ভালো হবে? ভবিষ্যতের অধিবেশনের জন্য আমরা কী পরিবর্তন করতে পারি?)।

## সফল প্রশিক্ষকের কৌশল

### একজন বন্ধু এবং সহকর্মী হন

- ব্যক্তিগত পর্যায়ে সকলকে জানতে সময় নিন;
- একটি বন্ধুত্বপূর্ণ পরিবেশ তৈরি করুন, যাতে তারা আপনার সাথে কথা বলতে ভয় না পায়;
- তাদের দেখান যে আপনি তাদের প্রশ্নের উত্তর দিতে গুরুত্ব দিচ্ছেন;
- ধৈর্য ধারণ করুন এবং শান্ত থাকুন;
- তাদের বলুন যে আপনি (একজন সহযোগী হিসেবে) তাদের কাছ থেকে কী শিখছেন;
- উভয়ে যেন যথাযথ সম্মান পান;
- ইতিবাচক ও সুন্দর ব্যবহার করুন;
- প্রশিক্ষক হিসেবে আপনার কর্তৃত্ব এবং ক্ষমতা তাদের মাঝে ভাগ করে দিন;
- ধারাবাহিকভাবে সবার সাথে যোগাযোগ করুন, যাতে সবাই একসাথে কাজ করে।



### পরিষ্কার ধারণা রাখুন

- ব্যক্তিগত সীমানা নির্ধারণ করুন। আপনার মনকে একজন সচেতন প্রশিক্ষক হিসেবে বলুন এবং যদি আপনি হতাশবোধ করেন, তবে তাদের জানাতে পারেন। তাদের কিছু না জানিয়ে নীরব থাকবেন না;
- নারী কৃষক-দলের সদস্যদের তাদের নিজস্ব নিয়মকানুন তৈরি করতে বলুন এবং তারা যদি নিজেরা নিজেদের নিয়মকানুনগুলো তৈরি করে, তবে তা তারা অনুসরণ করবে;
- কী কাজ করতে অনুপ্রাণিত হয়, তা খুঁজে বের করুন এবং সেটা তাদের মনে করিয়ে দিন।



### অন্তর্ভুক্ত করুন

- প্রত্যেকের নিজস্ব ধারণাগুলো জানুন। কেবল নির্দিষ্ট কিছু সদস্যের নয়;
- নির্দিষ্ট কারও প্রতি পছন্দ রাখবেন না;
- নেতৃত্বে ভূমিকা নিতে সকলের সুযোগ দিন;
- শুধুমাত্র শান্ত বা নীরব স্বভাবের কারণে কাউকে বিশেষ গুরুত্ব দিবেন না;
- প্রত্যেক সদস্য কী বলতে চায়, তা খুঁজে বের করা গুরুত্বপূর্ণ। তবে 'তাৎক্ষণিকভাবে' কিছু বলার জন্য বাধ্য করবেন না। সময়ের সাথে প্রত্যেকের নিজস্ব কথা শোনার চেষ্টা করুন।



## প্রশিক্ষণ সহায়িকা



## প্রথম সেশন : কৃষির অ-আ-ক-খ

### উদ্দেশ্য

#### এই সেশনে প্রশিক্ষণার্থীরা

- পরস্পর পরিচিত হবেন;
- কৃষি বিষয়ে তাদের ধারণা, অভিজ্ঞতা, দক্ষতা ও উপকারিতা নিয়ে আলোচনা করবেন;
- বাদাবন সংঘ কেন এই প্রশিক্ষণ আয়োজন করেছে, তা জানবেন এবং বাদাবন সংঘ সম্পর্কে ধারণা পাবেন;
- একটি খেলার মাধ্যমে কৃষির দিকে কীভাবে আমরা অগ্রসর হতে পারি, তা বুঝতে পারবেন।

### সময়

- ৪৫ মিনিট

### প্রশিক্ষণ উপকরণ

- পোস্টার
- ফ্লিপচার্ট (১)
- প্রশিক্ষণ সহায়িকা

### জড়তা ভঙ্গ (৫ মিনিট) :

প্রথমে কৃষিবিষয়ক এই প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারী সকল প্রশিক্ষণার্থীকে ধন্যবাদ দিন অংশগ্রহণ করার জন্য। তাদের বলুন, জীবনে বহুজন বিভিন্ন সময়ে তাদের কৃষি ও কৃষিকাজ নিয়ে উপদেশ পেয়েছেন। প্রত্যেক প্রশিক্ষণার্থীকে তাদের পছন্দের উপদেশের কথা বলতে বলুন। কী কারণে সেই উপদেশটি তার পছন্দের তা জানুন। এরপর এই উপদেশ পালনের মাধ্যমে তার জীবন কীভাবে উপকৃত হয়েছে, তা নিয়ে কথা বলতে বলুন। কেউ অস্বস্তি অনুভব করলে তাকে বাদ দিয়ে পরের জনকে বলতে বলুন।

### কৃষিবিষয়ক চিন্তা-ভাবনা (৩০ মিনিট)

#### প্রথম পদক্ষেপ

প্রথম পদক্ষেপ হবে প্রশিক্ষণার্থীদের জৈব কৃষি নিয়ে ভাবতে শিখানো। প্রতিটি প্রশ্নের পর তাদের বলুন তিন মিনিট সময় নিয়ে ভাবতে এবং এরপর যা মাথায় আসে তা বলতে। প্রশিক্ষক কৃষিবিষয়ক আমাদের চিন্তা-ভাবনা শিরোনাম দিয়ে পোস্টার কাগজে তাদের উত্তর লিখবেন :

- কৃষি কী? (সংজ্ঞায়ন);
- কৃষি থেকে আমরা কী ধরনের সুবিধা পেয়ে থাকি? (সুবিধা);
- কৃষির ক্ষতিকর দিক কী? (অসুবিধা)।

#### দ্বিতীয় পদক্ষেপ

সবার অভিমত পর্যবেক্ষণ করুন। তাদের ভাবনায় এমন কিছু পেয়েছেন, যা আপনাকে চমকে দিয়েছে?

## বাদাবন সংঘ সম্পর্কে বিস্তারিত ধারণা (১৫ মিনিট)

### প্রথম পদক্ষেপ

প্রশিক্ষার্থীদের ধন্যবাদ দিন যে তারা কৃষি নিয়ে আলোচনা করেছে। এখন তাদের সহজভাবে বলুন, বাদাবন সংঘ কেন এই প্রশিক্ষণ আয়োজন করেছে? এলাকায় এবং অংশগ্রহণকারীদের জন্য প্রযোজ্য বাদাবন সংঘের বিভিন্ন কর্মকাণ্ড প্রয়োজনীয় উদাহরণ দিয়ে আলোচনা করুন।

### দ্বিতীয় পদক্ষেপ

কৃষির দিকে কীভাবে আমরা অগ্রসর হতে পারি, তা নিয়ে একটি খেলার আয়োজন করুন। সকলে যাতে সমানভাবে অংশগ্রহণ করে সেদিকে লক্ষ রাখুন।

## সেশনের সমাপ্তি (৫ মিনিট)

সেশন সমাপ্তির আগে সবাইকে জিজ্ঞেস করুন, তারা এখন কৃষি নিয়ে কী ভাবেন? এরপর সংক্ষিপ্তভাবে পুরো সেশনটি আরেকবার বুঝিয়ে বলুন।

## প্রতিবন্ধী কিংবা অমনোযোগী অংশগ্রহণকারীর জন্য নোট

সেশন চলাকালীন সময়ে প্রতিটি পদক্ষেপ শেষ করার আগে, একবার হলেও তিনি বুঝতে পেরেছেন কি না জানুন। অন্যদের সাথে তার সেশনে অংশগ্রহণ নিশ্চিত করুন। সেশন চলাকালীন সময়ে তার প্রতি লক্ষ রাখুন এবং যাতে তিনি সহজে সেশনের মূল উদ্দেশ্যটি বুঝতে পারেন, তার জন্য সহযোগিতা করুন। প্রশিক্ষকের উচিত হবে : যে যেভাবে বুঝে তাকে সেভাবে বুঝতে সহায়তা করা। সবচেয়ে গুরুত্ব দিন : **সহনশীল আচরণের প্রতি।**

## সহায়ক তথ্য

### ১.০ পোস্টার : কৃষিবিসয়ক আমাদের চিন্তা-ভাবনা

কৃষি কী?	কৃষি থেকে আমরা কী ধরনের সুবিধা পেয়ে থাকি?	প্রচলিত কৃষির ক্ষতিকর দিক কী?
----------	--------------------------------------------	-------------------------------

### ১.১ কৃষি কী?

কৃষি বলতে শুধু ফসল উৎপাদনকে বোঝানো হয় না। আমরা অনেকে ধারণা করে থাকি, শুধু ফসল উৎপাদন করার নামই হয়তো কৃষি বা কৃষিকাজ। আসলে 'কৃষি' শব্দটি আমরা সহজে বলে ফেললেও কৃষির অর্থ ব্যাপক। মানব সভ্যতার ইতিহাসে জানা যায়, প্রায় ১০৫০০০ বছর আগে আদিম সমাজে মানুষ খোলা প্রান্তর থেকে শস্য সংগ্রহ করলেও, প্রথম বীজ বপন করে শস্য উৎপাদন শুরু করে মাত্র ১১৫০০ বছর আগে। বলা হয়ে থাকে, প্রথম বীজ বপন থেকেই আমাদের মানব সভ্যতার শুরু।

সুতরাং, কৃষি বলতে আমাদের যা জানা দরকার :

- কৃষি হচ্ছে পশু পালন, মাছ চাষ, বনায়ন কিংবা বীজ ও চারা রোপণ করে ফসল উৎপাদন;
- ফসল মানে খাদ্য, আঁশ (যেমন : পাট), বনজ পণ্য, উদ্যানজাত ফসল, কাঁচামাল (যেমন : রবার, রেশম) এবং এর সাথে সংযুক্ত সকল পরিষেবা উভয়ই বুঝায়;
- কৃষির মাধ্যমে প্রাকৃতিক সম্পদের সঠিক ব্যবহার করে ফসল উৎপাদন বহুগুণ বৃদ্ধি সম্ভব এবং
- কৃষির উন্নয়ন বিপ্লব বেশ কয়েকটি ধাপে হয়েছে :



এস এম সুলতানের The First Plantation বা প্রথম রোপন চিত্রকর্মটি কৃষি ও মানব সভ্যতার কথা বলে।

আরব কৃষি বিপ্লব (৭১১ থেকে ১৪৯২ সাল) আল-আন্দালুস (বর্তমান স্পেন) এলাকায় শুরু হয়, যা মূলত কৃষির উন্নত কৌশল এবং ফসলের অঙ্গ বিস্তারের মাধ্যমে খেজুর, জলপাই, গম, বার্লি, আঙুর, তুলার উন্নত পদ্ধতিতে চাষাবাদসহ

কৃষিতে জলশক্তি, বায়ুশক্তি এবং প্রাণী শক্তির ব্যবহারও শুরু হয়। এছাড়া এ এলাকার মধ্য দিয়ে ইউরোপে চিনি, ধান, তুলা ও বিভিন্ন ফলের প্রবর্তনও হয়।

কলম্বিয়ান বিনিময় মূলত আমেরিকা মহাদেশের সাথে ইউরোপিয়ান শস্যের আদান-প্রদান শুরু হয়। লাতিন এলাকায় দখলকৃত জমিতে ইউরোপের প্রয়োজনীয় শস্যের চাষাবাদ করা হয়।



১৭ শতকে ব্রিটিশ কৃষি বিপ্লবের মাধ্যমে সেচ, ফসলের আবর্তন ও সার ব্যবহারের ফলে উৎপাদনের হার বৃদ্ধি সম্ভব হয়। বিজ্ঞান, প্রযুক্তি এবং কৃষি উদ্যোক্তার সমন্বয় ছিল এই কৃষি বিপ্লবের প্রধান বৈশিষ্ট্য।

১৯ শতকে উন্নত সকল দেশে এবং কিছু উন্নয়নশীল দেশে কৃষির শ্রমকে যন্ত্রের মাধ্যমে প্রতিস্থাপন করা হয়েছে। এর সাথে কৃত্রিম বা রাসায়নিক সার, কীটনাশক ও উন্নত বীজের প্রচলন হয়েছে। কৃষির এই পরিবর্তন সবুজ বিপ্লব নামে পরিচিত, যার মূল উদ্দেশ্য : কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধির মাধ্যমে ক্ষুধা ও দারিদ্র্যমুক্ত বিশ্ব সৃষ্টি করা।



## ১.২ কৃষি থেকে আমরা কী ধরনের সুবিধা পেয়ে থাকি?

কৃষি খাত উন্নয়নের মূল তিনটি সুবিধা :

১. কৃষিভিত্তিক ব্যবসার প্রসার;
২. জনসাধারণের খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণ;
৩. কাজ ও চাকরির সুযোগ।

### কৃষি গুরুত্বপূর্ণ কেন?

মানব সভ্যতার শুরু কৃষিকাজ দিয়ে এবং কৃষিকাজই মানুষকে

এই পৃথিবীতে বাঁচিয়ে রেখেছে। কৃষির গুরুত্বপূর্ণ কারণ :

১. কাঁচামালের উৎস হিসেবে : দেশ কিংবা বিশ্ব অর্থনীতির বেশির ভাগ কারখানার উৎপাদন কৃষির ওপর সরাসরি অথবা আংশিকভাবে নির্ভরশীল;
২. খাদ্য সরবরাহের নিশ্চয়তায় : কৃষির মাধ্যমে দেশ-বিদেশের সকল জনগোষ্ঠী প্রয়োজনীয় খাদ্য পাওয়ার নিশ্চয়তা পায়। বিশ্বব্যাপী খাদ্য চাহিদা মেটাতে প্রতিটি দেশ অন্য দেশের ওপর নির্ভরশীল;
৩. অর্থনৈতিক উন্নয়ন : বাংলাদেশ কৃষি প্রধান দেশ। সুতরাং, আমাদের সার্বিক অর্থনৈতিক উন্নয়ন, কৃষির উন্নয়নের সাথে সংযুক্ত।



কৃষি থেকে আমরা কী পাই :

ফল ও শাক-সবজি, খাদ্য তেল, পশুর খাদ্য, প্রাকৃতিক কাঁচামাল (রবার, তুলা, পাট), প্রাকৃতিক জ্বালানিসহ ওষুধ শিল্পের বিভিন্ন প্রয়োজনীয় উপাদান।

আমাদের প্রতিদিনের জীবনে কৃষির ভূমিকা :

১. সকাল : চা কিংবা কফি। এমন কী টুথপেস্টের কিছু উপাদানও কৃষির মাধ্যমে পাওয়া যায়;
২. পোশাক : তুলা, চামড়া কিংবা পাট। ত্বকের জন্য প্রয়োজনীয় ক্রিম বা লোশনের উপাদানও কৃষিনির্ভর;
৩. আশ্রয় : বাসস্থান কিংবা বাসস্থান নির্মাণে বাঁশ, কাঠ কৃষি থেকেই আসে;
৪. পরিচ্ছন্নতা : সাবানের মূল কাঁচামাল (প্রাণিজ চর্বি, উদ্ভিদ স্নেহ) কৃষি থেকেই সংগৃহীত হয়;
৫. শিক্ষা : শিক্ষা উপকরণ, যেমন : পেনসিল কাঠ দিয়ে তৈরি;
৬. বিনোদন : বেশির ভাগ সংগীত ও সুরের যন্ত্রও বাঁশ, কাঠ, চামড়া দিয়ে নির্মিত।



দেশের অর্থনীতিতে কৃষি কী ভূমিকা রাখে :

১. দেশীয় কৃষিজ উৎপাদন : যে দেশের কৃষিজ উৎপাদন যত বেশি, সেই দেশ আমদানির ওপর কম নির্ভরশীল;
২. বনজ এবং মৎস্য উৎপাদন : বনজ উৎপাদন পরিবেশের এবং মৎস্য উৎপাদন আমিষের চাহিদা পূরণ করে;
৩. বন শিল্প : তৈরি পোশাকের মূল কাঁচামাল তুলা;
৪. অন্যান্য শিল্পপ্রতিষ্ঠানের উন্নয়ন : কৃষি উন্নয়নের সাথে খাদ্য সংরক্ষণ, বীজ, সারসহ আরও বিভিন্ন শিল্পের উন্নয়ন সরাসরি হয়।

### ১.৩ কৃষির ক্ষতিকর দিক কী কী?

আধুনিক কৃষি ফসল উৎপাদন বাড়ানোর সাথে সাথে পানি দূষণ, জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য দায়ীকৃত জ্বালানির ব্যবহার, বংশানুগতভাবে পরিবর্তিত বা জেনেটিক্যালি মডিফায়েড শস্যের প্রচলন, শুল্ক, সার এবং খামার ভর্তুকিসহ বিভিন্ন



পরিবেশগত, রাজনৈতিক এবং অর্থনৈতিক সমস্যাও সৃষ্টি হয়েছে, যা মূলত উন্নয়নশীল দেশের কৃষি ও কৃষকদের জৈব আন্দোলনের মতো বিকল্প পদ্ধতির দিকে যেতে প্রভাবিত করেছে। যদিও আধুনিক কৃষিতত্ত্ব, উদ্ভিদ প্রজনন, কীটনাশক ও সারের মতো কৃষিজ রাসায়নিক এবং প্রযুক্তিগত উন্নয়ন শস্যের ফলন দ্রুত বৃদ্ধি করেছে; কিন্তু এর পরিবেশগত ক্ষতির বিষয়ে সাধারণ জনগণ সচেতন হতে শুরু করেছে। একইভাবে পশু পালনে কৃত্রিম প্রজনন এবং আধুনিক পদ্ধতির অনুশীলন মাংসের উৎপাদন বাড়িয়েছে। কিন্তু ব্যাপক অ্যান্টিবায়োটিক ওষুধের ব্যবহার মানব স্বাস্থ্যের জন্য উদ্বেগ বাড়িয়েছে। আধুনিক কৃষির পরিবেশগত সমস্যাগুলোর মধ্যে রয়েছে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তনে প্রভাব, ভূগর্ভস্থ পানির পরিমাণ কমে যাওয়া, বন উজাড়সহ আরও বহু কিছু। রাসায়নিক সার এবং কীটনাশকের অতিরিক্ত ব্যবহারে জীববৈচিত্র্যের ক্ষতি, মাটির স্বাস্থ্য, মরুকরণ ও অবক্ষয় দেখা দেয়। এছাড়াও জনস্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর প্রভাব হিসেবে অ্যান্টিবায়োটিক প্রতিরোধ ক্ষমতা হ্রাস এবং শিল্পভিত্তিক মাংস উৎপাদনে হরমোনের ব্যবহারে মানব শরীরে বিরূপ প্রতিক্রিয়া অন্যতম। বংশানুগতভাবে পরিবর্তিত বা জেনেটিক্যালি মডিফায়েড শস্য এবং হাইব্রিড শস্যের ব্যাপক প্রচলন (যদিও কিছু দেশে তা নিষিদ্ধ), দেশীয় কৃষিকে ধ্বংস করে বিদেশের ওপর নির্ভরশীল করে তুলেছে।

## ২.০ বাদাবন সংঘ কেন এই প্রশিক্ষণ আয়োজন করেছে?

- বাদাবন সংঘ নারী ক্ষমতায়নের জন্য ধারাবাহিকভাবে তার কার্যক্রম বাস্তবায়ন করে থাকে। নারীর ক্ষমতায়নের জন্য সম্পদের ওপর তার মালিকানা প্রয়োজন। ভূমি, জলাশয় ও কৃষির ওপর মালিকানা স্বত্ব রক্ষা করা এবং উৎপাদন প্রক্রিয়ায় নারীর অংশগ্রহণ-ক্ষমতায়নের পূর্বশর্ত;
- গ্রামীণ কৃষি জীবিকায়ন হতে বাণিজ্যিক/বিনিময়ভিত্তিক হতে চলেছে। প্রতিদিনকার খাদ্য প্রয়োজন মেটানোর পাশাপাশি উৎপাদিত কৃষিপণ্য বাজারে বিক্রি করে আয় করছে। নারী পরবর্তী বিনিয়োগ করার ক্ষেত্রে আয়কে সঞ্চয় হিসেবে গচ্ছিত করছে। কৃষি উৎপাদনে নারী সিদ্ধান্ত গ্রহণ গুরুত্বপূর্ণ হয়ে পড়েছে। কৃষি দক্ষতার পাশাপাশি ব্যাংকিং, ঋণ গ্রহণ ও কিস্তি প্রদান, বাজারজাতকরণ ইত্যাদি ক্ষেত্রে নারীর এগিয়ে আসার প্রয়োজনীয় প্রস্তুতি দরকার;
- উপরোক্ত বিষয়গুলোকে বিবেচনায় নিয়ে বাদাবন সংঘ কৃষক নারীর অধিকার বা নারীর কৃষি অধিকারবিষয়ক কার্যক্রম বাস্তবায়ন করছে।



খেলা : ১ কৃষির দিকে কীভাবে আমরা অগ্রসর হতে পারি?

