ইউনিট ৪

শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর জন্য শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতির আবিষ্কার

অধিবেশন ১ ঃ বিদ্যালয়ে কৃষিশিক্ষার শিক্ষণ-শিখন পরিবেশ তৈরি

অধিবেশন ২ ঃ অংশগ্রহণমূলক কৃষিশিক্ষা শিক্ষণ-শিখনের বিভিন্ন কৌশল ও দক্ষতা অর্জন

অধিবেশন ৩ ঃ পাঠ-পরিকল্পনা প্রণয়ন ও শিক্ষণে পাঠ পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা নিরূপণ

অধিবেশন ৪ ঃ কৃষিশিক্ষা বিষয়ের ইউনিট পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং প্রয়োজনীয়তা নির্ধারণ

অধিবেশন ৫ ঃ কৃষিশিক্ষাক্রমের নির্দিষ্ট বিষয়ের পাঠ পরিকল্পনায় অংশগ্রহণ ও শিখনফলের প্রতিফলনের মাধ্যমে শিক্ষণের কার্যকারিতা যাচাই।

বিদ্যালয়ে কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখন পরিবেশ তৈরি

ভূমিকা

আমাদের চারপাশে যা কিছু আছে তাদেরকে নিয়েই আমাদের এ পরিবেশ। আমরা কেউই পরিবেশের বাইরের কিছু নই। আমরা সকলেই পরিবেশের উপাদান। অর্থাৎ জীব ও জড়ের সমন্বয়েই পরিবেশ গঠিত। আর এ পরিবেশের ধারণাকে আমরা শিক্ষণ-শিখনের ক্ষেত্রে যথাযথভাবে প্রয়োগ করতে পারি। কারণ যথার্থ শিক্ষণ-শিখনের ক্ষেত্রে পরিবেশের প্রয়োজন অত্যাবশ্যক। যাদের সমন্বিত ও কাঙ্খিত সমন্বয়ের মাধ্যমে বিষয়ভিত্তিক যথার্থ শিক্ষণ-শিখন সম্পন্ন হয়। অর্থাৎ শ্রেণী শিক্ষার্থী ও শিক্ষকের প্রচেষ্টায় বিদ্যালয়ের ভৌত ও সামাজিক উপাদান এবং মনস্তাত্বিক দৃষ্টিভঙ্গির সমন্বিত প্রয়োগের মাধ্যমে কাঙ্খিত জ্ঞান চর্চার ঈস্পিত লক্ষ্য হাসিল করার পরিপূর্ণ অবস্থাকেই শিক্ষণ-শিখন পরিবেশ (Teaching-Learning Environment) বলে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখন পরিবেশের বৈশিষ্ট্য সনাক্ত করতে পারবেন।
- বিদ্যালয়ে কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখন সহায়ক সামগ্রী সনাক্ত করতে পারবেন।
- কৃষি শিক্ষা সহায়ক শিক্ষণ-শিখন পরিবেশ সংগঠনের উপায় বর্ণনা করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