প্রশিক্ষার্থীদের কয়েকটি ছোট দলে বিভক্ত করুন এবং প্রতি দলের সদস্য কোনোভাবে ৫-৬ জনের বেশি যাতে না হয়। প্রতি দলকে আলাদা করে একটি কৃষিকাজের ছবি দেখান। তাদের বলুন, দলের সদস্যরা মিলে কৃষিকাজটি অন্যদের সামনে অভিনয় করে দেখাবে। উদাহরণ হিসেবে যদি তাদের পছন্দের কৃষিকাজটি বসতবাটাতে সবজি চাষ হয়, তাহলে দলের কোনো সদস্য বীজ বপন করছে, অন্যজন মাটি তৈরি করছে, কেউ পানি দিচ্ছে। উপস্থিত বাকি প্রশিক্ষার্থীদের বলতে বলুন- কৃষিকাজ কোনটি? সঠিক উত্তর দিলে হাততালি দিয়ে সকলকে অভিনন্দন জানান। একইভাবে অন্য দলদের সুযোগ দিন এবং সময়ের মধ্যে খেলাটি শেষ করুন।



## দ্বিতীয় সেশন : জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষি

### উদ্দেশ্য

#### এই সেশনে প্রশিক্ষণার্থীরা

- বাংলাদেশের দক্ষিণের উপকূলীয় এলাকা জলবায়ু ও পরিবেশ পরিবর্তনের জন্য কী ধরনের বিরূপ পরিস্থিতির সম্মুখীন হচ্ছে?
- জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষি-ব্যবস্থা সম্পর্কে জানবেন;
- লবণাক্ততা সহনীয় বীজ ও স্বল্প সেচ ব্যবহার কীভাবে জলবায়ু পরিবর্তনে সুরক্ষা দেয়, সে-সম্পর্কে জানবেন;
- জলবায়ু সহনশীল ও পরিবেশ উপযোগী জৈব কৃষির প্রচলন নিয়ে আলোচনা করবেন এবং
- জৈব কৃষি প্রসার সফলতার একটি গল্পের সাথে পরিচিত হবেন।

### সময়

- ৬০ মিনিট

### প্রশিক্ষণ উপকরণ

- পোস্টার
- ফ্লিপচার্ট (২)
- প্রশিক্ষণ সহায়িকা

### জড়তা ভঙ্গ (৫ মিনিট)

প্রথমে প্রশিক্ষণার্থীদের ধন্যবাদ দিন দ্বিতীয় সেশনে অংশগ্রহণ করার জন্য। প্রত্যেককে বলুন তাদের নিজের সম্বন্ধে তিনটি কথা বলতে। এ তিনটি বক্তব্যের মধ্যে দুটি হতে হবে সত্য, আরেকটি হতে হবে মিথ্যা, প্রশিক্ষণের উপস্থিত সবাইকে বলুন কোন বক্তব্যটি সত্য আর কোন বক্তব্যটি মিথ্যা, তা যেন খুঁজে বের করে। একজন প্রশিক্ষণার্থী দুবারের বেশি কথা বলার সুযোগ পাবেন না।

### জলবায়ু সহনশীল কৃষি-ব্যবস্থাবিষয়ক চিন্তা-ভাবনা (২০ মিনিট)

#### প্রথম পদক্ষেপ

প্রথম পদক্ষেপ হবে প্রশিক্ষণার্থীদের বাংলাদেশের দক্ষিণের উপকূলীয় এলাকা জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য কী ধরনের বিরূপ পরিস্থিতির সম্মুখীন হচ্ছে, তা সংক্ষেপে বলুন। জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষি পদ্ধতি নিয়ে তারা কী ভাবে? প্রশ্নটি বুঝিয়ে বলুন এবং এক-দুই মিনিট সময় দিন। প্রশিক্ষক জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য আমার এলাকায় জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষি শিরোনাম দিয়ে পোস্টার কাগজে তাদের উত্তর লিখবেন।

#### দ্বিতীয় পদক্ষেপ

সবার অভিজ্ঞতা পর্যবেক্ষণ করুন। তাদের অভিজ্ঞতায় এমন কিছু পেয়েছেন, যা আপনি জানতেন না?

#### তৃতীয় পদক্ষেপ

জলবায়ু পরিবর্তন এবং পরিবেশ সহনশীল কৃষি-ব্যবস্থা সম্পর্কে আলোচনা করুন।



## জৈব কৃষির উন্নয়নে প্রয়োজনীয় দক্ষতা, বাজার এবং বাধা অতিক্রমবিষয়ক বিস্তারিত ধারণা (৩০ মিনিট)

### প্রথম পদক্ষেপ

প্রশিক্ষার্থীদের ধন্যবাদ দিন যে তারা জলবায়ু পরিবর্তন এবং জলবায়ু সহনশীল কৃষি-ব্যবস্থা সম্পর্কে আলোচনা করেছেন। এখন তাদের সংক্ষিপ্তভাবে বলুন, লবণাক্ততা সহনীয় বীজ ও স্বল্প সেচ ব্যবহার কী?

### দ্বিতীয় পদক্ষেপ

এরপর জলবায়ু সহনশীল ও পরিবেশ উপযোগী জৈব কৃষির প্রচলন আলোচনা করুন। তাদের আলোচনায় কোন কোন বিষয় এর মধ্যে উঠে এসেছে, তা দেখিয়ে দিন।

### তৃতীয় পদক্ষেপ

সফল জৈব কৃষির একটি গল্পটি বলে তা নিয়ে আলোচনা করুন। সকলে যাতে আলোচনায় সমানভাবে অংশগ্রহণ করে সেদিকে লক্ষ রাখুন। এই আলোচনার মধ্যে বিভিন্ন ধরনের জৈব বালাইনাশক তৈরির কৌশল ও পদ্ধতি বলুন।

## সেশনের সমাপ্তি (৫ মিনিট)

সেশন সমাপ্তির আগে সবাইকে জিজ্ঞেস করুন তারা এখন জলবায়ু পরিবর্তন নিয়ে কী ভাবেন? এরপর সংক্ষিপ্তভাবে পুরো সেশনটি আরেকবার বুঝিয়ে বলুন।

## প্রতিবন্ধী কিংবা অমনোযোগী অংশগ্রহণকারীর জন্য নোট

সেশন চলাকালীন সময়ে প্রতিটি পদক্ষেপ শেষ করার আগে, একবার হলেও তিনি বুঝতে পেরেছেন কি না জানুন? অন্যদের সাথে তার সেশনে অংশগ্রহণ নিশ্চিত করুন। সেশন চলাকালীন সময়ে তার প্রতি লক্ষ রাখুন এবং যাতে তিনি সহজে সেশনের মূল উদ্দেশ্যটি বুঝতে পারেন, তার জন্য সহযোগিতা করুন। প্রশিক্ষকের উচিত হবে : যে যেভাবে বোঝে তাকে সেভাবে বুঝতে সহায়তা করা। সবচেয়ে গুরুত্ব দিন : **সহনশীল আচরণের প্রতি।**

## সহায়ক তথ্য

### ১.০ বাংলাদেশের দক্ষিণের উপকূলীয় এলাকা জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য কী ধরনের বিরূপ পরিস্থিতির সম্মুখীন হচ্ছে?

জলবায়ু পরিবর্তন একটি বৈশ্বিক ঘটনা। বাংলাদেশে জীবিকার ওপর জলবায়ু পরিবর্তন ভয়াবহভাবে ধ্বংসাত্মক। সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা, বন্যা এবং চরম দুর্ভোগের ঘটনাগুলো আমাদের উপকূলীয় জনগোষ্ঠীসহ দেশের সকল মানুষের দৈনন্দিন জীবনযাত্রাকে কঠিন করে তুলেছে। কল্পনা করুন : একদিন ঘুম থেকে উঠি দেখলেন, আপনার বাড়ি এবং আপনার সমস্ত সম্পত্তি পানির নিচে ডুবে আছে। জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে বাংলাদেশের অনেক মানুষের কাছে এটাই বাস্তবতা। বাংলাদেশকে জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য সবচেয়ে ঝুঁকিপূর্ণ দেশগুলোর মধ্যে একটি হিসাবে বিবেচনা করা হয়, যেখানে জনসংখ্যার একটি বিশাল অংশ জীবিকার জন্য কৃষি এবং মাছ ধরার ওপর নির্ভর করে। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি পেয়েছে এবং ঘনঘন বন্যা হচ্ছে, যা এই কৃষি খাতগুলোকে মারাত্মকভাবে ক্ষতি করেছে। ফসল ও মাছ চাষের ক্ষতির পাশাপাশি জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে পানিবাহিত রোগ ও অপুষ্টিও বেড়েছে; সাথে বিভিন্ন চর্মরোগ-জাতীয় অসুখ। এছাড়াও ফসলি জমিতে পোকামাকড়ের আক্রমণ আগের তুলনায় অনেক বেড়ে গেছে। যেখানে ধান চাষের সময় দুবার কীটনাশক ব্যবহার যথেষ্ট ছিল, সেখানে চার-পাঁচবারের বেশি কীটনাশক ব্যবহৃত হচ্ছে। পরিবর্তনশীল জলবায়ু ও পরিবেশগত সমস্যার কারণে বাংলাদেশের জনগণ ব্যাপক সমস্যার সম্মুখীন হচ্ছে।



### জলবায়ু পরিবর্তন এবং পরিবেশগত প্রধান সমস্যা

আমাদের চির পরিচিত বাগেরহাটের জলবায়ু এবং আশপাশের পরিবেশ প্রতিনিয়ত পরিবর্তিত হচ্ছে, এটা অস্বীকার করার কোনো উপায় নেই। যেহেতু আমাদের এই পরিবর্তনগুলো এখন বাস্তব, যার কারণে এই পরিবর্তনের সাথে আরও নতুন সমস্যা সামনে আসছে। প্রাকৃতিক দুর্ভোগ, তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাওয়াসহ পরিবেশের নানা পরিবর্তন সম্পর্কে মানুষের জানা একান্ত প্রয়োজন। পৃথিবীর তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাওয়া বর্তমানে বাগেরহাটের জনসাধারণের স্বাভাবিক জীবনযাপনের জন্য একটি ব্যাপক সমস্যা। আমাদের এলাকা দিনদিন উষ্ণ থেকে উষ্ণতর হয়ে যাচ্ছে আর আমাদের চারপাশের পরিবেশ নানাবিধ নতুন পরিবেশগত সমস্যার সম্মুখীন হচ্ছে। জলবায়ু ও পরিবেশবিষয়ক নানাবিধ সমস্যা, যার মুখোমুখি মানুষ প্রতিনিয়ত হচ্ছে, তার অনেকগুলো অনেক সময় খুব ছোট



আকারে পরিবেশের ওপর প্রভাব ফেলছে, আবার অনেকগুলো ব্যাপক আকারে বিশেষ করে বাস্তুসংস্থানের ওপর প্রভাব ফেলছে। আমরা (বাগেরহাটের জনগণ, সাথে সারাদেশ ও পৃথিবী) প্রতিনিয়ত নানাবিধ পরিবেশ-সংক্রান্ত সমস্যার সম্মুখীন হচ্ছি। তাই এখনই সময় সচেতনভাবে পরিবেশ-সংক্রান্ত নানাবিধ সমস্যার প্রতি মনোযোগ দেওয়া এবং খুব দ্রুত কোনো একটা সমাধানে আসা।

### জলবায়ুর পরিবর্তন

জলবায়ুর পরিবর্তন শুধু আমাদের উপকূলীয় এলাকা নয়, বর্তমানে তা সারাদেশ ও বিশ্বের জন্য অন্যতম প্রধান সমস্যা। গত কয়েক দশক ধরে আমাদের পৃথিবী প্রতিনিয়ত জলবায়ু পরিবর্তনের সম্মুখীন হচ্ছে। পৃথিবীর উচ্চতা প্রতিনিয়ত বৃদ্ধি পাচ্ছে, ফসিল ফুয়েল এবং অন্যান্য ক্ষতিকর গ্যাসের কারণে জলবায়ুর পরিবর্তন নানা ধরনের সমস্যার সৃষ্টি করে, বিশেষ করে নতুন রোগের আবির্ভাব, বন্যার আবির্ভাব এবং পুরো প্রকৃতিতে পরিবর্তন নিয়ে আসে, আবহাওয়ার পরিবর্তন ঘটায়।

### উষ্ণতা বৃদ্ধি

জলবায়ুর পরিবর্তন যেমন উষ্ণতা বৃদ্ধি প্রধানত ঘটে থাকে গ্রীন হাউস গ্যাসের অতিমাত্রায় নির্গমনের কারণে। উচ্চতা বৃদ্ধি পৃথিবীর তাপমাত্রা বাড়িয়ে দেয় বিশেষ করে সমুদ্রের উচ্চতা বৃদ্ধি, পৃথিবীর বরফ গলে যাওয়া। এছাড়া নানাবিধ হঠাৎ দুর্ঘটনা যেমন হঠাৎ বন্যা এবং প্রচণ্ড তুষারপাত অথবা মরুভূমি হয়ে যাওয়া উষ্ণতা বৃদ্ধির প্রধান কারণ।

### দূষণ

বাতাস, পানি এবং মাটির দূষণ হলে তা আগের রূপে ফিরতে ১০ লাখ বছর লাগে। শিল্প-কারখানা এবং যানবাহনের ধোঁয়া হলো অন্যতম প্রধান দূষণকারী পদার্থ, বর্জ্য পদার্থ এবং প্লাস্টিক হলো প্রধানতম বস্তু, যেগুলো পরিবেশ দূষণের প্রধান নিয়ামক হিসেবে কাজ করে। শিল্প-কারখানা, ফসিল ফুয়েলের মাধ্যমে বায়ু দূষণ হয়। শিল্প-কারখানার তরল বর্জ্য পানি ও মাটি উভয়কে দূষণ করে।

### পানি দূষণ

আমাদের উপকূলীয় এলাকার জনগোষ্ঠী লবণাক্ত পানির কারণে রোগ এবং স্বাদু পানির স্বল্পতার সমস্যায় রয়েছে। পরিষ্কার সুপেয় পানি এলাকায় দিনদিন দুষ্প্রাপ্য পণ্যে পরিণত হচ্ছে। সুপেয় পানির অভাব অর্থনৈতিক এবং সামাজিক বিভিন্ন অস্থিরতা তৈরি করছে। প্রাতিষ্ঠানিক উন্নয়নের জন্য/ বিশেষ করে শিল্প-কারখানার উন্নয়নের জন্য পরিবেশ দূষণের



কারণে মানবস্বাস্থ্যের ব্যাপক আকারে ক্ষতি হচ্ছে। কৃষিকাজে অত্যধিক কীটনাশক ব্যবহারও পরিবেশের মারাত্মকভাবে ক্ষতি করে।

### বন উজাড়

বন উজাড় মানে আর কিছু না- বাসস্থান, প্রতিষ্ঠান অথবা ব্যবসায়িক কারণে গাছপালা ক্রমবর্ধমান হারে কর্তন করা। বাগেরহাট সুন্দরবনের কাছের জেলা। এলাকাবাসী জানেন সুন্দরবন উজাড় হয়ে যাওয়ার ইতিহাস। সুন্দরবনসহ দেশে ও বিদেশের বন উজাড় হয়ে যাওয়ার ফলে প্রচুর পরিমাণে পৃথিবীতে কার্বন-ডাই-অক্সিজেনের সৃষ্টি হচ্ছে এবং অত্যধিক কার্বন-ডাই-অক্সিজেন সৃষ্টি হওয়ার ফলে পৃথিবীর তাপমাত্রা এবং বৃষ্টি হওয়ার পরিমাণ বেড়ে যাচ্ছে। বর্তমান বাংলাদেশে মাত্র ১৭ শতাংশ বন রয়েছে এবং প্রতিবছর গাছ আমাদের খাদ্য, বাসস্থান জোগান দেয় এবং অধিক জনসংখ্যার জন্য বেশি করে জোগান দিতে হয় আর বেশি করে জোগান দিতে গিয়ে বন, গাছপালা, ভূমি সব উজাড় হয়ে যাচ্ছে।

### অত্যধিক জনসংখ্যা বৃদ্ধি

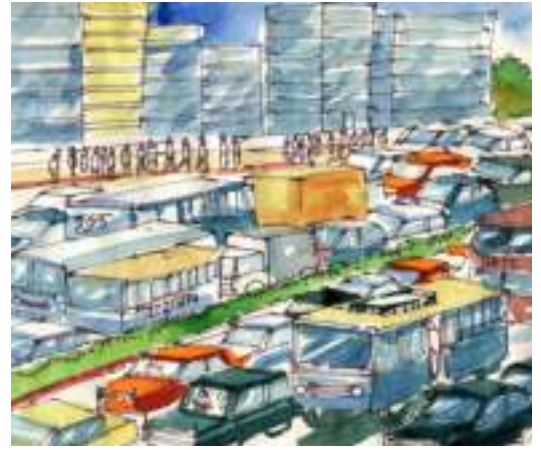
বাংলাদেশের গ্রাম কিংবা শহর উভয় ক্ষেত্রে অত্যধিক জনসংখ্যা আসলে আমাদের অনেক সমস্যার মুখে ফেলছে। যেমন : পানির স্বল্পতা, জ্বালানি স্বল্পতা এবং খাদ্যের স্বল্পতা। জনসংখ্যার বিস্ফোরণ আমাদের মতো উন্নয়নশীল দেশের জন্য প্রধানতম সমস্যা। জনসংখ্যা বৃদ্ধির সাথে সীমিত সম্পদের ভারসাম্য রক্ষা করা কঠিন হয়ে পড়ে।

### বর্জ্য অপসারণ

অত্যধিক জনসংখ্যা মানে অধিক পণ্যের ব্যবহার, অধিক উৎপাদন, অধিক পরিমাণ শিল্প-কারখানার বর্জ্য উৎপাদন। বর্জ্যের সঠিক অপসারণ করা কঠিন হয়ে দাঁড়ায়। উন্নয়নশীল দেশ হিসেবে বাংলাদেশ অত্যধিক পরিমাণে শিল্প-কারখানাভিত্তিক বর্জ্য তৈরি করে আর বর্জ্যগুলো আমরা নদী, খাল-বিলসহ উন্মুক্ত স্থানে নিক্ষেপ করি।

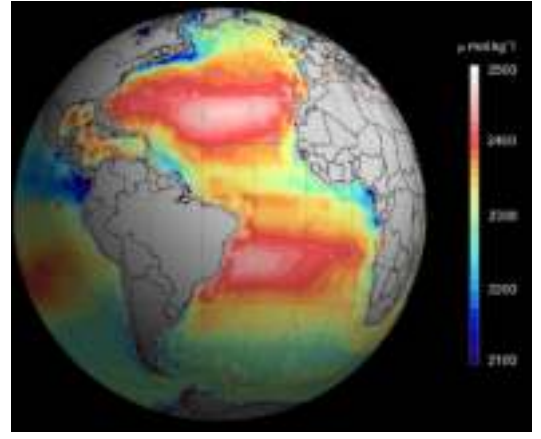
### জীববৈচিত্র্য হারানো

বাংলাদেশে সামগ্রিকভাবে জীববৈচিত্র্য এবং বিভিন্ন প্রজাতির প্রাণী প্রতিনিয়ত হারিয়ে যাচ্ছে। জীববৈচিত্র্য হারানো বর্তমান পৃথিবীর জন্য অন্যতম প্রধান সমস্যা। পরিবেশ দূষণ বাস্তুসংস্থান বিনষ্টের জন্য অন্যতম প্রধান কারণ এবং মানুষের নানাবিধ কার্যকলাপ পরিবেশকে হুমকির মুখে নিয়ে যাচ্ছে। পরিচিত উদাহরণ হিসেবে সেন্টমার্টিন দ্বীপের মূল সামুদ্রিক বাস্তুসংস্থান কোরাল রিফ/প্রবাল পরিবেশ দূষণের কারণে বিনষ্ট হচ্ছে। একইভাবে দেশের নদী, বিল, বনাঞ্চলের জীববৈচিত্র্য হুমকির মুখে।



## সমুদ্রে এসিডের পরিমাণ এবং ওজোন স্তরের ক্ষয়

বিশ্বে অধিক পরিমাণে কার্বন-ডাই-অক্সাইড তৈরি হচ্ছে এবং গত ২৫০ বছর ধরে সমুদ্রের পানিতে এসিডের হার ক্রমান্বয়ে বাড়ছে। অম্লতার বৃদ্ধি মূলত সেলিফশ এবং ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র সামুদ্রিক জীবের জীবনেও প্রভাব ফেলছে। একই সাথে বায়ুমণ্ডলে ওজোন স্তর খুবই গুরুত্বপূর্ণ একটি স্তর, যার মাধ্যমে পৃথিবী সূর্যের অতি বেগুনি রশ্মি থেকে রক্ষা পায়। সূর্যের অতি বেগুনি রশ্মি মানব শরীরে ক্যানসারসহ বিভিন্ন জটিলতা সৃষ্টি করে।



## জনস্বাস্থ্যের অবস্থা

বর্তমানে জলবায়ুর পরিবর্তন ও পরিবেশের যে বিপর্যয় বিদ্যমান, তার কারণে জনস্বাস্থ্যের বিশেষ করে মানুষ এবং পশুপাখি উভয়ের নানা ধরনের ক্ষতি হচ্ছে অথবা তা ক্ষতির কারণ হিসেবে দাঁড়িয়েছে। দূষিত পানির কারণে মানবস্বাস্থ্যের নানাবিধ ক্ষতি হচ্ছে আর তা জীবনমানের গুণগত মান অনেকাংশে কমিয়ে দিয়েছে। নদীর পানির সাথে বিভিন্ন ধরনের দূষিত পদার্থ, ক্যামিকেল এবং রোগ-জীবাণু প্রায় সময় অতিবাহিত হয়। পরিবেশ দূষণের কারণে অ্যাজমা এবং হৃদরোগসহ নানাবিধ রোগ হয়। উচ্চ তাপমাত্রার কারণে খুবই দ্রুততার সাথে ডেঙ্গু হয়ে থাকে।



## প্রাকৃতিক সম্পদ নিঃশেষ হয়ে যাওয়া

প্রাকৃতিক সম্পদ নিঃশেষ হয়ে যাওয়া আরেকটি অন্যতম পরিবেশবিষয়ক সমস্যা। উপকূলীয় এলাকায় লবণাক্ত পানি কৃষি পরিবারের মূল চাষ ক্ষতিগ্রস্ত করেছে। এর অর্থ : জমি থেকেও তা ব্যবহার করা সম্ভব হচ্ছে না। পৃথিবীব্যাপী মানুষ নতুন নতুন নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস খুঁজছে, যেমন : সূর্যের শক্তি, বায়োগ্যাস ইত্যাদি। তবে এসব নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস রক্ষণাবেক্ষণ খুব ব্যয়বহুল হওয়াতে এর ব্যবহার খুব কম।



## ২.০ জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষি পদ্ধতি

টেকসই জীবিকা মানে ভবিষ্যৎ প্রজন্মের নিজস্ব চাহিদা ও প্রয়োজনের সাথে আপস/ক্ষতি না করে বর্তমান সময়ের চাহিদা পূরণ করা। জলবায়ু পরিবর্তনের পরিপ্রেক্ষিতে, পরিবর্তিত পরিবেশ পরিস্থিতির সাথে খাপ খাইয়ে নিতে এবং একটি জনগোষ্ঠীর উন্নতির জন্য টেকসই জীবিকা অপরিহার্য। বাংলাদেশে অনেক সফল টেকসই জীবিকার প্রকল্প রয়েছে, যা



কৃষিকাজ থেকে মৎস্য চাষে স্থানান্তরিত হওয়া



নবায়নযোগ্য শক্তির ব্যবহার

একটি জনগোষ্ঠীকে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবের সাথে খাপ খাইয়ে নিতে সাহায্য করেছে। উদাহরণস্বরূপ, কিছু এলাকায় প্রচলিত কৃষিকাজ মৎস্য চাষে স্থানান্তরিত হয়েছে, যা ঘূর্ণিঝড় এবং লোনা জলের মধ্যেও সহনশীল। যার বড় উদাহরণ : সাতক্ষীরা। সিডর ও আইলার মতো ঘূর্ণিঝড়ের পর এলাকার বেশির ভাগ জমি লবণাক্ত হয়ে যাওয়ায় সাধারণ ফসল আর ফলানো সম্ভব হয় না। যার ফলে কৃষকরা চিংড়ি চাষ এবং লবণ প্রতিরোধী ধানের জাত চাষের মাধ্যমে অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড টিকিয়ে রেখেছে। এছাড়াও অন্যরা তাদের বাড়ি এবং ব্যবসায়িক শক্তির জন্য সৌর প্যানেলের মতো নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস ব্যবহার করা শুরু করেছে। এ প্রকল্পগুলো শুধুমাত্র জনগোষ্ঠীগুলোকে জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাইয়ে নিতে সাহায্য করেনি; বরং অর্থনৈতিক সুযোগ প্রদান করে সামগ্রিক জীবনযাত্রার মান উন্নত করেছে।

আমাদের এলাকা বাগেরহাটের জলবায়ু ও পরিবেশ প্রতিনিয়ত নানাবিধ পরিবেশগত সমস্যার সম্মুখীন হচ্ছে। যারা জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকিপূর্ণ এলাকায় বাস করেন, বিশেষ করে দক্ষিণাঞ্চল এলাকার কৃষকদের জন্য সরকারি-বেসরকারিভাবে জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল জীবিকার ওপর বিভিন্ন প্রশিক্ষণ এবং তথ্য সরবরাহের ব্যবস্থা করতে হবে। এ সংকট মোকাবিলায় সরকারি ও বিশ্ব সম্প্রদায়ের জরুরি পদক্ষেপ প্রয়োজন।

### জলবায়ু সহনশীল জীবিকার প্রভাব সম্পর্কে জানা কেন গুরুত্বপূর্ণ?

আমরা আমাদের চারপাশে জলবায়ু পরিবর্তনের বিধ্বংসী প্রভাবগুলো দেখছি। এ প্রভাবগুলোকে মানিয়ে নিতে এবং প্রশমিত করার জন্য আমাদের যথাযথ পদক্ষেপ নিতে হবে। যার সবচেয়ে কার্যকর উপায় হলো- সহনশীল জীবিকা গড়ে তোলা। যা জলবায়ু পরিবর্তনের ধাক্কা এবং চাপ সহ্য করতে পারবে এবং নানা বাধা অতিক্রম করে আমাদের জীবন ও জীবিকার উন্নতিতে সক্ষম করে। এটি শুধুমাত্র ব্যক্তি এবং পরিবারকে উপকৃত করে না; বরং এলাকার জনগোষ্ঠী এবং দেশের টেকসই উন্নয়নে অবদান রাখে। মনে রাখতে হবে : অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড টিকে থাকলে তা পরিবার ও ব্যক্তির উন্নয়ন ত্বরান্বিত করে। যার কারণে জলবায়ু সহনশীল জীবিকা সম্পর্কে ভালো ধারণা রাখা সকলের জন্য জরুরি।



এলাকার কৃষি উন্নয়ন কর্মকর্তার কাছ থেকে জলবায়ু সহনশীল কৃষির তথ্য নিন



নতুন চাষাবাদ পদ্ধতি গ্রহণে ক্ষতি এড়ানো যায়

### জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল জীবিকার পথ

**ধাপ ১ :** নিজের পরিবারের প্রচলিত জীবিকা/কৃষির ওপর জলবায়ু ও পরিবেশ পরিবর্তনের ক্ষতিকর প্রভাবগুলো (যেমন : আবহাওয়ার ধরন, জলের প্রাপ্যতা বা ফসলের ফলনের পরিবর্তন) খুঁজে বের করতে হবে।

**ধাপ ২ :** এই ক্ষতিকর প্রভাবগুলো কমানোর জন্য একটি পরিকল্পনা তৈরি করুন। এতে আপনার আয়ের উৎসে বৈচিত্র্য আসবে, নতুন কৃষি পদ্ধতিতে আগ্রহী হবেন কিংবা আপনার চাষাবাদের পদ্ধতিতে পরিবর্তন আসতে পারে।

**ধাপ ৩ :** সামাজিক সহযোগিতার মাধ্যমে সকলের জন্য প্রয়োজ্য সহনশীল জীবিকার সুযোগ তৈরি করুন। অন্যান্য কৃষক পরিবারের সদস্যদের সাথে যোগাযোগ বজায় রাখুন, পরামর্শ গ্রহণ করুন এবং জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাইয়ে নেওয়ার জন্য সম্মিলিত কৌশল তৈরি করতে কাজ করুন।

**ধাপ ৪ :** সম্পদ এবং সমর্থন গ্রহণ করুন। অনেকে সংস্থা এবং সরকারি সহযোগিতা রয়েছে, যা জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষি-জীবিকা বিনির্মাণের জন্য সহযোগিতা এবং যথাযথ সাহায্য প্রদান করে। বাদাবন সংঘ আয়োজিত এই প্রশিক্ষণও কিন্তু এ ধরনের সহযোগিতার অংশ। বিকল্প এসব জলবায়ু সহনশীল জীবিকার ওপর তথ্য সংগ্রহ করুন এবং নিজের জন্য প্রয়োজ্য জীবিকায় পরিবর্তনের জন্য সিদ্ধান্ত নিন।



এ পদক্ষেপগুলো গ্রহণ করার মাধ্যমে আপনি একটি জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল জীবিকা নতুন করে গড়ে তুলতে পারেন, যা জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবগুলোর জন্য স্থিতিস্থাপক এবং আপনার পরিবার ও সমাজের জন্য একটি টেকসই ভবিষ্যৎ নিশ্চিত করতে পারে। কৃষি বাদে আরও বিভিন্ন খাতে জীবিকা তৈরি করা যেতে পারে। বর্তমানে ফ্লিগ্যান্সিং একটি নতুন রাস্তা খুলে দিয়েছে সকলের জন্য। এর মাধ্যমে গ্রামে বসেও বিশ্বের বিভিন্ন দেশ থেকে কাজ নিয়ে তা সম্পন্ন করে আয় করা সম্ভব। দক্ষতাভিত্তিক এসব কাজ শারীরিক শ্রমনির্ভর না হওয়ায়, প্রতিবন্ধী ব্যক্তি তথা নারীদের জন্য অনেক বড় সুযোগ সৃষ্টি করেছে। তবে মনে রাখতে হবে : ফ্লিগ্যান্সিংয়ের সকল কাজ কম্পিউটারনির্ভর এবং ভালো দক্ষতা না থাকলে এখানে সফলতা অর্জন সম্ভব হয় না।

### ৩.০ লবণাক্ততা সহনীয় বীজ ও স্বল্প সেচ ব্যবহার

জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল কৃষি পদ্ধতি জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সহ্য করতে এবং মানিয়ে নিতে সক্ষম। ফলে তা দীর্ঘমেয়াদে টেকসই, এমনকি আবহাওয়ার ধরন এবং অন্যান্য পরিবেশগত কারণগুলোর পরিবর্তনের পরেও। জলবায়ু সহনশীল কৃষি-জীবিকার উদাহরণগুলোর মধ্যে রয়েছে : জলবায়ু সহনশীল কৃষি অনুশীলন, যা খরা বা বন্যা প্রতিরোধী শস্য বা সেচ-ব্যবস্থা ব্যবহার করা, নবায়নযোগ্য শক্তি এবং পরিবেশকে ক্ষতি না করে জৈব কৃষির প্রচলন, টেকসই পণ্য বা সেবা প্রদান করে এমন ব্যবসা। কিছু নতুন জৈব কৃষি পদ্ধতি, যেমন : উপকূলীয় এলাকার লবণাক্ত মাটিতে সবজি না হওয়ায়, বস্তায় সবজি চাষের প্রবর্তন এলাকায় জনপ্রিয়তা পেয়েছে। এ ধরনের জীবিকা ব্যক্তি এবং সমাজকে জলবায়ু পরিবর্তনের সাথে খাপ খাইয়ে নিতে সাহায্য করে এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব প্রশমিত করায় দেশের বৃহত্তর প্রচেষ্টাতেও অবদান রাখে।



ব্রি-৪৩, ৫৫, ৫৬, ৫৭ এবং ৭১ জাতের ধান খরা, ঠাণ্ডা ও লবণাক্ততা সহনীয় ধান; ব্রি-৫১, ৭৯ জাতের ধান ঝড়, বৃষ্টি ও বন্যা সহিষ্ণু ধান; ব্রি-৭৩ ও ৭৮ জাতের ধান লবণ সহনীয়

নতুন চাষাবাদ পদ্ধতি গ্রহণে ক্ষতি এড়ানো যায়

### ৪.০ জলবায়ু সহনশীল ও পরিবেশ উপযোগী জৈব কৃষির প্রচলন

জৈব কৃষি এমন একটি আদর্শ পদ্ধতি, যা প্রকৃতির সাথে সমন্বিত ও টেকসই। জৈব কৃষি নারীর ক্ষমতায়ন এবং নারী-পুরুষের পারস্পরিক নির্ভরশীলতাও সৃষ্টি করে। জৈব কৃষি পদ্ধতিতে মাটি সব সময় উর্বর থাকে এবং এই উর্বরতা উত্তরোত্তর বাড়তে থাকে। জৈব কৃষিতে রাসায়নিক সারের পরিবর্তে জৈব সার ব্যবহার করা হয়। জৈব পদার্থ হলো মাটির প্রাণ বা

হৃদপিণ্ড। মাটির স্বাস্থ্য ভালো রাখার জন্য জৈব পদার্থের প্রয়োজন। সাধারণভাবে জৈব পদার্থ হলো গাছপালা ও জীবজন্তুর মৃতদেহ মাটিতে পচে যে পদার্থের সৃষ্টি হয় তাই। জৈব পদার্থ হতে সংগৃহীত, প্রক্রিয়াজাকৃত বা রূপান্তরিত সারই হলো জৈব সার। আমাদের দেশে প্রচলিত জৈব সারের মধ্য কম্পোস্ট সার খুবই জনপ্রিয়।

**জৈব পদ্ধতিতে কৃষির ধারণা :** রাসায়নিক সার, কীটনাশক, হরমোন ইত্যাদি বাদ দিয়ে সবুজ সার, কম্পোস্ট, জৈব বালাই দমন এবং যান্ত্রিক চাষাবাদ ব্যবহার করে শাক-সবজি, ফল ও ফসল চাষই হলো জৈব কৃষি। এ পদ্ধতিতে প্রাকৃতিক ব্যবস্থাপনাকে বেশি গুরুত্ব দেওয়া হয় এবং কোনো রাসায়নিক দ্রব্য চাষ কাজে ব্যবহার করা হয় না। এতে ফসল নষ্ট হওয়ার সম্ভাবনা থাকে না এবং নিরাপদ শাক-সবজি উৎপাদন অনেকটা নিশ্চিত হয়।

**জৈব চাষাবাদের ইতিহাস :** জৈব চাষাবাদের ধারণার উৎপত্তি আসলে আদিম। সুপ্রাচীন কাল থেকে এ পদ্ধতিতে চাষাবাদ করে আসছে। বিগত শতকে চাষাবাদে রাসায়নিক দ্রব্য ব্যবহার ব্যাপকভাবে শুরু হয়। রাসায়নিক সার ব্যবহার করে ষাটের দশকে সবুজ বিপ্লব ঘটিয়ে ফলন বাড়ানো হয়। ক্ষুধাময় বিশ্বে সে-সময় খাদ্য উৎপাদন বৃদ্ধি ছিল এক বড় বাধা। সেই প্রেক্ষিতে হয়তো সেটি ঠিক ছিল। কিন্তু ধীরে ধীরে মানুষের বোধোদয় হয় যে রাসায়নিক দ্রব্য ব্যবহারের ফলে পেটের ক্ষুধা মিটছে ঠিকই; কিন্তু পাশাপাশি এর ফলে মানুষের অসুস্থতা বাড়ছে। তাই ১৯৯০ সাল থেকে জৈব পদ্ধতিতে উৎপন্ন দ্রব্যের বাজার দ্রুত বৃদ্ধি পেতে থাকে। পৃথিবীর প্রায় ৩ কোটি ২২ লাখ হেক্টর জমিতে এখন জৈব পদ্ধতিতে ফসল চাষ হচ্ছে। এটা পৃথিবীর মোট আবাদি জমির ০.৮ শতাংশ। রাসায়নিক সারের ওপর ক্রমে কৃষকদের নির্ভরশীলতা বেড়ে যাওয়ার বিরুদ্ধে প্রতিক্রিয়া হিসেবে ১৯৩০ সালে জৈব কৃষির জন্য আন্দোলন শুরু হয়। স্যার আলবার্ট হাওয়ার্ড-কে জৈব কৃষির জনক বলে বিবেচনা করা হয়।