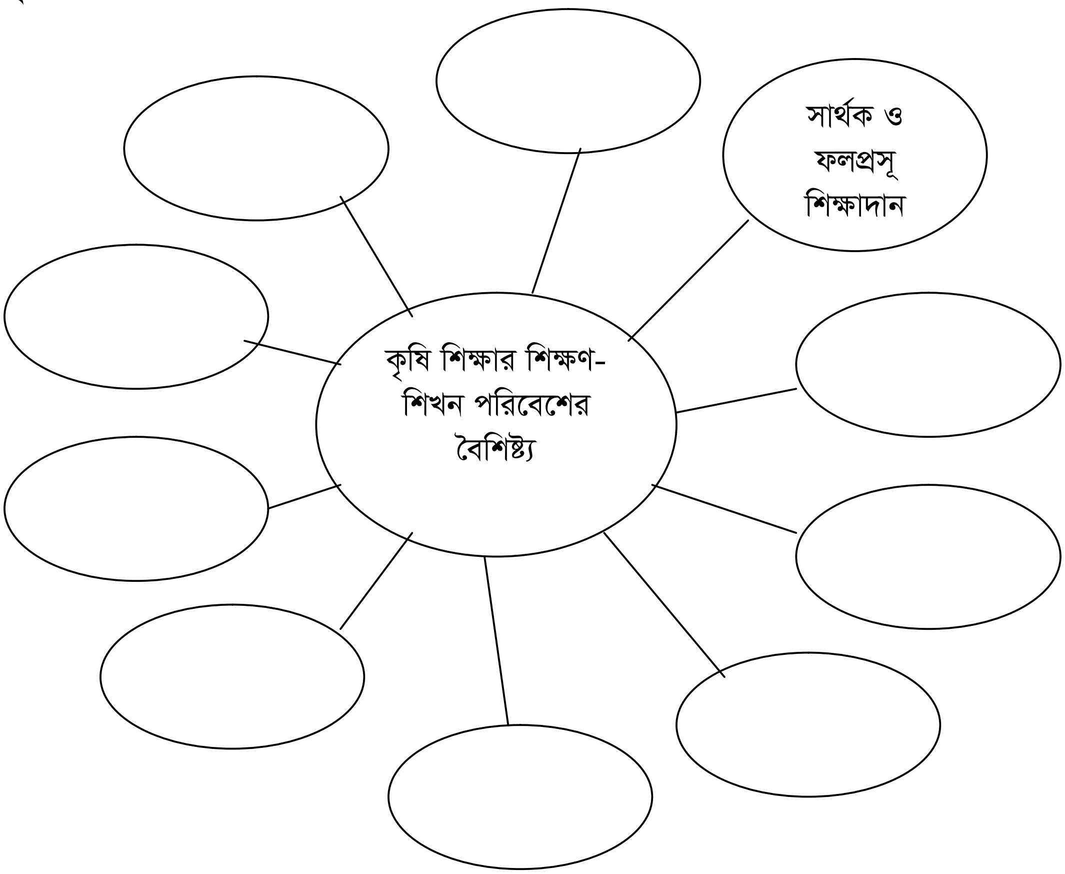
পর্ব - ক : কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখন পরিবেশের বৈশিষ্ট্য শনাক্তকরণ

কৃষি শিক্ষা কৃষি প্রধান বাংলাদেশে একটি গুরুত্বপূর্ণ অধ্যায়। আমাদের শিক্ষার্থীদের অধিকাংশ প্রান্তিক শিক্ষা মাধ্যমিক স্তর পর্যন্ত। সুতরাং এ স্তরে তারা যে জ্ঞান, দক্ষতা ও অভিজ্ঞতা অর্জন করে তাই তাদের জীবনের চালিকা শক্তি হিসেবে ব্যবহৃত হয়। এসব শিক্ষার্থীর একটা সিংহভাগ জীবিকা অর্জনের জন্য কৃষিকে পেশা হিসেবে গ্রহণ করে। এ কারণে কৃষি বিষয়ক মানসিকতা ও উচ্চতর চিন্তন শক্তি সংগঠনের জন্য ইতিবাচক পরিবেশ সৃষ্টি করা প্রয়োজন। কৃষি উদ্যান, প্রদর্শনী কক্ষ, কৃষি মেলা, কৃষি বিষয়ক বাস্তবসম্মত ক্ষেত্র ইত্যাদি বিদ্যালয়ে কৃষি বিষয়ক শিক্ষণ-শিখন পরিবেশ সম্পর্কে ধারণা গঠনে সহায়ক। যা শিক্ষার্থীর উপযোগী মানসিকতা তৈরি ও উচ্চতর চিন্তনের সুযোগ সৃষ্টি করে, কৃষি শিক্ষার পরিবেশ সম্পর্কে আগ্রহ, কৌতূহল ও

অনুসন্ধিৎসা বৃদ্ধিতে সহায়তা করে। কৃষি শিক্ষার শিক্ষক হবেন বিষয় জ্ঞান সমৃদ্ধ ও আন্তরিক, শিক্ষার্থীর একজন প্রকৃত বন্ধুর মত প্রয়োজনীয় নির্দেশনা ও সান্নিধ্য দিয়ে কৃষি বিষয়ক জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের উপযোগী পরিবেশ সম্পর্কে ধারণা দিবেন।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, চলুন আমরা কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখন পরিবেশের বৈশিষ্ট্যগুলো সনাক্তকরার চেষ্টা করি।

কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখন পরিবেশের বৈশিষ্ট্য



পর্ব - খ : বিদ্যালয়ে কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখন সহায়ক সামগ্রী শনাক্তকরণ