**জৈব পদ্ধতিতে নিরাপদ সবজি উৎপাদনের প্রযুক্তি :** কম সময়ে কীভাবে জৈব পদ্ধতিতে নিরাপদ সবজি চাষ করা যায়, সেটিই জৈব কৃষির প্রধান বিবেচ্য বিষয়। জৈব পদ্ধতিতে উৎপাদিত পণ্য নিয়ে বাজারে প্রতিযোগিতায় নামতে হয়। আবার স্বল্প উপকরণ ব্যবহারের ফলে তুলনামূলক উৎপাদনও কম হয়। তাই জৈব খামার ব্যবস্থাপনায় যাওয়ার আগে খামারের আয়-ব্যয়ের একটা হিসাব করে এবং বাজারে বিক্রির সুযোগ কোথায় কোথায় আছে, তা খুঁজে বের করতে হবে। পাশাপাশি জৈব সবজি বা অর্গানিক সবজি কেন ক্রেতারা কিনবেন, সে-বিষয়েও প্রচারণা চালাতে হবে। মানুষ যত বেশি স্বাস্থ্য ও পরিবেশ সচেতন হবে, তত বেশি জৈব সবজি ক্রয়ের প্রতি আগ্রহী হবে। জৈব সবজি চাষে যেসব প্রযুক্তি অনুসরণ করা যেতে পারে, তা হলো—

- সবজির এমন কিছু জাত রয়েছে, যেগুলো কম উপকরণ ব্যবহার করলেও ভালো ফল দেয় এবং রোগ-পোকার আক্রমণ কম হয়। বিশেষ করে স্থানীয় বা দেশি জাতগুলোর এ ধরনের বৈশিষ্ট্য রয়েছে। এ ধরনের জাত খুঁজে জৈব পদ্ধতিতে চাষ করতে হবে;
- নেট হাউস তৈরি করে তার ভেতরে শাক-সবজি চাষ করে কীটনাশক ছাড়াই অনেক পোকামাকড় দমন করা যায়। এ ধরনের সবজি চাষে বেশি করে জৈব সার, সবুজ সার, খামারজাত সার ইত্যাদি ব্যবহার করতে হবে;
- বালাই দমনে বিভিন্ন গাছ-গাছড়া থেকে তৈরি করা বালাইনাশক ব্যবহারে উৎসাহিত করতে হবে। সাধারণভাবে জৈব কীটনাশকসমূহ অজৈব কীটনাশকের চেয়ে কম বিষাক্ত এবং পরিবেশবান্ধব। তিনটি প্রধান জৈব বালাইনাশক ব্যবহার করা হয়, তা হলো : বি.টি (অ্যান্টি ব্যাক্টেরিয়াল টজি), পাইরিথ্রাম এবং রোটেনন;
- অল্প বিষাক্ত বালাইনাশকসমূহের মধ্য রয়েছে— নিম, সাবান, রসুন, সাইট্রাস ওয়েল, ক্যাপসেসিন (বিতারক) ইত্যাদি। বালাইনাশকের প্রতি পোকার প্রতিরোধ ক্ষমতা গড়ে ওঠার আশঙ্কা থাকায় এসব জৈব বালাইনাশক পর্যায়ক্রমে ব্যবহার করা উচিত;
- এগুলোর পাশাপাশি আগাছা দমনে কোনো আগাছানাশক ব্যবহার না করে নিড়ানি ও হাত দিয়ে আগাছা নিয়ন্ত্রণ করতে হবে। হিসাব করে সবজির বপন বা রোপণ সময় আগাম বা নাবি করতে হবে। সেচ ব্যবস্থাপনা ভালোভাবে করতে হবে। প্লাবন সেচ না দিয়ে ঝাঝরি দিয়ে বা কলসি ভরে পানি গাছের গোড়ায় ঢেলে সেচ দিতে হবে। প্রয়োজনে খরার সময় মালচিং করতে হবে।



## ৫.০ সফল জৈব কৃষির একটি গল্প



রহিমা আপা নিমতলী গ্রামের একজন কিশোরী মেয়ে।



তিনি নিজেকে স্বাবলম্বী করতে চাইলেন।



এই চাওয়ার কথা তিনি বাবা-মাকে জানালেন।



বাবা-মার পরামর্শ অনুযায়ী তিনি গ্রামের সম্পদকে কাজে লাগাতে চাইলেন। তিনি দেখলেন, তার গ্রামে প্রচুর নিমগাছ রয়েছে। এই নিমগাছ দিয়ে কী কিছু করা যায়?



তিনি এলাকার মুরক্কির আমিন চাচার সাথে আলোচনা করলেন এবং তার উপদেশ চাইলেন। চাচা বললেন, নিমগাছ থেকে জৈব-কীটনাশক করা যায় বলে শুনেছেন। আরও বিস্তারিত জানার জন্য তিনি চেষ্টা করবেন।



কিছুদিন পর, আমিন চাচা একজন আপামগির সাথে রহিমাকে পরিচয় করে দিলেন। সেই আপামগি তাকে কীভাবে নিমগাছের ফল দিয়ে জৈব-কীটনাশক করা যায়, তা হাতে-কলমে শিখালেন।



তিনি দৃঢ় প্রতিজ্ঞ হলেন যে, জৈব-কীটনাশক তৈরি করে এলাকার মানুষের উপকারে আসবেন।



রহিমা আপার তৈরি জৈব-কীটনাশক পরিবেশবান্ধব এবং সহজে তৈরি করা যায়।



এলাকার কৃষকরা এর উপকার পাওয়ায় রহিমা আপার উদ্যোগটি সফল ও পরিচিতি পেল।



কৃষকরা যেমন অল্প খরচে জৈব-কীটনাশক পেল, একই সাথে রহিমা আপাও আর্থিকভাবে লাভবান হলেন।



তিনি তার সাফল্য নিজের মধ্যে না রেখে গ্রামের অন্য মা-বোনদের শিখালেন এবং তাদের স্বাবলম্বী করে তুললেন।



আজ তাই নিমতলী গ্রামটি সুখী ও সচ্ছল। আশপাশের সবার কাছে এই গ্রামটি এখন পরিবেশবান্ধব গ্রাম হিসেবে পরিচিত।

## ৬.০ বিভিন্ন ধরনের জৈব বালাইনাশক তৈরির কৌশল

### ফাঙ্গিসাইড

ফাঙ্গাস বা ছত্রাক কৃষকের জন্য বিশাল সমস্যা। বীজ রোপণের পূর্ব প্রস্তুতি হিসেবে ফাঙ্গিসাইড বা ছত্রাকনাশক ব্যবহার করা হয়। জৈবিক উপায়ে চাষের ক্ষেত্রে একটি জমিকে জৈবিক চাষের উপযোগী করার সময় ছত্রাকের একটি স্তর তৈরি হতে থাকে এবং মাটিতে ছত্রাকনাশক ব্যাকটেরিয়ার (ট্রাইকোডার্মা ভিরিডি, ট্রাইকোডার্মা হার্জেনিয়াম, সিউডোমোনাস ফ্লোরোসেস, ব্যাসিলাস সাবটিলিস ইত্যাদি) উপস্থিতি অনেক কম পরিমাণে থাকে। এ অবস্থায় বিভিন্ন প্যাথোজেনগুলো একত্রে সবল হয়ে ওঠে এবং বীজ ও অঙ্কুরোদম চারার প্রভূত ক্ষতি করে। বোর্দো মিশ্রণ নামে পরিচিত এই ফাঙ্গিসাইড বা ছত্রাকনাশক এক্ষেত্রে উপকারী।



### উপকরণ

১০ লিটার পানি, ৫০ গ্রাম তুঁতে (কপার সালফেট) এবং ৬০ গ্রাম ফোটানো কলিচুন (ক্যালসিয়াম হাইড্রক্সাইড)।

### প্রস্তুত প্রণালি

আলাদা আলাদা প্লাস্টিকের পাত্রে ৫ লিটার পানিতে তুঁতে ও কলিচুন ভিজিয়ে রাখুন ২৪ থেকে ৪৮ ঘণ্টা। তুঁতে এমনভাবে বুলিয়ে রাখুন, যাতে তা পানির মধ্যে অর্ধেক ডুবন্ত থাকে। এরপর তুঁতের মিশ্রণটি ধীরে ধীরে কলিচুনের মিশ্রণে মিশাতে থাকুন। রাসায়নিক বিক্রিয়ার মাধ্যমে কপার হাইড্রক্সাইড তৈরি হবে। এটি ০.৫ শতাংশ বোর্দো মিশ্রণ। তৈরি করার সাথে সাথে স্প্রে করুন। কোনো অবস্থাতে ফেলে রাখবেন না এবং যত তাড়াতাড়ি সম্ভব প্রয়োগ করে দিন। মাটিতে দেওয়ার (ড্রেসিং) জন্য ১ শতাংশ বোর্দো মিশ্রণ তৈরি করতে হয়। এক্ষেত্রে ১০০ গ্রাম তুঁতে (কপার সালফেট) এবং ১২০ গ্রাম ফোটানো কলিচুন (ক্যালসিয়াম হাইড্রক্সাইড) ১০ লিটার পানিতে একই পদ্ধতিতে তৈরি করুন। অ্যান্টিবায়োটিক ও ছত্রাকনাশক হিসেবে বোর্দো মিশ্রণ খুবই উপকারী।

## বিভিন্ন পোকাকার আক্রমণ প্রতিরোধে জৈব বালাইনাশক তৈরি-

### নিম বালাইনাশক

### উপকরণ

হালকা গরম পানি, নিম তেল, সাবানের গুঁড়া বা তরল সাবান।

### প্রস্তুত প্রণালি

ভালো মানের নিম তেল ৮ কাপ মৃদু গরম পানিতে আধা টেবিল চামচ তরল সাবান মিশান। এর সাথে ৩ টেবিল চামচ নিম তেল মিশান। ভালো করে মিশিয়ে নিন এবং ৮ ঘণ্টার মধ্যে স্প্রে করুন। সব সময় ভোরে বা বিকালে প্রতি সপ্তাহে একবার (বৃষ্টি হলে একাধিকবার) স্প্রে করুন। এতে উপকারী পোকাদের এই বালাইনাশক ক্ষতি করবে না। নিম বালাইনাশক এফিড (গ্রিনফ্লাইস, ব্ল্যাক ফ্লাইজ, হোয়াইটফ্লাইজ বা উকুন নামেও পরিচিত), মথ লার্ভা, জাপানিজ বিটল, মাকড়সা, উই দমনে উপকারী। যে সকল পোকা পাতা চিবিয়ে খায় না, যেমন : প্রজাপতি, লেডিবাগ এবং মৌমাছি- এদের কোনো ক্ষতি নিম বালাইনাশক করে না।



## তামাক বা নিকোটিন বালাইনাশক

### উপকরণ

৪ থেকে ৫ লিটার পানি, তামাক পাতা।

### প্রস্তুত প্রণালি

তামাক পাতা পানিতে ২৪ ঘণ্টা ভিজিয়ে রাখুন। চায়ের পাতার মতো একটি রং আসবে। যদি গাঢ় রং আসে পানি মিশ্রণ করে লঘু করুন। সব সময় ভোরে বা বিকালে প্রতি সপ্তাহে একবার (বৃষ্টি হলে একাধিকবার) স্প্রে করুন। তামাক বা নিকোটিন বালাইনাশক বিভিন্ন ধরনের পোকা দমনে খুব উপকারী। তবে এফিড (হিনফ্লাইস, ব্ল্যাক ফ্লাইজ, হোয়াইটফ্লাইজ বা উকুন নামেও পরিচিত), স্ট্রোপোকাসহ বিভিন্ন ক্ষতিকর মথ ও উই দমনে উপকারী।



সতর্কতা : তামাক বা নিকোটিন বালাইনাশক কখনোই মরিচ, টমেটো, বেগুন-জাতীয় গাছে প্রয়োগ করা যাবে না।

## লবণের বালাইনাশক

### উপকরণ

৪ থেকে ৫ লিটার পানি, ২ টেবিল চামচ লবণ।

### প্রস্তুত প্রণালি

লবণ পানিতে দিন এবং স্প্রে করুন। লবণ বালাইনাশক বিভিন্ন ধরনের পোকা দমনে বেশ উপকারী।



## সাবানের বালাইনাশক

### উপকরণ

৪ থেকে ৫ লিটার পানি, ৩ টেবিল চামচ সাবানের গুঁড়া/তরল।

### প্রস্তুত প্রণালি

পানিতে সাবান গুলিয়ে নিন এবং স্প্রে করুন। সাবান বালাইনাশক বিভিন্ন ধরনের পোকা দমনে খুবই উপকারী। মূলত পোকারা সাবান মিশ্রিত পাতা খেতে পারে না এবং গাছটি ছেড়ে চলে যায়। মূলত পাতা-জাতীয় শাক-সবজির জন্য সাবান বালাইনাশক খুবই কার্যকরী।



## রসুনের বালাইনাশক

### উপকরণ

চার কাপ পানি, একটি রসুনের কোয়া, একটি মাঝারি আকারের পেঁয়াজ, এক টেবিল চামচ লাল/শুকনা মরিচের গুঁড়া এবং এক টেবিল চামচ সাবানের গুঁড়া।

### প্রস্তুত প্রণালি

প্রথমে রসুনটি ছেঁচে নিন। তারপর পেঁয়াজ কুচিকুচি করে দিন। সাবান বাদে অন্য সকল উপকরণ পানিতে মিশান। এক ঘণ্টা পর পানিতে সাবান গুলিয়ে নিন এবং স্প্রে করুন। রসুনের বালাইনাশক বিভিন্ন ধরনের পোকা দমনে খুবই উপকারী। ফ্রিজে রাখলে এক সপ্তাহ রাখা যায়। বিভিন্ন ধরনের শামুক দমনে বিশেষভাবে খুবই কার্যকরী।



## তৃতীয় সেশন : নিরাপদ জৈব কৃষি উৎপাদন

### উদ্দেশ্য

#### এই সেশনে প্রশিক্ষণার্থীরা

- কম্পোস্ট ও কেঁচো সার উৎপাদন বিষয়ে জানবে;
- কীভাবে রাসায়নিক কীটনাশক ব্যবহার না করেও জৈব বালাইনাশকের মাধ্যমে চাষাবাদ সম্ভব, তা নিয়ে আলোচনা করবেন;
- জৈব কৃষির খরচ, লাভ এবং বাজার চাহিদা বুঝতে পারবেন এবং
- জৈব কৃষির সফলতার আরও একটি উদাহরণে পরিচিত হবেন।

### সময়

- ৬০ মিনিট

### প্রশিক্ষণ উপকরণ

- পোস্টার
- ফ্লিপচার্ট (৩)
- প্রশিক্ষণ সহায়িকা

### জড়তা ভঙ্গ (৫ মিনিট)

প্রথমে প্রশিক্ষণার্থীদের ধন্যবাদ দিন তৃতীয় সেশনে অংশগ্রহণ করার জন্য। ১ থেকে ১০ পর্যন্ত সংখ্যাগুলো গুনে শোনান। এরপর সকলকে বলুন ১ থেকে ১০ পর্যন্ত সংখ্যাগুলো বলতে হবে, তবে একজনের বেশি যদি কেউ বলে ওঠে, তাহলে তা আবার প্রথম থেকে শুরু করতে হবে। এরপর প্রশিক্ষণার্থীদের চেষ্টা করতে দিন এবং সম্ভাবনা খুবই বেশি যে তারা তা কয়েকবারের চেষ্টাতেও পারবে না। এরপর প্রশিক্ষক একজন একজন করে নির্দেশ করলে দেখবেন একবারে ১ থেকে ১০ পর্যন্ত সংখ্যাগুলো বলতে সক্ষম হয়েছে।

### কম্পোস্টবিষয়ক চিন্তা-ভাবনা (২০ মিনিট)

#### প্রথম পদক্ষেপ

প্রথম পদক্ষেপ হবে প্রশিক্ষণার্থীদের কম্পোস্ট নিয়ে ভাবতে শিখানো। প্রশ্ন ছুড়ে দিন : কম্পোস্ট কী?

#### দ্বিতীয় পদক্ষেপ

সবার অভিমত পর্যবেক্ষণ করুন। যাদের তথ্য সঠিক, সেই তথ্যটি পোস্টারে লিখুন। এরপর কম্পোস্ট ও কেঁচো সার তৈরির পদ্ধতি ছবির সাহায্যে আলোচনা করুন।

### রাসায়নিক সার এবং কীটনাশক ব্যবহারবিহীন কৃষিবিষয়ক বিস্তারিত ধারণা (৩০ মিনিট)

#### প্রথম পদক্ষেপ

প্রশিক্ষণার্থীদের ধন্যবাদ দিন যে তারা কম্পোস্ট নিয়ে আলোচনা করেছেন। এখন কীভাবে রাসায়নিক সার এবং কীটনাশক ব্যবহারবিহীন চাষাবাদ সম্ভব, তা নিয়ে আলোচনা শুরু করুন। এর সাথে সংক্ষিপ্তভাবে বলুন, বাদাবন সংঘ কেন জৈব কৃষির সমর্থক। প্রয়োজনীয় দেশি ও স্থানীয় বীজ সংরক্ষণের গুরুত্ব উদাহরণ দিয়ে আলোচনা করুন।

## দ্বিতীয় পদক্ষেপ

এরপর জৈব কৃষির বাজার চাহিদা উদাহরণ দিয়ে বুঝিয়ে দিন। তাদের আলোচনায় কোন কোন বিষয় এর মধ্যে উঠে এসেছে, তা দেখিয়ে দিন।

## তৃতীয় পদক্ষেপ

জৈব কৃষি কীভাবে একটি ব্যবসা সম্ভাবনা তৈরি করতে পারে, তা নিয়ে আলোচনা করুন। এই আলোচনার মধ্যে এ এলাকার কারও সফল জৈব কৃষি ব্যবসার উদাহরণটি দিন।

## সেশনের সমাপ্তি (৫ মিনিট)

সেশন সমাপ্তির আগে সবাইকে জিজ্ঞেস করুন তারা এখন কম্পোস্ট তৈরির বিভিন্ন পদ্ধতি নিয়ে কী ভাবেন? এরপর সংক্ষিপ্তভাবে পুরো সেশনটি আরেকবার বুঝিয়ে বলুন।

## প্রতিবন্ধী কিংবা অমনোযোগী অংশগ্রহণকারীর জন্য নোট

সেশন চলাকালীন সময়ে প্রতিটি পদক্ষেপ শেষ করার আগে, একবার হলেও তিনি বুঝতে পেরেছেন কি না জানুন? অন্যদের সাথে তার সেশনে অংশগ্রহণ নিশ্চিত করুন। সেশন চলাকালীন সময়ে তার প্রতি লক্ষ রাখুন এবং যাতে তিনি সহজে সেশনের মূল উদ্দেশ্যটি বুঝতে পারেন, তার জন্য সহযোগিতা করুন। প্রশিক্ষকের উচিত হবে : যে যেভাবে বোঝে, তাকে সেভাবে বুঝতে সহায়তা করা। সবচেয়ে গুরুত্ব দিন : **সহনশীল আচরণের প্রতি।**