শিক্ষণ-শিখন কার্যক্রমকে ফলপ্রসূ করে তোলার উপর পাঠের সফলতা নির্ভরশীল। কারণ জ্ঞান ও দৃষ্টিভঙ্গি অর্জনের পাশাপাশি দক্ষতা অর্জন একান্ত আবশ্যক। কারণ কৃষি শিক্ষা মূলত প্রায়োগিক দক্ষতা ভিত্তিক শিক্ষা। তাই দক্ষতা অর্জনে শিক্ষার্থীকে শ্রেণীকক্ষের বাইরে ও ভেতরে ভিন্ন ভিন্ন শিখন সহায়ক সামগ্রী বা শিক্ষোপকরণের সাহায্য নিয়ে লেখার সুযোগ করে দিতে হয়।

পরিবেশের বাস্তব শিখন সামগ্রী ছাড়াও শ্রেণীকক্ষের বিভিন্ন চার্ট, মডেল, বুলেটিন বোর্ড, দেয়ালিকা, পোস্টার, রাসায়নিক দ্রব্য, গবেষণাপত্র শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়াকে সফলভাবে পরিচালনা করে। পাঠকে লক্ষ্যে পৌঁছাতে সাহায্য করে। তথ্যগত সহায়তা লাভের প্রধান উৎস পাঠ্যপুস্তক এবং শিক্ষক নির্দেশিকা। অন্যদিকে শিক্ষার্থীরা শুধু পাঠ্যবই পড়ে কৃষি শিক্ষার সফল তথ্য পেতে পারেন। তাই শিক্ষক ও শিক্ষার্থীর উভয়ের ভাল প্রস্তুতির জন্য দরকার সহায়ক পুস্তক ও অন্যান্য সহায়ক সামগ্রী (Reference material)। পাশাপাশি অর্জিত শিখনকে বাস্তবসম্মত শিখনে রূপান্তরিত করার জন্য সহায়ক সামগ্রীর ব্যবহার, শিখনে পরিপূর্ণতা অর্জনে সাহায্য করে।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা নিচে প্রদত্ত ছকে কৃষি শিক্ষার সহায়ক সামগ্রী শ্রেণীকরণের চেষ্টা করুন।

কৃষি শিক্ষার শিখন সহায়ক সামগ্রী শ্রেণীকরণ

কৃষিশিক্ষা শিখন সামগ্রী

শ্রবণযোগ্য	দর্শনযোগ্য	শ্রবণ-দর্শন যোগ্য	কর্মভিত্তিক	পঠনযোগ্য
↓	↓	↓	↓	↓
রেডিও	ছবি/পোস্টার	চলচ্চিত্র	কৃষিপ্লট	কৃষি প্রত্রিকা

পর্ব - গ : কৃষি শিক্ষা সহায়ক শিক্ষণ-শিখন পরিবেশ সংগঠনের উপায়

বাংলাদেশ একটি কৃষি প্রধান দেশ। এ দেশে কৃষি শিক্ষার ক্ষেত্র এবং কৃষি বিষয়ক ক্ষেত্রগুলো অধিক গুরুত্বপূর্ণ। তাই পাঠ্যক্রম সংশ্লিষ্ট বিষয়গুলো জাতীয়, সামাজিক ও অর্থনৈতিক, পারিবারিক এবং ব্যক্তিক উন্নয়নের কথা বিবেচনায় রেখে শ্রেণী শিক্ষা শিক্ষণ-শিখনে উপযুক্ত পরিবেশ সংগঠনে ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। তবে এ জন্য প্রয়োজন বিভিন্ন উপায়।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, চলুন এবার নিচে প্রদত্ত ছকের মাধ্যমে কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখন পরিবেশ সংগঠনের উপায়গুলো চিহ্নিত করি।

মূল শিখনীয় বিষয়

কৃষি শিক্ষা পরিবেশ

কৃষি প্রধান বাংলাদেশে কৃষি শিক্ষার গুরুত্ব অপরিসীম। আমাদের অধিকাংশ শিক্ষার্থীর প্রান্তিক শিক্ষা মাধ্যমিক পর্যন্ত। সুতরাং এ স্তরে তার যে জ্ঞান, দক্ষতা ও অভিজ্ঞতা অর্জন করে তাই তাদের জীবনের চালিকা শক্তি হিসেবে ব্যবহৃত হয়। এসব শিক্ষার্থীর একটা সিংহভাগ জীবিকা অর্জনের জন্য কৃষিকে পেশা হিসেবে গ্রহণ করে। এ কারণে কৃষি বিষয়ক মানসিকতা ও উচ্চতর চিন্তন শক্তি সংগঠনের জন্য ইতিবাচক পরিবেশ সৃষ্টি করা প্রয়োজন। বিদ্যালয় পরিবেশ কৃষি শিক্ষার উপযোগী করার জন্য প্রতিষ্ঠার প্রধান থেকে শুরু করে শ্রেণীকক্ষ শিক্ষক পর্যন্ত সবাইকে উপযোগী হতে হবে। কৃষি উদ্যান, প্রদর্শনী কক্ষ, কৃষি মেলা, কৃষি বিষয়ক বিতর্ক, মাটি ও মানুষের গানের প্রতিযোগিতা ইত্যাদি বিদ্যালয়ের কৃষি বিষয়ক পরিবেশ গঠনে সহায়ক। এ ছাড়াও শ্রেণীকক্ষে কৃষি শিক্ষাক্রম উপযোগী নানারকম সহায়ক সামগ্রী এবং আন্তরিক ও বিদগ্ধ কৃষি শিক্ষক শিক্ষার্থীদের কৃষিপ্রীতি অনেকগুণে বাড়িয়ে দিতে সক্ষম।

শ্রেণীকক্ষে বা শ্রেণীকক্ষের বাইরের যে সব সহায়ক সামগ্রী এবং পরিবেশের উপাদান কৃষি শিক্ষার শিখন ফল অর্জনে সহায়ক ভূমিকা পালন করে তাই হল কৃষি শিক্ষা পরিবেশ।

কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখন পরিবেশের বৈশিষ্ট্য

- কৃষি শিক্ষার উপযোগী মানসিকতা তৈরি ও উচ্চতর চিন্তন এর সুযোগ সৃষ্টি করতে পারবে।
- পরিবেশ শিক্ষার্থীদের আগ্রহ, কৌতূহল ও অনুসন্ধিৎসা বৃদ্ধির সহায়ক হতে হবে।

কৃষি শিক্ষা শিক্ষক হবেন বিষয় জ্ঞান সমৃদ্ধ ও আন্তরিক। শিক্ষার্থীদর একজন প্রকৃত বন্ধুর মত প্রয়োজনীয় নির্দেশনা ও সান্নিধ্য দিয়ে কৃষি বিষয়ক জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের উপযোগী পরিবেশ তৈরি করবেন। যেমন –

- পরিবেশে উদ্যান ফসল, বনায়ন, মাছ চাষ ও গৃহপালিত পশু পালন বিষয়ক তাত্ত্বিক জ্ঞান ও করে শেখার সুযোগ থাকবে।
- বিদ্যালয়ে কৃষিশিক্ষা সহায়ক পরিকল্পিত উদ্যান, কৃষি প্রদর্শন কক্ষ, কৃষি গবেষণাগার থাকবে।
- কৃষি বিষয়ক বিতর্ক প্রতিযোগিতা, কৃষি নাটক, কৃষি মেলা, কৃষি সম্পর্কীয় লোকজ গান প্রতিযোগিতা ইত্যাদির ব্যবস্থা থাকবে।

- কৃষি বিষয়ক বই, ম্যাগাজিন, জার্নাল, নিউজ বুলেটিন, বুলেটিন বোর্ড ইত্যাদি থাকবে।
- শ্রেণীভিত্তিক কৃষি বিষয়ক উপকরণ সরঞ্জামাদি, মনীষীদের কৃষি বিষয়ক বাণী পরিবেশ তৈরির সহায়ক।
- শ্রেণীকক্ষ আলোবাতাসপূর্ণ, খোলামেলা এবং কৃষি শিক্ষার উপযোগী আসন বিন্যাস করতে হবে।

কৃষি শিক্ষার শিখন সহায়ক সামগ্রী

শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়াকে ফলপ্রসূ করে তোলার উপর নির্ভার করে পাঠের সফলতা। কৃষি শিক্ষায় জ্ঞান ও দৃষ্টিভঙ্গি অর্জনের পাশাপাশি দক্ষতা অর্জন একান্ত আবশ্যক। কারণ কৃষি মূলত দক্ষতা ভিত্তিক শিক্ষা। কৃষি বিষয়ক দক্ষতা অর্জনে শিক্ষার্থীকে শ্রেণীকক্ষের বাইরে ও ভেতরে নানারকম শিখন সহায়ক সামগ্রী বা শিক্ষা উপকরণের সাহায্য করে শেখার সুযোগ করে দিতে হয়। পরিবেশের বিভিন্ন উপাদান; যেমন– মাটি, পানি, বায়ু, আলো থেকে শুরু করে বিদ্যালয়ের শ্রেণীকক্ষের নানারকম কৃষি বিষয়ক উপকরণ কৃষি শিক্ষাকে ফলপ্রসূ করার জন্য ব্যবহার করতে হয়। এগুলো হল- নার্সারী; কম্পোস্ট সার, মাচ চাষ পদ্ধতি, কৃষি খামার, কৃষি শিক্ষা রেডিও, টেলিভিশন ইত্যাদি। এছাড়া শ্রেণীকক্ষে বিভিন্ন রকম চার্ট, মডেল, বুলেটিন বোর্ডে, দেয়ালিকা, পোস্টার, রাসায়নিক দ্রব্য, গবেষণাপত্র ইত্যাদি কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়া সফলভাবে পরিচালনা করে পাঠকে লক্ষ্যে পৌঁছাতে সাহায্য করে।