## সহায়ক তথ্য

### ১.০ কম্পোস্ট বা জৈব সার

জৈব পদার্থের পচন বা গাঁজনের ফলে যে সার তৈরি হয়, তা-ই জৈব বা কম্পোস্ট সার। সাধারণত গাছের লতাপাতা, গৃহস্থালির আবর্জনা, ফুল, ফল, প্রাণির দেহ ও মল-মূত্র ইত্যাদি পচন বা গাঁজনের মাধ্যমে জৈব সার তৈরি হয়। পচনকারী অণুজীবসমূহ জৈব মিশ্রণকে পচিয়ে হিউমাস বা জৈব-জাতীয় পদার্থে পরিণত করে। বাড়ির রান্নাঘরে জমানো উচ্ছিষ্ট, লতাপাতা, গোবর দিয়ে কম্পোস্ট সার তৈরি করা যেতে পারে। বিভিন্ন ধরনের জৈব সার রয়েছে। যেমন : খামারজাত সার, কচুরিপানার কম্পোস্ট, সাধারণ কম্পোস্ট, হাঁস-মুরগির বিষ্ঠা, গোবর, কেঁচো সার, বায়োগ্যাস স্লারি (গোবর), বায়োগ্যাস স্লারি (মুরগির বিষ্ঠা) ইত্যাদি।

এই সার মাটি ও পানিতে প্রয়োজনীয় পুষ্টি পদার্থ সরবরাহের মাধ্যমে উৎপাদনশীলতা বাড়ায়। রাসায়নিক সারের অতি ব্যবহারের ফলে বাংলাদেশের কৃষি জমিতে জৈব পদার্থের ঘাটতি রয়েছে। কম্পোস্ট সারের ব্যবহার বহুমুখী। এ কারণে সচেতন চাষিরা রাসায়নিক সারের ব্যবহার কমিয়ে কম্পোস্ট সার জমিতে ব্যবহারের প্রয়োগকে বেশি গুরুত্ব দিয়ে থাকে। চাই সচেতন চাষিদের রাসায়নিক সারের বিকল্প হিসেবে কম্পোস্ট সার প্রস্তুত ও ব্যবহারের বিষয়ে উৎসাহিত করা হয়। কম্পোস্টের মধ্যে থাকা নাইট্রোজেন ধীরে ধীরে এবং অল্প পরিমাণে পাওয়া যায়, যা অপচয় কমায় এবং পুরো মৌসুমে গাছের জন্য প্রয়োজনীয় নাইট্রোজেনের প্রাপ্যতা নিশ্চিত করে।



কম্পোস্ট বা জৈব সার বানানোর জন্য মানসিকতার পরিবর্তনই যথেষ্ট

### ২.০ ভার্মি কম্পোস্ট/কেঁচো সার

গরু, ছাগল, মহিষ, ভেড়া, হাঁস-মুরগির বিষ্ঠা নির্দিষ্ট জাতের কেঁচো দ্বারা খাইয়ে কেঁচোর মল-মূত্র আকারে যে সার পাওয়া যায়, তাকে ভার্মি কম্পোস্ট বা কেঁচো সার বলে। কেঁচো সার একটি পরিবেশবান্ধব উন্নত প্রাকৃতিক জৈব সার। এই জৈব সার মাটির অণুজৈবিক ক্ষমতা বৃদ্ধি করে, গাছের জন্য প্রয়োজনীয় খাদ্য উপাদানের প্রায় সবগুলো উপাদান থাকায় গাছের দ্রুত বৃদ্ধি হয়। এই সারে জৈব পদার্থের পরিমাণ অন্য জৈব সারের তুলনায় অনেক বেশি থাকে, যা মাটির জন্য খুব উপকারী এবং মাটিতে পানির ধারণক্ষমতা বৃদ্ধি করে এবং মাটির তাপমাত্রা, আদ্রতা ও অম্লতার সমতা রাখে। কেঁচো সার মাটির অম্লতার সমতাসহ মাটির বিষক্রিয়া দূর করে। এ সারের গুণাগুণ মাটিতে দীর্ঘদিন অবশিষ্ট থাকে বলে পরবর্তী সময়ে সারের পরিমাণ কম লাগে। কেঁচো সার ব্যবহারে অন্যান্য সার ব্যবহারের খরচ অনেক কম হয়। এই সারে জৈব পদার্থ, নাইট্রোজেন, ফসফরাস, পটাশিয়াম, সালফার, ম্যাগনেশিয়ামসহ অসংখ্য গুণ থাকায় রাসায়নিক সার ব্যবহারের তেমন কোনো প্রয়োজন হয় না। এছাড়াও ভার্মি কম্পোস্টে গাছের অত্যন্ত প্রয়োজনীয় কয়েকটি এনজাইম ও হরমোন আছে, যা গাছের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি করে। কেঁচো সারের উপাদান—

- কেঁচো সারে অন্য জৈব সারের চেয়ে ৭-১০ শতাংশ পুষ্টিমান বেশি থাকে
- নাইট্রোজেন : ১.৫৭%
- ফসফরাস : ১.২৬%
- পটাশিয়াম : ২.৬০%
- সালফার : ০.৭৪%
- ম্যাগনেশিয়াম : ০.৬৬%
- বোরন : ০.০৬%
- জৈব কার্বন : ১৮%
- পানি : ১৫-২৫%
- হরমোন : সামান্য পরিমাণ

### ৩.০ ছোট বা আধা-বাণিজ্যিক পরিবারভিত্তিক কেঁচো সার উৎপাদন পদ্ধতি

প্রয়োজনীয় উপকরণ

- গরু, ছাগল, মহিষ, ভেড়া, হাঁস-মুরগির বিষ্ঠা/গোবর
- মাটির চাড়ি/নান্দা অথবা রিং স্লাব। যারা আধা বাণিজ্যিক উৎপাদনে যেতে চান, তাদের জন্য সিমেন্ট দিয়ে বাঁধানো প্রকোষ্ঠ (দৈর্ঘ্য ৫ ফুট, প্রস্থ ৩ ফুট ও গভীরতা ২ ফুট)
- নেট
- পলিথিন বা চট
- চটের বস্তা
- চালুনি
- কেঁচো (বিশেষ জাতের)।



উৎপাদন পদ্ধতি

- প্রথমে মাটির চাড়ি/নান্দা অথবা রিং স্লাবের ধারণ ক্ষমতা অনুযায়ী পরিমাণমতো গরু, ছাগল, মহিষ, ভেড়া, হাঁস-মুরগির বিষ্ঠা/গোবর সংগ্রহ করে একত্রে ৬-৮ দিন গাদা করে পলিথিন বা চট দিয়ে ঢেকে রাখতে হবে। এরপর আলগা করে গোবর/বিষ্ঠা উলট-পালট করে এর কাঁচা গন্ধ (অজিডিটিভ ফার্মেন্টেশনের মাধ্যমে গাঁজানো) বের করে দিতে হবে;
- ছায়াযুক্ত এবং পানি নিষ্কাশনের সুবিধাযুক্ত স্থানে স্যানিটারি রিং, চাড়ি/নান্দা স্থাপন করে গাঁজানো গোবর/বিষ্ঠা ২ ইঞ্চি খালি রেখে ভরে দিতে হবে;
- বড় রাস্তার পাশে বা মাটিকে কম্পন সৃষ্টিকারী কারখানার খুব কাছে স্যানিটারি রিং, চাড়ি/নান্দা স্থাপন করা যাবে না। আবার সব সময় আলো থাকে এমন স্থানেও স্যানিটারি রিং,





চাড়ি/নান্দা স্থাপন করা যাবে না;

- এরপর নির্দিষ্ট জাতের গোবর/বিষ্ঠা খাদক কেঁচো সংগ্রহ করে প্রতি ১৫০ কেজি গোবর/বিষ্ঠায় ২,০০০টি কেঁচো দিতে হবে এবং চটের বস্তা দিয়ে ঢেকে তার ওপর হালকাভাবে সামান্য পরিমাণ পানি ছিটিয়ে দিতে হবে। মনে রাখতে হবে, পানি বেশি হলেও কেঁচো মরে যাবে আবার পানি শুকিয়ে গেলেও কেঁচো মরে যাবে;
- কাঁচা গোবর/বিষ্ঠায় কেঁচো ছাড়া যাবে না। কাঁচা গোবর/বিষ্ঠায় বিদ্যমান মিথেন গ্যাস কেঁচোর বেঁচে থাকা ও বংশ বৃদ্ধির প্রধান অন্তরায়;
- সার উৎপাদনে ব্যবহৃত কেঁচোর শত্রু (পিঁপড়া, উইপোকা, মুরগি, ব্যাঙ, ছুচো ইত্যাদি) থেকে রক্ষার জন্য স্যানিটারি রিং বা চাড়িকে নেট দিয়ে ঢেকে দিতে হবে। এতে কেঁচো নিরাপদবোধ করবে এবং কার্যকলাপ স্বাভাবিক রাখবে;
- গোবর/বিষ্ঠায় কেঁচো ছাড়ার পর তা নাড়াচাড়া করা যাবে না। নাড়াচাড়া করলে কেঁচো নিরাপত্তা হারাতে এবং স্বাভাবিক কার্যকলাপ থেকে বিরত রাখবে;
- স্যানিটারি রিং, চাড়ি/নান্দার ভিতর পিঁপড়া, উইপোকা মারার জন্য কোনো প্রকার কীটনাশক, ব্লিচিং পাউডার ইত্যাদি ব্যবহার করা যাবে না;
- কেঁচোর সংখ্যার ওপর সার তৈরি হওয়ার সময় নির্ভর করে। এক্ষেত্রে ১৫০ কেজি গোবর/বিষ্ঠায় ২,০০০টি কেঁচো ব্যবহার করলে ৩২-৩৫ দিনে ৬০ কেজি ভার্মি কম্পোস্ট/কেঁচো সার পাওয়া যেতে পারে।



কাঁচা গোবরের স্তুপ



৬ - ৮ দিন গোবরের স্তুপ পলিথিন বা চট দিয়ে ঢেকে রাখতে হবে



রিং স্তুপ স্থাপন



সাধারণত ২০ - ২৫ দিন পর পর উপর দিক থেকে চালুনি দিয়ে চেলে কেঁচো সার সংগ্রহ করতে হবে



গোবর খাদক কেঁচো সংগ্রহ করে গোবরে কেঁচো দিতে হবে এবং হালকাভাবে সামান্য পরিমাণ পানি ছিটিয়ে দিয়ে নেট দিয়ে ঢেকে দিতে হবে



গাঁজানো গোবর স্যানিটারি রিং বা চাড়ির ২ ইঞ্চি খালি রেখে ভরে দিতে হবে

## কেঁচো সার সংগ্রহ

কেঁচো সাধারণত বর্জ্য পদার্থের ওপরের দিক থেকে খেতে শুরু করে। গোবর/বিষ্ঠা যখন চা-এর গুঁড়ার মতো ঝুরঝুরে হবে, তখন বুঝতে হবে সার তৈরি হয়ে গেছে। সাধারণত ২০-২৫ দিন পর স্যানিটারি রিং, চাড়ি/নান্দায় রক্ষিত গোবর/বিষ্ঠার ওপরের স্তর কেঁচো সারে রূপান্তরিত হবে। এক্ষেত্রে ২০-২৫ দিন পরপর ওপর দিক থেকে কেঁচো সার সংগ্রহ করতে হবে।

## কেঁচো সংগ্রহ

কেঁচোর বংশ বৃদ্ধি চক্রাকারে হওয়ায় প্রতি তিন মাসে কেঁচোর সংখ্যা দ্বিগুণ হবে। দুভাবে কেঁচো ও কেঁচো সার আলাদা করা যায়। প্রথম পদ্ধতি মূলত চালুনি দিয়ে চেলে কেঁচো ও কেঁচোর ডিম (কোকুন) আলাদা করতে হবে। এক্ষেত্রে চালুনির ছিদ্র সর্বোচ্চ ০.৫ মিলিমিটার হতে হবে। দ্বিতীয় পদ্ধতিটি হচ্ছে, কেঁচো মিশ্রিত কেঁচো সার আলোকিত স্থানে রেখে দিয়ে কিছু সময় অপেক্ষা করতে হবে। দেখা যাবে যে কেঁচোগুলো আলো থেকে বাঁচতে সারের নিচের দিকে চলে যাচ্ছে। তারপর ওপর থেকে কেঁচো সার সংগ্রহ করে আবার কিছু সময় অপেক্ষা করতে হবে। এভাবে কেঁচো ও কেঁচো সার আলাদা না হওয়া পর্যন্ত এ প্রক্রিয়া চালিয়ে যেতে হবে।



পদ্ধতি-১: চালুনির মাধ্যমে কেঁচো সার সংগ্রহ



পদ্ধতি-২: আলোর মাধ্যমে কেঁচো সার সংগ্রহ

## ৫.০ কীভাবে রাসায়নিক সার এবং কীটনাশক ব্যবহারবিহীন চাষাবাদ সম্ভব

রাসায়নিক সার ও কীটনাশক ব্যবহারের বিবিধ সমস্যা রয়েছে। যেমন :

- রাসায়নিক সার ও কীটনাশক জমির উর্বরতা হ্রাস করে এবং মাটিতে জৈব পদার্থের পরিমাণ কমায়;
- রাসায়নিক সার ও কীটনাশকের মূল্য অধিক হওয়ায় ফসলের উৎপাদন খরচ বৃদ্ধি করে;
- একই জমিতে বারবার রাসায়নিক সার/কীটনাশক ব্যবহারের ফলে ফসলের উৎপাদন কমে যায়;
- রাসায়নিক সার ও কীটনাশক ফসল, সবজি, ফলের মাধ্যমে মানুষের শরীরে প্রবেশ করে বিবিধ রোগের (গর্ভপাত, ডায়রিয়া, যকৃত ও বৃক্ক নিক্ষীয়, মানসিক রোগ, ক্যানসার ইত্যাদি) সৃষ্টি করে;
- রাসায়নিক সার ও কীটনাশক পরিবেশ (মাটি দূষণ, পানি দূষণ) দূষণ করে;
- রাসায়নিক সার ও কীটনাশক ব্যবহারে উৎপাদিত ফসল, সবজি, ফলে পুষ্টি উপাদানের ঘাটতি থাকে।

রাসায়নিক সার, কীটনাশক, হরমোন ইত্যাদি বাদ দিয়ে সবুজ সার, কম্পোস্ট, জৈব বালাই দমন এবং যান্ত্রিক চাষাবাদ ব্যবহার করে শাক-সবজি, ফল ও ফসল চাষই হলো জৈব কৃষি। এ পদ্ধতিতে প্রাকৃতিক ব্যবস্থাপনাকে বেশি গুরুত্ব দেওয়া হয় এবং কোনো রাসায়নিক দ্রব্য চাষকাজে ব্যবহার করা হয় না। এতে ফসল নষ্ট হওয়ার সম্ভাবনা থাকে না ও নিরাপদ খাদ্য উৎপাদন অনেকটা নিশ্চিত হয়।

## মাটির ওপর জৈব কৃষির প্রভাব

- মাটির পানি ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি করে;
- মাটির নাইট্রোজেন হ্রাস রোধ করে;
- মাটির ভৌত, জৈব ও রাসায়নিক গুণাগুণ উন্নত করে এবং
- মাটির অম্ল-ক্ষার ভারসাম্য ঠিক রাখে।

### ফসলের ওপর জৈব কৃষির প্রভাব

- ফসল বীজের অঙ্কুরোদগম ও ফসলে বৃদ্ধিকে ত্বরান্বিত এবং ফসলের উৎপাদনকে বৃদ্ধি করে;
- ফসলের শিকড়ের বৃদ্ধি ও গঠনকে উন্নত করে;
- মাটিতে ফসলের জন্য প্রয়োজনীয় হরমোন যোগ করে এবং
- সেচের চাহিদা কমায়।



### পরিবেশের ওপর জৈব কৃষির প্রভাব

- জমিতে রাসায়নিক সার ও কীটনাশক ব্যবহার হ্রাস করে। ফলে জমিতে কৃষির পরিবেশগত উপযোগিতা বৃদ্ধি করে।



### অর্থনৈতিকভাবে লাভজনক জৈব কৃষি

- ফসলের উৎপাদন খরচ কমায় ও উৎপাদন বৃদ্ধি করে;
- গ্রামীণ ও নারীর কর্মসংস্থানের সুযোগ তৈরি করে;
- অল্প পুঁজি এবং তুলনামূলক সহজ প্রযুক্তি হওয়ায় জৈব কৃষি সকলের জন্য সহজে গ্রহণযোগ্য।

### ৬.০ ভালো জাতের বীজ সংরক্ষণের উপায়

কৃষি বিশেষজ্ঞদের অভিমত, দেশি উন্নত জাতের চাষাবাদে পরিমাণমতো জৈব সার প্রয়োগ করে জৈব পদ্ধতিতে চাষ করলে অধিক ফলন পাওয়া সম্ভব। উচ্চ ফলনশীল ফসল বা সবজির বীজ; অনেক ক্ষেত্রে প্রকৃতি-পরিবেশ ও মাটির বৈশিষ্ট্যের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হয় না। আমদানিকৃত হাইব্রিড প্রজাতির বীজ কৃষক নিজে উৎপাদন ও সংরক্ষণ করতে পারেন না; কারণ উচ্চফলনশীল হাইব্রিড প্রজাতির বীজ উৎপাদন কারিগরিভাবে খুবই জটিল এবং সাধারণ কৃষকের পক্ষে তা সম্ভবপর নয়। বীজ, সার এবং কীটনাশকের ওপর কৃষকের এই পরনির্ভরতা; কৃষির সামগ্রিক উন্নয়নের জন্য বাধা। দেশীয় এবং স্থানীয় বীজ সংরক্ষণের মাধ্যমে এই নির্ভরশীলতার চক্র ভাঙা সম্ভব।



### বীজ সংরক্ষণ

বীজ সংরক্ষণ বলতে প্রয়োজনীয় স্থানীয় ও দেশি জাতের বীজের উৎপাদন, শুকানো, প্রক্রিয়াজাতকরণ, মান নিয়ন্ত্রণ এবং নিরাপদভাবে পরের মৌসুমতক রক্ষা করাকে বোঝায়। অঞ্চলভেদে বীজের ভিন্নতা আসতে পারে, তবে বীজ নির্বাচনের সময় বিবেচনা করতে হবে :

- পাতা-জাতীয়/ফল-জাতীয় এবং মূল-জাতীয়;
- পুষ্টিমান এবং ধরন;
- মাদা ফসল এবং বেড ফসল;
- স্থানীয় জনগণের গ্রহণযোগ্যতা।