শিখন সহায়ক পাঠসামগ্রি

কৃষি শিক্ষা বিষয়টি সার্থকভাবে পাঠদানের জন্য ব্যাপক প্রস্তুতি দরকার। প্রস্তুতি প্রধানত দু প্রকার; যথা- (১) তথ্যগত প্রস্তুতি এবং (২) উপস্থাপন সহায়ক (Teahing aids) প্রস্তুতি। তথ্যগত সহায়তা লাভের প্রধান উৎস পাঠ্যপুস্তক এবং শিক্ষক নির্দেশিকা। কিন্তু এ উৎসগুলোর ওপর নির্ভর করেই একজন শিক্ষকের প্রস্তুতি সম্পূর্ণ হয় না। আবার শিক্ষার্থীরাও শুধু পাঠ্য বই পড়ে কৃষি শিক্ষার সব তথ্য পেতে পারেন। তাই শিক্ষক-শিক্ষার্থী উভয়ের ভাল প্রস্তুতির জন্য দরকার সহায়ক পুস্তক এবং অন্যান্য সহায়ক সামগ্রীর (Reference meterials) সাহয্যে নেয়া। একজন জ্ঞানপিপাসু অতি সহজেই সহায়ক পাঠ সামগ্রী থেকে তার কাঙ্ক্ষিত তথ্যটি জেনে নিয়ে নিজের জ্ঞানভান্ডারকে সমৃদ্ধ করতে পারেন। নিচে কৃষি শিক্ষার সহায়ক পাঠ সামগ্রীর বিবরণ দেয়া গেল।

১. কৃষি শিক্ষার সহায়ক পুস্তক।

২. কৃষি বিষয়ক সাময়িকী ও জার্নাল।

৩. কৃষি বিষয়ক সংবাদপত্র।

৪. জাতীয় ও আন্তর্জাতিক কৃষি উৎপাদন, কৃষি উন্নয়ন ও কৃষি নির্ভর তথ্য সম্বন্ধ প্রকাশনা।

৫. রেডিও, টিভি, ভিসিআর, স্লাইড প্রজেক্টর ইত্যাদি।

৬. কৃষি প্রদর্শনী কক্ষ।

৭. কৃষি মেলা পরিদর্শন।

৮. কৃষি গবেষণা কেন্দ্র পরিদর্শন।

৯. শিক্ষা সফর।

১০. শস্য পর্যবেক্ষণ রিপোর্ট।

১১. কৃষি বিষয়ক বিশ্বকোষ (Encylopedia)।

কৃষি শিক্ষা সহায়ক শিক্ষণ - শিখন পরিবেশ সংগঠনের উপায়

বাংলাদেশ একটি কৃষি প্রধান দেশ। এই দেশে কৃষি শিক্ষার গুরুত্ব অপরিসীম। তাই শ্রেণী শিক্ষণ- শিখনে উপযুক্ত পরিবেশের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। আমাদের দেশে কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখন পরিবেশ সংগঠনের উপায়সমূহ নিচে উল্লেখ করা হল :

- দক্ষ প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত কৃষি শিক্ষক
- আদর্শ মানের কৃষি পাঠ্যপুস্তক
- পাঠদানের জন্য উপযুক্ত শ্রেণীকক্ষ
- কৃষি প্রদশর্নী কক্ষ
- কৃষি উদ্যান
- কৃষি বিষয়ক পুস্তক ও ম্যাগজিন
- কৃষি শিক্ষামূলক সফর
- কৃষি মেলা
- কৃষি বির্তক
- কৃষি গবেষণাগার
- কৃষি খামার