## বীজ সংরক্ষণ পদ্ধতি

বীজ সংরক্ষণের বিভিন্ন পদ্ধতি রয়েছে। একেক ফসলের বীজের জন্য একেকরকম পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়। যেমন : ধান, গম, ভুট্টা বীজের জন্য ধান গোলা, ডোল ও বেড ব্যবহার করা হয়। আবার সবজি-জাতীয় বীজের জন্য মাটি বা কাচের পাত্র ব্যবহার করা হয়। ধান গোলার মতোই ডোলের বাইরে ও ভেতরে গোবর ও মাটির মিশ্রণের প্রলেপ দিয়ে ভালোভাবে শুকিয়ে বীজ রাখার উপযুক্ত করা হয়। সাধারণত ডোল ঘরের মাচায় রাখা হয়। ডোলে বীজ পুরোপুরি ভরে এর মুখ ঢাকনা দিয়ে বন্ধ করে এর ওপর এমনভাবে প্রলেপ দিতে হবে, যেন বাইরের বাতাস ভেতরে প্রবেশ করতে না পারে। পাঁচ কেজি ধারণ ক্ষমতাসম্পন্ন পলিথিন ব্যাগে বীজ সংরক্ষণ করা যায়। এই পলিথিন সাধারণ পলিথিনের চেয়ে একটু মোটা হয়। শুকনো বীজ এমনভাবে পলিথিন ব্যাগে রাখতে হবে, যাতে কোনো ফাঁক না থাকে। ব্যাগ থেকে সম্পূর্ণ বাতাস বের করে ব্যাগের মুখ স্থায়ীভাবে বন্ধ করে দিতে হবে। বীজ সংরক্ষণের পূর্বে অঙ্কুরোদগম ও সতেজতা পরীক্ষা করে নিতে হবে।

## অঞ্চলভেদে সম্ভাব্য কৃষি আবাদের তালিকা

বাদাবন সংঘের নারী কৃষক-দলের অঞ্চল ও মৌসুমভেদে বসতবাটীতে ব্যবহৃত বীজের ধরন ভিন্ন, তবুও একটি সাধারণ ধারণা নিচে দেওয়া হলো :

অঞ্চল	শীত মৌসুম	গ্রীষ্ম মৌসুম
	বীজের ধরন	বীজের ধরন
উপকূলীয়	টমেটো, গাজর, পালংশাক, বাঁধাকপি, মুলা, শিম, পেঁপে ইত্যাদি।	কলমি শাক, পুঁইশাক, চিচিঙ্গা, করল্লা, টেঁড়স, শসা, ডাটাশাক ইত্যাদি।



মাঠ ফসল আবাদের জন্য ফসল নির্বাচন নারী কৃষকদের পূর্ব অভিজ্ঞতা, অগ্রহ, বাজার চাহিদা এবং এলাকার উপযোগিতার ওপর নির্ভরশীল। মাঠ ফসল নির্বাচনের সময় নিম্নলিখিত বিষয়সমূহ বিবেচনা করা প্রয়োজন :

- খাদ্য ফসল, যেমন : ভুট্টা, বাদাম, মিষ্টি আলু ইত্যাদি নির্বাচন করতে হবে। এ জাতীয় ফসল দানাদার (Cereal), ডাল-জাতীয় (pulses), তেল-জাতীয় (oil crops), সবজি-জাতীয় (vegetables), স্বল্পকালীন ফল-জাতীয় ইত্যাদি হতে পারে;
- একের অধিক ফসল নির্বাচন করা উচিত, যাতে একটি ফসলের ফলন কম বা ক্ষতি হলে অন্যটি দিয়ে ক্ষতি পূরণ করা সম্ভব। তদুপরি সারাবছর যাতে শস্যাবর্তন/Crop rotation-এর মাধ্যমে দেশি ফসল চাষ করে শস্য নিবিড়তা বৃদ্ধি করা;
- অর্থনৈতিকভাবে লাভজনক ফসল নির্বাচন করতে হবে। তবে তামাক-জাতীয় ফসল নির্বাচন করা যাবে না।

যদিও অঞ্চলভেদে ফসলের ভিন্নতা আসতে পারে, তবে কিছু ফসলের তালিকা নিম্নে দেওয়া হলো :

অঞ্চল	সম্ভাব্য মাঠ ফসল
	মুখিকচু, শসা/ক্ষিরা, মিষ্টি কুমড়া, ভুট্টা, বেগুন, তিল, টমেটো, মরিচ, সরষে, গোলআলু, তরমুজ প্রভৃতি।



### ৭.০ জৈব কৃষির বাজার চাহিদা

বাদাবন সংঘের মাধ্যমে উৎপাদিত জৈব কৃষিপণ্যের (শাক, সবজি, ফল, ফসল ইত্যাদি) সফলতা নির্ভর করবে স্থানীয় বাজারে সঠিক দামে ও সময়মতো বিক্রয় করতে পারা। বাজারে জৈব কৃষি পণ্য নিয়ে যাওয়ার আগে বা বিক্রি করার আগে এর বাজার চাহিদা বোঝা জরুরি। বাজার মানে একটি পণ্য/সেবার বিনিময়ের দৃশ্যমান অথবা অদৃশ্যমান স্থান, যেখানে ক্রেতা (যিনি পণ্য বা পরিষেবা কিনতে আগ্রহী) এবং বিক্রেতা (যিনি পণ্য বা পরিষেবা বিক্রি করতে আগ্রহী) রয়েছেন। আমরা আরও একবার আগের সেশনের জৈব কৃষির প্রসার সফলতার গল্পটি মনে করি।

বাজারের চাহিদা বুঝতে হলে নিচের ধাপগুলো বুঝতে হবে।

ক্রম	ধাপ	বাজারের চাহিদা			
১	প্রথমে ক্রেতার কোনো প্রয়োজন খুঁজে বের করা হয়।	কৃষক দীর্ঘ সময় রাসায়নিক সার ও কীটনাশক ব্যবহার করে মাটির উর্বরতা হারিয়েছেন।	খাওয়ার জন্য নিরাপদ শাক-সবজি ও ফল নিশ্চিত করা।	যারা জৈব কৃষির বাণিজ্যিক বিক্রেতা ও ব্যবসা প্রতিষ্ঠান	জৈব কৃষির উন্নয়নে যারা কাজ করেন।
২	যে সকল ক্রেতার এ ধরনের প্রয়োজন, তাদের খুঁজে বের করা।	কৃষক।	পরিবার, প্রতিবেশী, বাজারের সচেতন ক্রেতা।	ব্যবসায়ী, সরবরাহকারী, উন্নয়ন সংস্থা।	সরকার, উন্নয়ন সংস্থা, গবেষক, ব্যাংক, মিডিয়া।
৩	সঠিক পণ্য/পরিষেবা তৈরি করা।	জৈব সার, জৈব বালাইনাশক।	জৈব কৃষি পদ্ধতিতে উৎপাদিত ফল, শাক-সবজি।	সার, জৈব বালাইনাশক, নিরাপদ খাদ্য (ফল, শাক-সবজি)।	জৈব কৃষির উদ্যোগের সফলতা।

ক্রম	ধাপ	বাজারের চাহিদা			
৪	ক্রোতাকে সেই পণ্য সম্পর্কে জানানো।	সরকারি কৃষি কর্মকর্তা, জৈব কৃষিতে সফলতা পাওয়া কৃষক।	মিডিয়া, নিরাপদ খাদ্যে সুফল পাওয়া ভোক্তা।	স্থানীয় ব্যবসায়ী, কৃষিপণ্য সংগ্রহকারী	সরকারি কৃষি কর্মকর্তা, সাংবাদিক ও অন্যান্য।
৫	বিক্রি এবং ক্রোতার সম্ভষ্টি অর্জন করা।	আরও কৃষকের জৈব কৃষির প্রতি আগ্রহ ও চাহিদা।	বেশি সংখ্যক ক্রোতার নিরাপদ খাদ্যের প্রতি আগ্রহ।	বেশি পরিমাণ পণ্য সরবরাহের চাহিদা ও মূল্য পাওয়ার নিশ্চয়তা।	জৈব কৃষির উদ্যোগটির সরকারি ও বেসরকারি স্বীকৃতি।

বাজারের চাহিদার সঠিক তথ্য পাওয়ার জন্য স্থানীয় বাজারের ক্রয়-বিক্রয়ের টুকটাকি খবর জানা জরুরি। কারণ এতে জৈব কৃষির উৎপাদনকারীরা আগে থেকে জানতে পারে :

- কী পরিমাণ জৈব কৃষি সংশ্লিষ্ট পণ্য বিক্রি হতে পারে?
- কেমন দাম পাওয়া যেতে পারে?
- কখন বাজারে নিয়ে যেতে হবে?
- কোন আড়তদার বা ক্রোতা বেশি পরিমাণ জৈব কৃষি সংশ্লিষ্ট পণ্য একসাথে কিনতে পারে?



একটু চেষ্টা করলে এসব খবর সহজে পাওয়া যায়। আশপাশে প্রতিবেশী বা পরিবারের লোকজন যারা নিয়মিত হাট-বাজারে তাদের পণ্য নিয়ে যায় এবং নিয়মিত কেনাকাটার সাথে জড়িত, তাদের প্রশ্ন করলে বিস্তারিতভাবে জানা যায়। এছাড়া ব্যবসায়িক সম্পর্ক ভালো থাকলে, মোবাইল ফোনে আড়তদার বা দোকানিকে জিজ্ঞেস করলে তিনি সেদিনের বাজারের খবর বলতে পারেন। বাজারকরণে করণীয় অন্যান্য কাজ যেমন :

১. জৈব সার বা কেঁচো সার ভালোভাবে শুকিয়ে প্যাকেটজাত করা এবং উৎপাদিত জৈব সারের জন্য একটি আকর্ষণীয় নাম বাজারে পণ্যটিতে আরও পরিচিত করে তুলতে পারে;
২. সম্ভাব্য ক্রোতার তালিকা ও যোগাযোগ নম্বর তৈরি এবং তাদের সাথে সুসম্পর্ক স্থাপন করা;
৩. জৈব কৃষির উৎপাদনকারীরা মিলিতভাবে একটি প্রদর্শনী বা মেলায় আয়োজন এবং জৈব কৃষির ওপর সচেতনতা সৃষ্টি করা;
৪. জৈব কৃষির উপকরণ ও পণ্য ব্যবহারে বিক্রয়োগুর পরামর্শ ও সঠিক তথ্য প্রদান করা।

## ৮.০ জৈব কৃষির সফলতার আরও একটি উদাহরণ

সদস্যের নাম রেজোনা বেগম। বয়স ৪৫ বছর। তিনি রামপাল উপজেলার দেবীপুর গ্রামে বাস করেন। তিনি একজন বিধবা নারী, তার দুই ছেলে দুই মেয়ে। কয়েক বছর আগে হঠাৎ করে তার স্বামী মারা যান। এমন অবস্থায় সংসারের সকল দায়িত্ব রেজোনা বেগমের ওপর এসে পড়ে। স্বামীর মৃত্যুর পর তার ছেলেমেয়েদের লেখাপড়া বন্ধ হয়ে যায়। বড় ছেলেকে সাথে নিয়ে নিজেদের জমিতে কৃষিকাজ শুরু করেন। কিন্তু কৃষিকাজের তেমন অভিজ্ঞতা ও প্রশিক্ষণ না থাকার কারণে ফলন তেমন ভালো হচ্ছিল না। বারবার চারাগাছ মারা যাচ্ছিল, ফসলে পোকা ধরছিল। সংসারে আয় কম থাকার দরুন তাদের অভাব-অনটনের ভিতর দিয়ে জীবনযাপন করতে হচ্ছিল। পরিবারের কর্ত্রী নারী হওয়ায় বিভিন্নভাবে হয়রানি ও বৈষম্যের শিকার হচ্ছিলেন।

এরপর তিনি ২০২২ সালের অক্টোবর মাসে বাদাবন সংঘের নারী কৃষক-দলে যোগদান করেন। তারপর তিনি ২০২৩ সালের ফেব্রুয়ারি মাসে জৈব পদ্ধতিতে কৃষি ও পরিবেশ সুরক্ষাবিষয়ক প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ করেন। এ প্রশিক্ষণের মাধ্যমে তিনি জৈব পদ্ধতিতে এবং নিজেদের নিরাপদ রেখে জমি চাষাবাদ করা শিখেন। এরপর তিনি বীজ বপনের পূর্বে মাটি প্রস্তুত করে জৈব সার ব্যবহার করে কৃষিকাজ শুরু করেন। বর্তমানে তার ৭৫ শতক জমিতে ধান, মাছ, সবজি চাষ করেন। বছরে তার আয় দেড় লাখ টাকা। বর্তমানে তার সামাজিক ও অর্থনৈতিক অবস্থা পূর্বের তুলনায় অনেক ভালো। এখন তিনি একজন আত্মনির্ভরশীল নারী। রেজোনা বেগম বলেন, ‘২০২২ সাল থেকে বাদাবন সংঘ যেভাবে আমাকে দক্ষতা ও উপকরণ সহায়তা প্রদান করেছে, তা আমাকে একজন সফল চাষি হতে সাহায্য করেছে।’



নিলুফা বেগম। বয়স ৩৫ বছর। তিনি রামপাল উপজেলার দেবীপুর গ্রামে বাস করেন। তিনি একজন তালাকপ্রাপ্ত নারী, তার কোনো সন্তান নেই। নিলুফা তার দুঃখের ইতিহাস বলতে গিয়ে জানান- তার স্বামী, তার বাবার কাছে ১ লাখ টাকা যৌতুক চেয়েছিল। যৌতুকের টাকা দিতে না পারার কারণে তার স্বামী তাকে শারীরিকভাবে নির্যাতন করত এবং তাকে তালাক দেন। এরপর নিলুফা তার বাবার বাড়িতে আশ্রয় নেন। তালাকপ্রাপ্ত হওয়ার পর সে মানসিকভাবে খুব ভেঙে পড়েছিলেন। সব সময় তার মন খারাপ লাগত। আশপাশের পাড়া-প্রতিবেশীরাও সে-সময় তাকে নানা ধরনের কটু কথা শোনাতেন। এসব কারণে তিনি মানসিকভাবে আরও বেশি ভেঙে পড়েছিলেন।

এরপর তিনি ২০২২ সালের অক্টোবর মাসে বাদাবন সংঘের নারী কৃষক-দলে যোগদান করেন। তারপর তিনি ২০২৩ সালের ফেব্রুয়ারি মাসের ২২ তারিখে বাদাবন সংঘ থেকে জৈব পদ্ধতিতে কৃষি ও পরিবেশ সুরক্ষা প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেন। প্রশিক্ষণের পর জৈব পদ্ধতিতে সবজি চাষ, নিরাপদভাবে কীটনাশক ব্যবহার এবং জৈব সার তৈরি করা ইত্যাদি সম্পর্কে তিনি জানতে পেরেছেন। এরপর তিনি বীজ বপনের পূর্বে মাটি প্রস্তুত করে জৈব সার ব্যবহার করে কৃষি কাজ শুরু করেন। তিনি অন্যের জমি এক বছরের জন্য টাকার বিনিময়ে লিজ নেন। বর্তমানে বছরে তার আয় প্রায় ২ লাখ টাকার মতো। তিনি মূলত মৌসুমি সবজি (লাউ, মিষ্টি কুমড়া, চাল কুমড়া, করলা, ধুন্দল, মরিচ) ও ঘেঁরে ধান চাষ করেন। বর্তমানে তার জমির পরিমাণ ১০০ শতক। কৃষিকাজের পাশাপাশি তিনি গরু ও পালন করেন। বর্তমানে তার সামাজিক ও অর্থনৈতিক অবস্থা পূর্বের তুলনায় অনেক ভালো। এখন তিনি একজন সাবলম্বী নারী। নিলুফা বেগম জানান, ‘আগে আমি রাসায়নিক সার ব্যবহার করতাম, এখন আপনাদের জৈব সার ব্যবহার করে ভালো ফলন পাচ্ছি। বাদাবন সংঘ থেকে দক্ষতা ও উপকরণ সহায়তা না পেলে আজকে আমি নিজের পায়ে কখনোই দাঁড়াতে পারতাম না।’

## চতুর্থ সেশন : কৃষিতে নারীর অধিকার ও উন্নয়ন

### উদ্দেশ্য

#### এই সেশনে প্রশিক্ষণার্থীরা

- কৃষিকাজে নারীর কী ধরনের সুবিধা তা নিয়ে দলীয় অনুশীলন করবেন;
- একজন নারী কৃষকের ব্যক্তিগত, পারিবারিক ও সামাজিক বাধা কী কী? কীভাবে বাদাবন সংঘ তাদের সহায়তা করতে পারে, তা বুঝতে পারবেন;
- কৃষিতে নারীর অধিকার বিষয়ে জানবেন;
- কৃষিতে নারীর অধিকার ও উন্নয়নের জন্য প্রস্তাবসমূহের বিষয়ে সচেতন হবেন।

### সময়

- ৬০ মিনিট

### প্রশিক্ষণ উপকরণ

- পোস্টার
- ফ্লিপচার্ট (৪)
- প্রশিক্ষণ সহায়িকা

### জড়তা ভঙ্গ (৫ মিনিট)

প্রথমে প্রশিক্ষণার্থীদের ধন্যবাদ দিন চতুর্থ সেশনে অংশগ্রহণ করার জন্য। প্রত্যেককে সর্বদা নিজের উন্নতির জন্য চেষ্টা করা উচিত। এই উন্নতি কাজ, পরিবার কিংবা ব্যক্তিগত সকল কিছু হতে পারে। প্রত্যেককে জিজ্ঞেস করুন : তারা নিজের ব্যক্তিগত, পরিবার কিংবা কাজের কোন বিষয়টি উন্নত করতে চায়?

### কৃষিতে নারীদের সুবিধাবিষয়ক চিন্তা-ভাবনা (১০ মিনিট)

#### প্রথম পদক্ষেপ

প্রথম পদক্ষেপ হবে প্রশিক্ষণার্থীদের কৃষিতে নারীর সুবিধা অধিকার নিয়ে ভাবতে শিখানো। ‘কৃষিকাজ নারীদের কী ধরনের সুবিধা দেয়’ শীর্ষক দলীয় অনুশীলনীটি সকলে মিলে করুন। প্রশিক্ষক কৃষিকাজ নারীদের যে যে সুবিধা দেয় শিরোনাম দিয়ে পোস্টার কাগজে তাদের উত্তর লিখবেন।

#### দ্বিতীয় পদক্ষেপ

সবার অভিমত পর্যবেক্ষণ করুন। তাদের ভাবনায় এমন কিছু পেয়েছেন, যা আপনি আগে কখনও ভাবেননি?