- কৃষি প্রদশর্নী প্লট
- পানি, বিদ্যুৎ ও আলোবাতাসের সুব্যবস্থা
- কৃষি বিষয়ক সেমিনার /সিম্পোজিয়াম
- কৃষিজ যন্ত্রপাতি, নমুনা ও উপকরণ
- কৃষিজ পণ্য সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা
- কৃষি গ্রন্থাগার
- কৃষি ক্লাব / সমিতি
- ফসল মাঠ পর্যবেক্ষণ
- কৃষি বিষয়ক চলচ্চিত্র

কৃষি শিক্ষার গবেষণাগার

কৃষি শিক্ষার গবেষণাগার বলতে বুঝায় এমন একটি পরিপূর্ণ কৃষি যন্ত্রপাতি সজ্জিত কক্ষ, যেখানে কৃষি বিষয়ক ব্যাপক ভিত্তিক গবেষণা করা হয়। অর্থাৎ শিক্ষাঙ্গনের যে নির্ধারিত কক্ষে গবেষণার জন্য বিভিন্ন উপকরণ, নমুনা, যন্ত্রপাতি গবেষণা তথ্য ইত্যাদি সুবিন্যস্তভাবে সংরক্ষণ করা হয় তাকে কৃষি গবেষণাগার (Agricultural Laboratory) বলে। শিক্ষার্থীদেরকে কৃষি শিক্ষা বিষয়ে পরিপূর্ণ জ্ঞান দানের জন্য প্রত্যেকটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানেই কৃষি গবেষণার বা কৃষি বিজ্ঞানাগার থাকা প্রয়োজন।

কৃষি শিক্ষার গবেষণাগার সজ্জিতকরণ

শিক্ষাঙ্গনে কৃষি শিক্ষার গবেষণাগার সজ্জিত করার দায়িত্ব পালন করেন কৃষি শিক্ষক। তিনিই কৃষি শিক্ষার গবেষণাগারের পরিচালক। কৃষি শিক্ষার গবেষণাগার সজ্জিত করার জন্য নিচে উল্লেখিত ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হয়। যেমন –

১. একটি বড় কক্ষকে কৃষি শিক্ষার গবেষণাগার হিসেবে নির্বাচন করতে হবে যাতে ৪০/৫০ জন শিক্ষার্থী এক সাথে কাজ করতে পারে। কক্ষটিতে পর্যাপ্ত দরজা-জানালা থাকতে হবে।

২. গবেষণাগারটি হতে হবে সব প্রকার দূষণমুক্ত এলাকায়।

৩. গবেষণাগারে প্রয়োজনীয় টেবিল-চেয়ার সারিবদ্ধভাবে সাজিয়ে বসাতে হবে যাতে শিক্ষার্থীরা বসে অথবা দাড়িয়ে কাজ করতে পারে।

৪. গবেষণাগারে আলমারি, রেক ও টেবিল পাশা-পাশি সজ্জিত থাকবে।

৫. গবেষণাগারে নির্ধারিত রাসায়নিক দ্রব্যাদি লেবেল সংযুক্ত বোতল বা জারে সংরক্ষণ করে নির্ধারিত রাসায়নিক দ্রব্যাদি লেবেল সংযুক্ত বোতল বা জারে সংরক্ষণ করে নির্ধারিত আলমারীতে রাখতে হবে।

৬. জীব তাত্ত্বিক নমুনাগুলোকে উন্মুক্ত রেখে সুবিন্যস্তভাবে লেবেল সংযুক্ত করে সংরক্ষণ করতে হবে।

৭. কৃষি খামারে ব্যবহৃত বিভিন্ন যান্ত্রিক উপকরণ বা তার অংশ বিশেষ যত্রতত্র ফেলে না রেখে নির্ধারিত টেবিল বা আলমারীতে রাখতে হবে।

৮. কৃষি গবেষণাগারের মূল্যবান যন্ত্রপাতি; যেমন– অনুবীক্ষণ যন্ত্র, কাচ নির্মিত যন্ত্র ও অন্যান্য উপকরণকে অত্যন্ত সাবধানতার সাথে আলমারিতে রাখতে হবে।

৯. কৃষি বিষয়ের সাথে সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স সামগ্রীক সংরক্ষিত আলমারীতে রাখতে হবে।

১০. কৃষি শিক্ষার সাথে সংশ্লিষ্ট চার্ট, মডেল, দেয়ালিকা, পোস্টার, ফেস্টুন ইত্যাদি দিয়ে আকর্ষণীয়ভাবে কৃষি শিক্ষার গবেষণাগারের দেয়ালসমূহকে সুসজ্জিত করতে হবে।

১১. কৃষি শিক্ষার গবেষণাগারের পাশেই পানি, বিদ্যুৎ ও গ্যাস লাইনের সু-ব্যবস্থা থাকতে হবে।

গবেষণার ব্যবস্থাপনা

কৃষি শিক্ষার গবেষণাগার ব্যবস্থাপনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য একজন দক্ষ, অভিজ্ঞ, কর্মতৎপর কৃষি শিক্ষকের ভূমিকাই মুখ্য। গবেষণাগার ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে প্রথমে যন্ত্রপাতি ও শিক্ষোপকরণের তালিকা প্রণয়ন করে উপাদানের প্রকৃতি অনুযায়ী সংরক্ষণ করতে হবে। তার সাথে সাথে গবেষণাগারে কার্যপ্রণালী বিধি প্রণয়ন করতে হবে যা সব শিক্ষক- শিক্ষার্থীরা অনুসরণ করে কার্য পরিচালনা করবেন।

নিচে কৃষি শিক্ষার ব্যবস্থাপনা কার্যক্রম সম্পর্কে বর্ণনা করা হল —

১। **সংগৃহীত কৃষি যন্ত্রপাতির তালিকা প্রস্তুত করাঃ** কৃষি গবেষণাগার ব্যবস্থাপনার প্রথম কার্যক্রম হল সংগৃহীত সমুদয় কৃষি গবেষণাগারের যন্ত্রপাতি ও শিক্ষোপকরণের তালিকা প্রস্তুত করা । গবেষণাগারের রাসায়নিক দ্রব্যাদি, নমুনা উপকরণ, হস্তনির্মিত শিক্ষোপকরণ (চার্ট, মডেল, পোস্টার, ফেস্টুন, প্লেকার্ড ইত্যাদি) শিল্পজাত শিক্ষোপকরণ, অণুবীক্ষণযন্ত্র, বেসিন, পেট্রিডিস, পিপেট, বুরেট ইত্যাদি), খামার যান্ত্রিকীকরণের উপকরণ, ইলেকটনিক্স দ্রব্যসামগ্রী ইত্যাদি

যাবতীয় যন্ত্রপাতি ও শিক্ষোপকরণের একটি সঠিক তালিকা একটি রেজিষ্ট্রি খাতায় লিখে রাখতে হয়।

২। **যন্ত্রপাতি এবং উপকরণ সংরক্ষণঃ** গবেষণাগারের যন্ত্রপাতি ও উপকরণের ধরণানুযায়ী এগুলোকে ভিন্ন ভিন্ন স্থানে আলমারি, তাক, টেবিল অথবা ডেক্সে সংরক্ষণ করতে হয়। আর পচনযোগ্য নমুনাসমূহকে মিশ্রিত পরিমিত পানি ভর্তি কাঁচের বোতল বা জারে সংরক্ষণ করতে হয় এবং জার বা বোতলের গায়ে লেবেলিং করতে হয়।

৩। **গবেষণাগার ব্যবহার বিধি ঃ** কৃষি গবেষণাগারের যন্ত্রপাতি ও শিক্ষোপকরণ ব্যবহারের ক্ষেত্রে অত্যন্ত সতর্কতা অবলম্বন করতে হয়। গবেষণাগারে কাজ করার সময় কোন পদ্ধতি অবলম্বন করতে হবে, কোন কোন যন্ত্রপাতি ব্যবহার করতে হবে ইত্যাদি বিষয়ে সঠিক দিক নির্দেশনা সমেত ব্যবহার বিধি লিপিবদ্ধ থাকবে যাকে কৃষি গবেষণাগারের ব্যবহার বিধি বা সংবিধান বলা হয়।

৪। **সাবধানতা ঃ** কৃষি গবেষণাগারে কাজ করার সময় অত্যন্ত সাবধানতা অবলম্বন করতে হয়। তা না হলে যে কোন সময় দুর্ঘটনা ঘটতে পারে। কোন দুর্ঘটনা যদি ঘটেই যায় তাহলে তার প্রতিকার ব্যবস্থা কি হবে তার দিক নির্দেশনা থাকতে হয়। এটি প্রণয়ন করার দায়িত্ব সংশ্লিষ্ট কৃষি শিক্ষকের।