#### তৃতীয় পদক্ষেপ

একজন নারী কৃষকের ব্যক্তিগত, পারিবারিক ও সামাজিক বাধা কী কী? কীভাবে বাদাবন সংঘ তাদের সহায়তা করতে পারে, তা নিয়ে আলোচনা করুন। সকলে যাতে সমানভাবে অংশগ্রহণ করে সেদিকে লক্ষ রাখুন।



## কৃষিতে নারীর অধিকারবিষয়ক বিস্তারিত ধারণা (১৫ মিনিট)

### প্রথম পদক্ষেপ

প্রশিক্ষার্থীদের ধন্যবাদ দিন যে তারা কৃষিতে নারীর অধিকার নিয়ে আলোচনা করেছেন। এখন তাদের বিস্তারিতভাবে কৃষিতে নারীর অধিকারবিষয়ক আলোচনা করুন। বাদাবন সংঘের সাথে কৃষিতে নারীর অধিকারের সংযুক্ততা সংক্ষিপ্তভাবে তুলে ধরুন। এলাকায় এবং অংশগ্রহণকারীদের জন্য প্রযোজ্য বাদাবন সংঘের বিভিন্ন কর্মকাণ্ড প্রয়োজনীয় উদাহরণ দিয়ে আলোচনা করুন।

### দ্বিতীয় পদক্ষেপ

এরপর কীভাবে কৃষিতে নারীর অধিকার ও উন্নয়নের জন্য প্রস্তাবসমূহ আলোচনা করুন এবং স্থানীয় উদাহরণ দিয়ে বুঝিয়ে দিন। তাদের আলোচনায় নতুন প্রস্তাব উঠে এলে, তা নোট করুন।

### সেশনের সমাপ্তি (৫ মিনিট)

সেশন সমাপ্তির আগে সবাইকে জিজ্ঞেস করুন তারা এখন কৃষিতে নারীর অধিকার নিয়ে কী ভাবেন? এরপর সংক্ষিপ্তভাবে পুরো সেশনটি আরেকবার বুঝিয়ে বলুন।

### প্রতিবন্ধী কিংবা অমনোযোগী অংশগ্রহণকারীর জন্য নোট

সেশন চলাকালীন সময়ে প্রতিটি পদক্ষেপ শেষ করার আগে, একবার হলেও তিনি বুঝতে পেরেছেন কি না জানুন? অন্যদের সাথে তার সেশনে অংশগ্রহণ নিশ্চিত করুন। সেশন চলাকালীন সময়ে তার প্রতি লক্ষ রাখুন এবং যাতে তিনি সহজে সেশনের মূল উদ্দেশ্যটি বুঝতে পারেন, তার জন্য সহযোগিতা করুন। প্রশিক্ষকের উচিত হবে : যে যেভাবে বোঝে, তাকে সেভাবে বুঝতে সহায়তা করা। সবচেয়ে গুরুত্ব দিন : **সহনশীল আচরণের প্রতি।**

## সহায়ক তথ্য

### ১.০ দলীয় অনুশীলন : কৃষিকাজ নারীদের কী ধরনের সুবিধা দেয়?

প্রশিক্ষণার্থীদের বলুন, আমরা এখানে সকলেই কোনো-না-কোনো ধরনের কৃষিকাজের সাথে সংযুক্ত। এরপর প্রশিক্ষণার্থীদের কয়েকটি ছোট দলে বিভক্ত করুন এবং প্রতি দলের সদস্য কোনোভাবে ৫-৬ জনের বেশি যাতে না হয়। কৃষির দিকে কীভাবে আমরা অগ্রসর হতে পারি খেলাটিতে ব্যবহৃত কৃষিকাজের সকল ছবিগুলো সকলকে দেখান। উপস্থিত সকল প্রশিক্ষণার্থীদের বলতে বলুন, কৃষি কাজটি নারীদের কী ধরনের সুবিধা দেয়? প্রশিক্ষক একটি পোস্টার পেপারে একটি উপদলের উত্তর দ্রুত লিখুন এবং পড়ে শোনান। তারপর অন্য উপদলকে বলুন কী কী সুবিধা বাদ পড়েছে? এভাবে অন্য দলদের সুযোগ দিন এবং সময়ের মধ্যে দলীয় অনুশীলনটি শেষ করুন। হাততালি দিয়ে সকলকে অভিনন্দন জানান।



### ২.০ একজন নারী কৃষকের ব্যক্তিগত, পারিবারিক ও সামাজিক বাধা কী কী?

ব্যক্তিগত বাধা হতে পারে

- আধুনিক কৃষি ও প্রযুক্তি সম্পর্কে জ্ঞান ও সচেতনতার অভাব;
- জৈব কৃষি সম্পর্কে পূর্বাভিজ্ঞতা ও প্রয়োজনীয় দক্ষতার অভাব;
- খামার পরিচালনা ও হিসাব-নিকাশে দক্ষতার অভাব;
- স্থানীয় কৃষি অফিস সম্পর্কে না-জানা এবং স্থানীয় সরকারি, বেসরকারি ও উন্নয়ন সংস্থার সুযোগ-সুবিধা গ্রহণ করতে না পারা;

- পরনির্ভরশীল মানসিকতা;
- কৃষিকাজে সংযুক্ত অন্য নারী কৃষকের সাথে যোগাযোগ রক্ষা না করা এবং তাদের কাছ থেকে বুদ্ধি পরামর্শ না নেওয়া;
- জৈব কৃষির নতুন বা বিকল্প বাজার সৃষ্টি করতে না পারা;
- নেতৃত্ব গ্রহণে ও দানে অনীহা এবং দক্ষতার অভাব;
- বসতবাটীতে বা জমিতে কৃষিকাজের পরিকল্পনা, ব্যবস্থাপনা ও নিয়ন্ত্রণ নিজের হাতে না থাকা।



#### পারিবারিক বাধা হতে পারে

- কৃষিকাজ বা কৃষিব্যবসাকে পরিবারের সদস্যরা ভালো চোখে দেখে না;
- কৃষির প্রয়োজনীয় সার, বীজ কিংবা কাঁচামাল কিনতে ও কৃষিপণ্য বিক্রি করতে গেলে পরিবার থেকে বাজারে যেতে দিতে চায় না;
- উৎপাদিত কৃষিপণ্যের প্রায় সকল বেচাকেনা পরিবারের পুরুষেরা করে, ফলে টাকা-পয়সা তাদের হাতে চলে যায়;
- যে কোনো ব্যাপারে সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রে পিতা/বড়ভাই/স্বামী প্রাধান্য বিস্তার করে থাকে;
- সম্পদে/পারিবারিক জমিতে নারী প্রবেশাধিকার ও কর্তৃত্ব না থাকায় পুঁজি গঠন করা যায় না;
- পরিবারের প্রাত্যহিক কাজে সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষেত্রে নারীর অংশগ্রহণের সুযোগ নেই;
- পরিবারে নারী-পুরুষ সদস্যের মধ্যে বৈষম্য, অর্থাৎ পরিবারে নারীকে পুরুষের মতো সম্মান, মর্যাদা ও গুরুত্ব না দেওয়া।



## সামাজিক বাধা হতে পারে

- নারীদের কৃষিকাজ বা কৃষিব্যবসাকে পাড়া-পড়শিরা/সমাজের লোকজন ভালো চোখে দেখে না;
- সামাজিক নিরাপত্তার অভাব;
- বাজার কমিটিতে নেতৃত্বদানের ও গ্রহণের ক্ষেত্রে সুযোগ খুবই কম ও অনীহা;
- পণ্য বিক্রির জন্য দূরবর্তী বাজারে যেতে না পারা;
- সামাজিক সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়ায় নারীর অংশগ্রহণের সুযোগ নেই;
- সামাজিক ও পারিপার্শ্বিক সচেতনতার অভাব।



## ব্যক্তিগত, পারিবারিক, সামাজিক বাধাসমূহ উত্তরণের উপায় হতে পারে

### ব্যক্তিগত

- আধুনিক কৃষি ও প্রযুক্তি সম্পর্কে মনোযোগী ও সচেতন হওয়া;
- জৈব কৃষি সম্পর্কে দক্ষতা ও অভিজ্ঞতা অর্জন করা;
- কৃষিকাজ পরিচালনায় হিসাব সংরক্ষণ করা;
- স্থানীয় কৃষি অফিস সম্পর্কে খোঁজখবর নেওয়া এবং স্থানীয় সরকারি, বেসরকারি ও উন্নয়ন সংস্থার সুযোগ-সুবিধা গ্রহণে উদ্যোগী হওয়া;
- এনজিও এবং ব্যাংক থেকে বিকল্প পুঁজি সংগ্রহে উদ্যোগী হওয়া;
- কৃষিকাজে সংযুক্ত অন্য নারী কৃষক এবং স্থানীয় ব্যসায়ীদের সাথে যোগাযোগ রক্ষা ও পরামর্শ সহায়তা গ্রহণ করা;
- অন্যের ওপর নির্ভরশীল না হয়ে নিজে কাজের উদ্যোগ নেওয়া;
- ধীরে ধীরে বিভিন্ন কাজে নেতৃত্বের ভূমিকা গ্রহণ করা;
- বসতবাটীতে বা জমিতে কৃষিকাজের পরিকল্পনা, ব্যবস্থাপনা, নিয়ন্ত্রণ ব্যবসাকেন্দ্রিক সিদ্ধান্ত নিজে নেওয়া এবং তা বাস্তবায়নে উদ্যোগী হওয়া;
- জৈব কৃষির নতুন বা বিকল্প বাজার সৃষ্টিতে উদ্যোগী হওয়া।



### পারিবারিক

- কৃষিকাজ ও খামার-সংক্রান্ত কেনাবেচা নিজে করা;
- পারিবারিক বিভিন্ন কৃষিকাজের পরিকল্পনা করা ও নেতৃত্ব দেওয়া;
- পারিবারিক সচেতনতা সৃষ্টির জন্য জৈব কৃষির উপকারিতা সম্পর্কে পরিবারের অন্য সদস্যদের বুঝানো এবং তাদের পরামর্শ শোনা, যাতে তারা বুঝতে পারে যে আপনি তাদের কথার খুব মূল্য দিচ্ছেন। এতে পরিবারে তার কৃষিকাজ এবং জৈব কৃষির জন্য অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টি হতে পারে;
- পারিবারিক সম্পদ ও জমির ওপর নারীদের প্রবেশাধিকার ও নিয়ন্ত্রণ প্রতিষ্ঠা করা;
- পরিবারে নারী-পুরুষের ন্যায্যতার সম্পর্ক প্রতিষ্ঠা করা।



### সামাজিক

- নারীদের কৃষিকাজ বা কৃষিব্যবসা বা জৈব কৃষির ভালো দিক/উপকারিতা সম্পর্কে পাড়া-পড়শি মুরব্বিদের সাথে আলাপ করা, বুঝানো, তাদের পরামর্শ-সহযোগিতা চাওয়া। যার ফলে সমাজে নারীদের কৃষিকাজ ও ব্যবসার অনুকূল পরিবেশ তৈরি হয়;
- সঞ্চয়ের মাধ্যমে পুঁজি গঠনের উদ্যোগ নেওয়া;
- সামাজিক বিভিন্ন কাজের পরিকল্পনা করা ও নেতৃত্ব দেওয়া;
- বাজার কমিটিতে নারীর অংশগ্রহণ ও ব্যবসায়িক সম্পর্ক উন্নয়ন এবং যোগসূত্র স্থাপন করা;
- কৃষির সাথে সংযুক্ত সকল সামাজিক, গণপ্রতিনিধি, সরকারি-বেসরকারি উন্নয়ন সংস্থার কর্মকর্তাদের সাথে সম্পর্ক স্থাপন, উন্নয়ন ও যোগসূত্র স্থাপন করা;

- নারী কৃষকদের সমন্বয়ে ব্যবসায়ী সংগঠন গড়ে তোলা এবং অন্যান্য ব্যবসায়ী সংগঠনের সাথে তা সম্পৃক্ত করা।



### ৩.০ কৃষিতে নারীর অধিকার

আমাদের দেশে নারীর বঞ্চিত হওয়ার কাহিনি বহু পুরোনো। নারী অধিকার রক্ষায় জাতীয় ও আন্তর্জাতিকভাবে বিভিন্ন উদ্যোগ নেওয়া হলেও বাস্তবতা ভিন্ন। নানা কৌশলে প্রতিনিয়ত ঠকানো হচ্ছে তাদের। পুরুষ ও মহিলার মাঝে মজুরির যে বৈষম্য, তা দূর করার জন্য বিভিন্ন সামাজিক আন্দোলন ও রাজনৈতিক প্রভাব বিস্তার করেও তার ফলাফল সন্তোষজনক নয়। সিদ্ধান্ত গ্রহণে পুরুষের আধিপত্য বিদ্যমান। কারণ কৃষি জমির মালিকানা মূলত পুরুষের হাতে। ২০১৩ সালের পরিসংখ্যান অনুযায়ী, ভূমির ওপর পুরুষের মালিকানা ৯৬.৫২ শতাংশ এবং নারীদের ২.৪৮ শতাংশ। গ্রামীণ সাপ্তাহিক বাজার/হাটে নারীদের উপস্থিতি খুব চোখে পড়ার মতো নয়। তবে বর্তমানে জীবিকার প্রয়োজনে অনেকে এলেও, তাদের উৎপাদিত কৃষিপণ্যের বিক্রয়লব্ধ অর্থ তাদের স্বামী গ্রহণ করে এবং এই অর্থ ব্যয় করার অধিকার পারিবারিকভাবে ক্ষুণ্ণ করা হয়।



নারীর অধিকার বঞ্চিত হওয়া ও নানা কৌশলে প্রতিনিয়ত ঠকানোর বাস্তবতায় কখনোই সামাজিক উন্নয়ন নিশ্চিত সম্ভব নয়

অনেক আগে থেকেই গ্রামীণ নারীরা কৃষি খাতে অনেক অবদান রাখেন। আমাদের দেশ কৃষি প্রধান দেশ হিসেবে বেশিরভাগ মহিলা সরাসরি কৃষিকাজে জড়িত। বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরোর সমীক্ষা অনুযায়ী, কর্মজীবী নারীর ৬৮ শতাংশ কৃষিকাজে সম্পৃক্ত আছেন এবং যাদের সংখ্যা ৯০ লাখেরও বেশি। তবে কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরে পুরুষ কৃষকের জন্য সুনির্দিষ্ট ডেটাবেস থাকলেও নারী কৃষকের ডেটাবেস নেই। অথচ জমি তৈরি, চারা রোপণ, সার দেওয়া, ফসল/শস্য জমি থেকে বাড়ি নেওয়া, আবাদ পরবর্তী কাজ, গবাদি পশুর দেখাশোনা, দুধ আহরণ, ছাগল পালন, বসতবাটিতে সবজি চাষ এবং বীজ তৈরি ও সংরক্ষণের মতো জরুরি কাজটা নারীরাই করেন। নারীর কর্মক্ষেত্রকে অর্থনীতির মূলধারার বাইরে রেখে বিবেচনা করার পুরুষতান্ত্রিক দৃষ্টিভঙ্গির কারণে মোট দেশজ উৎপাদনে নারীর অবদান ২০ শতাংশ মাত্র।



নারীর কর্মক্ষেত্রে অর্থনীতির মূলধারার বাইরে রেখে দেশের অর্থনীতির উন্নয়ন অসম্ভব

বাংলাদেশের নারী উন্নয়ন নীতিতে তিনটি ভাগে ৪৯টি অধ্যায় রয়েছে। কৃষিতে নারীর অধিকার এবং গ্রামীণ নারীর সাথে সংশ্লিষ্ট উল্লেখযোগ্য ধারাগুলো হলো :

- ১৬.১ সংবিধানের আলোকে রাষ্ট্রীয় ও জনজীবনের সবক্ষেত্রে নারী-পুরুষের সমান অধিকার প্রতিষ্ঠা;
- ১৬.৮ নারী-পুরুষের বিদ্যমান বৈষম্য নিরসন;
- ১৬.৯ সামাজিক ও অর্থনৈতিক পরিমণ্ডলে নারীর অবদান যথাযথ স্বীকৃতি প্রদান;
- ২৩.৫ কর্মসংস্থান, বাজার ও ব্যবসায় নারীকে সমান সুযোগ ও অংশীদারত্ব দেওয়া;
- ২৩.৭ নারী পুরুষ শ্রমিকদের সমান মজুরী, শ্রমবাজারে নারীর বর্ধিত অংশগ্রহণ ও কর্মস্থলে সমসুযোগ ও নিরাপত্তা নিশ্চিত এবং চাকরি ক্ষেত্রে বৈষম্য দূর করা;
- ২৩.১০ সরকারের জাতীয় হিসাব, জাতীয় উন্নয়ন ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধিতে কৃষি ও গার্হস্থ্য শ্রমসহ সব নারী শ্রমের সঠিক প্রতিফলন মূল্যায়ন নিশ্চিত করা;
- ২৬.১ নারী শ্রমশক্তির শিক্ষিত ও নিরক্ষর উভয় অংশের কর্মসংস্থানের জন্য সর্বাঙ্গিক উদ্যোগ গ্রহণ;
- ২৬.৫ নারীর কর্মক্ষেত্রে প্রবেশ, অবস্থান ও অগ্রসরমাণতা বজায় রাখার লক্ষ্যে প্রয়োজনীয় পরিবেশ গড়ে তোলা;
- ২৬.৬ নারীর ব্যাপক কর্মসংস্থানের লক্ষ্যে সংশ্লিষ্ট সব আইন, বিধি ও নীতির প্রয়োজনীয় সংস্কার;
- ৩১.১ জাতীয় অর্থনীতিতে নারী কৃষি শ্রমিকের শ্রমের স্বীকৃতি প্রদান করা;
- ৩১.২ জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগের কারণে সৃষ্ট প্রতিবন্ধকতা দূরীকরণে নারী কৃষি শ্রমিকদের সব রকম সহায়তা প্রদান করা;
- ৩১.২ কৃষিতে নারী শ্রমিকের মজুরি বৈষম্য দূরীকরণ এবং সমকাজে সমমজুরি নিশ্চিতের উদ্যোগ গ্রহণ করা।

### কৃষিতে নারীর অধিকার ও উন্নয়নের জন্য প্রস্তাবসমূহ

১. কৃষিসহ সকল খাতে ব্যবস্থাপনায় নারীর উপস্থিতি নারী শ্রমিক উপযোগী কাজের পরিবেশ করা;



২. কৃষিকাজের কর্মক্ষেত্রে (যেমন : চাতাল) নারীদের জন্য পরিষ্কার টয়লেট এবং পুরুষ ও মহিলাদের জন্য আলাদা টয়লেটের সুবিধা প্রদান। টয়লেট সুবিধা না থাকলে কোনো চাতাল মালিককে রেজিস্ট্রেশন করা হবে না;



৩. কৃষিকাজে নারী কৃষকের সংখ্যা বাড়াচ্ছে। কাজেই তাদের মূল সমস্যাগুলো বিশেষ করে স্বাস্থ্য সুবিধার দৃষ্টি দেওয়া জরুরি। মালিক ও গ্রামীণ উদ্যোক্তাদের নারী কৃষি শ্রমিকদের প্রয়োজনীয় সুবিধা নিশ্চিত করেই ব্যবসা পরিচালনা করতে হবে। বিশেষ করে স্বাস্থ্য-সংক্রান্ত সুবিধাদি;



৪. কৃষিকাজের ওপর উন্নত প্রশিক্ষণ পাশাপাশি অন্যান্য কাজের সুবিধা দিয়ে উন্নত কর্মসংস্থানের ব্যবস্থা করা;





৫. কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরসহ বেসরকারি প্রতিষ্ঠানকে কৃষিকাজের জন্য প্রয়োজনীয় বীজ, সার এবং উপকরণ বিতরণের সময় নারী কৃষককে অগ্রাধিকার দিতে হবে;



৬. পারিবারিক ও সামাজিকভাবে নারীর রান্নাবান্না ও গৃহস্থালি কাজের আর্থিক মূল্যমান নারীর অধিকার বিষয়ে সচেতনতা এবং অধিকার নিশ্চিত করতে হবে।



নোট : প্রশিক্ষণে নতুন প্রস্তাব এলে, তা সংযুক্ত করা যাবে।

# সমাপনী সেশন : জৈব কৃষি উন্নয়নে পরিকল্পনা ও বাস্তবায়ন

## উদ্দেশ্য

### এই সেশনে প্রশিক্ষণার্থীরা

- প্রশিক্ষণ পরবর্তীতে জৈব কৃষি উন্নয়নে তাদের করণীয় বিষয়ে পরিকল্পনা করবেন এবং
- পরিকল্পনা বাস্তবায়নে প্রয়োজনীয় ভূমিকা পালনে কীভাবে আমরা অগ্রসর হতে পারি, তা বুঝতে পারবেন।

## সময়

- ৪৫ মিনিট

## প্রশিক্ষণ উপকরণ

- পোস্টার
- ফ্লিপচার্ট (৫)
- প্রশিক্ষণ সহায়িকা

## জড়তা ভঙ্গ (৫ মিনিট)

প্রথমে প্রশিক্ষণার্থীদের ধন্যবাদ দিন সমাপনী সেশনে অংশগ্রহণ করার জন্য। প্রত্যেক প্রশিক্ষণার্থীদের কৃষিবিষয়ক পছন্দের টিভি অনুষ্ঠানের নাম বলতে বলুন (অথবা কৃষিবিষয়ক অন্য কোনো পছন্দের বিষয়ের নাম বলতে বলুন)। তারা কি কখনও জৈব কৃষি নিয়ে কোনো টিভি অনুষ্ঠান দেখেছেন?

## জৈব কৃষিবিষয়ক চিন্তা-ভাবনা (৩০ মিনিট)

### প্রথম পদক্ষেপ

প্রথম পদক্ষেপ হবে প্রশিক্ষণার্থীদের জৈব কৃষির প্রতি আগ্রহ ও পরিবেশ সংরক্ষণে তাদের করণীয় বিষয়ে ভাবতে শিখানো। প্রতিটি প্রশ্নের পর তাদের বলুন তিন মিনিট সময় নিয়ে ভাবতে এবং এরপর যা মাথায় আসে তা বলতে। প্রশিক্ষক জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণে আমাদের পরিকল্পনা শিরোনাম দিয়ে পোস্টার কাগজে তাদের উত্তর লিখবেন।

### দ্বিতীয় পদক্ষেপ

সবার পরিকল্পনা পর্যবেক্ষণ করুন। পরিকল্পনা বাস্তবায়নে প্রয়োজনীয় ভূমিকা পালনে কীভাবে আমরা অগ্রসর হতে পারি, তা ছক অনুযায়ী পূরণ করুন।

## সেশনের সমাপ্তি (১০ মিনিট)

সেশন সমাপ্তির আগে সবাইকে জিজ্ঞেস করুন তারা এখন নিজেদের পরিকল্পনা নিয়ে কী ভাবেন? এরপর সংক্ষিপ্তভাবে পুরো প্রশিক্ষণের প্রতিটি সেশনটি আরেকবার বুঝিয়ে বলুন।

## প্রতিবন্ধী কিংবা অমনোযোগী অংশগ্রহণকারীর জন্য নোট

সেশন চলাকালীন সময়ে প্রতিটি পদক্ষেপ শেষ করার আগে, একবার হলেও তিনি বুঝতে পেরেছেন কি না জানুন? অন্যদের সাথে তার সেশনে অংশগ্রহণ নিশ্চিত করুন। সেশন চলাকালীন সময়ে তার প্রতি লক্ষ রাখুন এবং যাতে তিনি সহজে সেশনের মূল উদ্দেশ্যটি বুঝতে পারেন, তার জন্য সহযোগিতা করুন। প্রশিক্ষকের উচিত হবে : যে যেভাবে বোঝে, তাকে সেভাবে বুঝতে সহায়তা করা। সবচেয়ে গুরুত্ব দিন : **সহনশীল আচরণের প্রতি।**

## সহায়ক তথ্য

### পরিকল্পনা সাজানো

এমন একটি সমাজের কথা কল্পনা করুন যেখানে আপনার মতো প্রতিটি নারী কৃষকের জৈব কৃষির সম্প্রসারণে নেতৃত্ব দেওয়ার সুযোগ রয়েছে। একটি সমাজ যেখানে বিভিন্ন সম্প্রদায়, পরিবার ও সদস্য তাদের জৈব কৃষি ও কৃষি প্রযুক্তিতে নিজেদের দক্ষতার উন্নয়নে ইতিবাচক প্রভাব ফেলে এবং পরস্পরকে সহযোগিতা করে। চলুন এই সমাজের জন্য আমরা পরিকল্পনা করি। আমাদের নিজেদের কর্মপরিকল্পনা তৈরির সাথে এই সমাজ নির্মাণ শুরু করি। বাদাবন সংস্থা আপনাকে জৈব কৃষিতে আপনার নিজস্ব কর্মপরিকল্পনা তৈরি করতে এবং আপনার নেতৃত্বের দক্ষতাকে পরবর্তী ধাপে নিয়ে যাওয়ার জন্য সহযোগিতা করবে।

### ব্যক্তিগত কর্মপরিকল্পনা

জৈব কৃষি উন্নয়নে ব্যক্তিগত কর্ম পরিকল্পনা এই খাতের বিকাশের জন্য অপরিহার্য, কারণ তারা ব্যক্তিদের তাদের লক্ষ্যগুলো শনাক্ত, অগ্রাধিকার নির্ধারণ এবং সেই লক্ষ্যগুলো অর্জনের দিকে অগ্রগতি খেয়াল করতে সহায়তা করবে। একটি ব্যক্তিগত কর্ম পরিকল্পনা তৈরি করে ব্যক্তির তাদের নিজস্ব বিকাশের নিয়ন্ত্রণ নিয়ে নিতে এবং নিশ্চিত করতে পারে যে তারা তাদের লক্ষ্যগুলোর দিকে সক্রিয়ভাবে কাজ করছে। একটি ব্যক্তিগত কর্মপরিকল্পনা তৈরি করতে আপনার দীর্ঘমেয়াদি লক্ষ্যগুলো শনাক্ত করা শুরু এবং তারপরে সেগুলোকে আরও ছোট, আরও পরিচালনাযোগ্য পদক্ষেপে বিভক্ত করুন। নিশ্চিত করুন যে প্রতিটি পদক্ষেপ নির্দিষ্ট, পরিমাপযোগ্য, অর্জনযোগ্য, প্রাসঙ্গিক এবং সময়-সীমাবদ্ধ।



### দক্ষতা এবং যোগাযোগের উন্নয়ন

জৈব কৃষি উন্নয়নে এবং দক্ষতা অর্জনে যোগাযোগ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। সহায়ক ব্যক্তিদের সাথে যোগাযোগ তৈরি করে এবং সরকারি সংস্থাগুলোতে কৃষিবিষয়ক প্রশিক্ষণ ও সহায়তা নেওয়ার মাধ্যমে আমরা আমাদের জ্ঞান এবং দক্ষতা প্রসারিত এবং মূল্যবান অন্তর্দৃষ্টি অর্জন করতে পারি, যা আমাদের নারী কৃষকনেত্রী হিসেবে বেড়ে উঠতে সাহায্য করতে পারে। যোগাযোগ তৈরির একটি কার্যকর কৌশল হলো বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি-উন্নয়ন সংস্থার কৃষিবিষয়ক অনুষ্ঠান এবং সম্মেলনে যোগদান করা; যেখানে আপনি সমমনা ব্যক্তিদের সাথে দেখা এবং কৃষি বিশেষজ্ঞদের সাথে সংযোগ স্থাপন করতে পারেন। আপনার যোগাযোগ প্রসারিত করার আরেকটি উপায় হলো পেশাদার সংস্থা বা অনলাইন সম্প্রদায়গুলোতে যোগদান করা, যেখানে আপনি আপনার ক্ষেত্রের অন্যদের সাথে যোগাযোগ করতে এবং গুরুত্বপূর্ণ তথ্য ও সহযোগিতা পেতে পারেন।



## সাফল্য উদযাপন

সাফল্য উদযাপন নিজেকে বিকাশের একটি অপরিহার্য অংশ। এটি নিজের শ্রেষ্ঠত্বের জন্য প্রচেষ্টা চালিয়ে যেতে অনুপ্রাণিত করে। সাফল্য উদযাপন সামাজিক স্বীকৃতি, পুরস্কার বা এমনকি একটি সাধারণ ধন্যবাদ বার্তার মাধ্যমে করা যেতে পারে। জৈব কৃষির কৃষক-দলের সদস্যদের এ প্রশিক্ষণটি সফলভাবে সমাপ্ত করার জন্য তাদের নিজস্ব সাফল্য উদযাপন করতে উৎসাহিত করুন। তাদের নিজস্ব কৃতিত্বকে স্বীকৃতি দিয়ে ব্যক্তিগত আত্মবিশ্বাস তৈরি করে এবং ভবিষ্যতের ব্যক্তিগত, পারিবারিক, সামাজিক ও পেশাগত বাধাগুলো অতিক্রম করার প্রতি একটি ইতিবাচক মনোভাব গড়ে তুলুন।



## জলবায়ু ও পরিবেশ সহনশীল জৈব কৃষির পরিকল্পনা তৈরি

কর্মপরিকল্পনা লক্ষ্য অর্জনে সহায়তা করে। জৈব কৃষির প্রশিক্ষণটির প্রেক্ষাপটে পরিবর্তিত জলবায়ুর সাথে খাপ খাইয়ে নেওয়ার জন্য একজন নারী কৃষককে যে পদক্ষেপগুলো নিতে হবে, তার একটি কর্মপরিকল্পনা থাকা প্রয়োজন। একটি সুস্পষ্ট পরিকল্পনার মাধ্যমে তিনি সম্ভাব্য সমস্যা এবং সুযোগগুলো শনাক্ত করতে পারেন, কার্যকরভাবে সম্পদ বরাদ্দ করতে পারেন এবং নিজের লক্ষ্যগুলোর অগ্রগতি জানতে পারেন।

### একটি কার্যকর কর্মপরিকল্পনা তৈরি করতে এ পদক্ষেপগুলো অনুসরণ করুন :

প্রথমত; জৈব কৃষিতে আপনার লক্ষ্য এবং উদ্দেশ্যগুলো চিহ্নিত করুন। আপনি কী অর্জন করতে চান?

দ্বিতীয়ত; সেই লক্ষ্যগুলো অর্জনের জন্য প্রয়োজনীয় কর্মগুলো নির্ধারণ করুন।

তৃতীয়ত; তাদের গুরুত্ব এবং জরুরিতার ওপর ভিত্তি করে সেই কাজগুলোকে অগ্রাধিকার দিন।

চতুর্থত; প্রতিটি কাজের জন্য দায়িত্ব এবং সময়সীমা নির্ধারণ করুন।

অবশেষে; আপনি সঠিক রাস্তায় আছেন, তা নিশ্চিত করতে নিয়মিতভাবে অগ্রগতি নিরীক্ষণ এবং মূল্যায়ন করুন।

## পরিকল্পনা কার্ড

আপনার পছন্দের জৈব কৃষির প্রকল্প

- লক্ষ্য :
- উদ্দেশ্য :
- অর্জন :

প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ

- ১.
- ২.
- ৩.

প্রতিটি কাজের জন্য দায়িত্ব এবং সময়সীমা

- ১.
- ২.
- ৩.

সঠিক রাস্তায় থাকা নিশ্চিত করতে নিজের মূল্যায়ন

আপনার মন্তব্য :

# প্রশিক্ষণ মূল্যায়ন: জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণ

## অংশগ্রহণকারীর নিজস্ব মূল্যায়ন

নারী কৃষকদের জৈব পদ্ধতিতে সবজি চাষ ও পরিবেশ রক্ষা বিষয়ক প্রশিক্ষণ

অংশগ্রহণকারীর নাম: .....

তারিখ: ..... সময়: ..... স্থান: .....

সেশনের বিষয় ও সেশন পরিচালনা পদ্ধতি	আপনার পছন্দের ঘরটিতে টিক চিহ্ন দিন			মন্তব্য
	হ্যাঁ	না	জানি না	
১. আপনি পূর্বে কোনো প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ করেছেন কি?				
২. নারী কৃষক দল গঠনের গুরুত্ব বা প্রয়োজনীয়তা আছে কি না?				
৩. নারী কৃষকের অধিকার সম্পর্কে জানেন কিনা?				
৪. কৃষি কাজের জন্য আপনার নিজস্ব কোন ভূমি রয়েছে কি?				
৫. জৈব পদ্ধতিতে সবজি চাষের প্রয়োজন আছে কি না?				
৬. জৈব পদ্ধতিতে সবজি চাষের বিষয়ে আপনি জানেন কি না?				
৭. রাসায়নিক সারের ক্ষতিকর দিক সম্পর্কে আপনি জানেন কি না?				
৮. জৈব পদ্ধতিতে সবজি চাষের বিষয়ে আপনি অগ্রহী কি না?				
৯. জলবায়ুর পরিবর্তন সম্পর্কে আপনি জানেন কি?				
১০. আজকের কার্যক্রমে অংশগ্রহণ করে আপনি নতুন কোনো বিষয়ে জানতে পেরেছেন কি?				

এই প্রশিক্ষণ /কর্মশালা সম্পর্কে আপনার মতামত এখানে লিখুন:

নোট : অংশগ্রহণকারীর নিজস্ব মূল্যায়ন প্রতিটি অংশগ্রহণকারীর জন্য প্রযোজ্য। প্রশিক্ষণে তাদের নিজ নিজ শিখনের আলোকে এই মূল্যায়ন করতে হবে।

## প্রশিক্ষণের দলীয় মূল্যায়ন

প্রশিক্ষণের এলাকা : ..... তারিখ : ..... প্রশিক্ষক : .....

১. জৈব কৃষি কৃষককে কী সুবিধা দেয়?

- খরচ কমায়
- কৃষি উৎপাদনে ঝুঁকি কমায়
- রাসায়নিক সার ও কীটনাশকের প্রতি নির্ভরতা কমায়
- মাটির স্বাস্থ্য ফিরিয়ে আনে
- সব কয়টি

২. কৃষি কাকে বলে?

- সবজি ও শস্য উৎপাদন
- পশু পালন
- মাছ চাষ
- বনায়ন
- চারা ও বীজ উৎপাদন
- সব কয়টি

৩. জৈব কৃষি অলাভজনক ও সম্ভাবনাহীন

- সত্য
- মিথ্যা

৪. একজন নারী কৃষক যখন নিজের অধিকার সম্পর্কে সচেতন হন, তখন তিনি সমাজ ও পরিবারে কী প্রতিষ্ঠা করেন?

- নারী ও পুরুষে সমতা
- পারিবারিক সম্পত্তিতে অধিকার
- নারী শ্রমিক উপযোগী কাজের পরিবেশ নিশ্চিত করা
- সব কয়টি

৫. বাংলাদেশের নারী উন্নয়ন নীতির মাধ্যমে কৃষিতে নারীর অধিকার বিষয়টি গুরুত্বসহকারে বিবেচনা করা হয়েছে

- সত্য
- মিথ্যা

নোট : প্রশিক্ষণের দলীয় মূল্যায়ন মূলত প্রশিক্ষণটির সামগ্রিক মূল্যায়নের জন্য জরুরী। কারণ এর মাধ্যমে জানা যায়, প্রকৃত অর্থে প্রশিক্ষণটির শিখন সকলের কাছে কতটুকু পৌঁছিয়েছে। প্রশিক্ষক চাইলে এই দলীয় মূল্যায়ন নিজে না করে উপস্থিত কোন অতিথি বা সরকারী কৃষি কর্মকর্তার মাধ্যমেও করতে পারেন। প্রতিটি প্রশ্ন করার পর দেখুন কয়জন সঠিক উত্তরে হাত তোলে। সংখ্যাটি নোট করুন।

- দলীয়ভাবে সঠিক উত্তর ৮০ শতাংশের সমান বা বেশি দিতে পারলে প্রশিক্ষণটি সঠিক রাস্তায় রয়েছে বা সবুজ চিহ্নযুক্ত ■
- দলীয়ভাবে সঠিক উত্তর ৭০-৭৯ শতাংশের মধ্যে হলে প্রশিক্ষণটির উন্নয়ন জরুরি বা হলুদ চিহ্নযুক্ত ■
- দলীয়ভাবে সঠিক উত্তর ৭০ শতাংশের কম হলে প্রশিক্ষণটি মানসম্মত হয়নি বা লাল চিহ্নযুক্ত ■

## জৈব কৃষি ও পরিবেশ সংরক্ষণবিষয়ক বিভিন্ন তথ্য উৎস

### দ্য ক্লাইমেট রেজিলিয়েন্ট লাইভলিহুডস হ্যান্ডবুক

এই বিস্তৃত নির্দেশিকাটি আপনার জীবিকার ক্ষেত্রে কীভাবে জলবায়ু পরিবর্তনের স্থিতিস্থাপকতা তৈরি করা যায়, সে-সম্পর্কে ব্যবহারিক টিপস এবং পরামর্শ প্রদান করে।

### দ্য ক্লাইমেট স্মার্ট এগ্রিকালচার রিসোর্স সেন্টার

এই অনলাইন প্ল্যাটফর্মটি জলবায়ু-স্মার্ট কৃষি অনুশীলন এবং প্রযুক্তির ওপর প্রচুর তথ্য সরবরাহ করে।

### সবুজ জলবায়ু তহবিল:

এই বৈশ্বিক তহবিলটি উন্নয়নশীল দেশগুলোকে জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমিত করতে এবং মানিয়ে নিতে সহায়তা করার জন্য আর্থিক সহায়তা প্রদান করে।

### ইউনাইটেড নেশনস ডেভেলপমেন্ট প্রোগ্রাম (ইউএনডিপি)

জলবায়ু কর্মের মাধ্যমে টেকসই উন্নয়ন এবং দারিদ্র্য হ্রাস করার জন্য ইউএনডিপি দেশগুলোর সাথে কাজ করে।

যখন আপনি জলবায়ু সহনশীল জীবিকা নির্মাণের দিকে কাজ করেন, এই সংস্থাগুলো মূল্যবান সহায়তা প্রদান করতে পারে। এছাড়া, অন্যদের সাথে সংযোগ স্থাপন করা গুরুত্বপূর্ণ, যারা এ লক্ষ্যের দিকে কাজ করছে। এখানে কিছু মূল পরিচিতি রয়েছে :

### এশিয়ার বিভিন্ন দেশের কৃষি অধিদপ্তর/সংস্থা

এ সংস্থাগুলো টেকসই চাষাবাদ অনুশীলনের বিষয়ে মূল্যবান সহায়তা এবং তথ্য প্রদান করতে পারে।

### এলাকাভিত্তিক সামাজিক দল/সংস্থা

এই দলগুলো প্রায়শ পরিবেশগত সমস্যা নিয়ে কাজ করে এবং স্থানীয় জলবায়ুকর্মে জড়িত হওয়ার সুযোগ দিতে পারে।

### কৃষি অধিদপ্তর, বাংলাদেশ

বাংলাদেশের কৃষি উন্নয়ন এবং স্থায়িত্বের জন্য কৃষি অধিদপ্তর নিবেদিত বিভাগ বা প্রকল্প রয়েছে।

### বেসরকারি সংস্থাগুলো (এনজিও)

এনজিওগুলো প্রায়শ পরিবেশগত সমস্যা নিয়ে কাজ করে এবং স্থানীয় ও আন্তর্জাতিক স্তরে জলবায়ুকর্মে জড়িত হওয়ার সুযোগ প্রদান করতে পারে।





**Enliven**