কৃষি শিক্ষার গ্রন্থাগার

জ্ঞান-বিজ্ঞান চর্চার সুনির্দিষ্ট কেন্দ্রস্থল হল গ্রন্থাগার। কিন্তু সে চর্চা কেবলমাত্র বিদ্যালয়ের শ্রেণীভিত্তিক পাঠ্যপুস্তকের গন্ডির মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকলে কখনো তার পূর্ণতা লাভ করা সম্ভব নয়। কেননা যেকোন একটি বিষয় ভালভাবে আয়ত্ত করতে হলে শ্রেণীর জন্য নির্ধারিত পাঠ্য পুস্তক ছাড়াও অনেক বই পড়তে হয়। অনুসন্ধিৎসু মনের জ্ঞান পিপাসা মেটাতে প্রয়োজন তথ্য নির্ভর বই পুস্তক, পত্র-পত্রিকা, ম্যাগাজিন, গবেষণাপত্র ইত্যাদি। আর এগুলো ব্যাপকভাবে সংগ্রহ করা একজন শিক্ষার্থীর পক্ষে সম্ভব নয়। তাই প্রত্যেক বিদ্যালয়ে একটি গ্রন্থাগার থাকা অত্যাবশ্যক। শিক্ষার্থীদের জ্ঞানের পিপাসা বাড়িয়ে দেয়া বিদ্যালয়ের শিক্ষকদের অন্যতম প্রধান কাজ । কিন্তু যদি বিদ্যালয়ে গ্রন্থাগার বা পাঠাগার না থাকে তাহলে শিক্ষার্থীদের জ্ঞানতৃষ্ণা অতৃপ্ত থেকে যায়। তাছাড়া শিক্ষার্থীদের পাঠাভ্যাস গড়ে তোলার জন্য ও বিদ্যালয়ে গ্রন্থাগার থাকা প্রয়োজন। কেবলমাত্র শিক্ষার্থীদের জন্যই বিদ্যালয়ে গ্রন্থাগার থাকা প্রয়োজন। কেবলমাত্র শিক্ষার্থীদের জন্যই

বিদ্যালয়ে গ্রন্থাগার তা নয় বরং শিক্ষকদের জন্য এর প্রয়োজনীয়তা আরো বেশি। কারণ বিষয় বস্তুর ওপর শিক্ষকদের ব্যাপক জ্ঞান থাকা প্রয়োজন এবং শিক্ষার্থীদের সব সম্ভাব্য প্রশ্নের উত্তর দেবার সামর্থ তার থাকতে হবে। আর এজন্য শিক্ষককেও নির্ভর করতে হয় বিদ্যালয় গ্রন্থাগারের ওপর। গ্রন্থাগার একটি জ্ঞানভান্ডার। এতে সংরক্ষিত থাকে অতীত ও বর্তমানের বিভিন্ন দেশের জ্ঞানী-গুণীর সঞ্চিত অভিজ্ঞতা তাই গ্রন্থাগারকে বলা হয় অতীত ও বর্তমানের সেতুবন্ধন। গ্রন্থাগার বিহীন বিদ্যালয় পরিচালনার অর্থ হল শিক্ষক-শিক্ষার্থীদের সঠিক জ্ঞান আহরণের পথে প্রতিবদ্ধকতা সৃষ্টি করা। বিদ্যালয় গ্রন্থাগারকে ফুসফুসের সাথে তুলনা করা যায়। কারণ বিশুদ্ধ অক্সিজেনের সরবরাহ যেমন শরীরকে সজীব রাখে তেমনি নতুন ধারণার জন্মদানেও জ্ঞানের প্রসারে গ্রন্থাগার শিক্ষক-শিক্ষার্থীদের চাহিদা পূরণ করে থাকে। অর্থাৎ শিক্ষাকে সার্থক ও সফল করতে গ্রন্থাগার অগ্রণী ভূমিকা পালন করে থাকে।

কৃষি শিক্ষার গ্রন্থাগার হল জ্ঞান চর্চার এমন একটি কেন্দ্র যেখানে এ বিষয়ে প্রয়োজনীয় তথ্য অনুসন্ধানের যাবতীয় নথিপত্র এবং নিদর্শনসমূহ সুরক্ষিত থাকে। অর্থাৎ কৃষি শিক্ষা সংক্রান্ত তথ্য নির্ভর প্রয়োজনীয় বই-পুস্তক, পত্র-পত্রিকা, গবেষণাপত্র, ম্যাগাজিন, কৃষি কর্মশালার রিপোর্ট, সাময়িকী এবং অন্যান্য নির্দশনাসমূহ যেখানে সুরক্ষিত থাকে তাকেই কৃষি শিক্ষার গ্রন্থাগার বলা হয়।

বিদ্যালয়ে কৃষিশিক্ষার গ্রন্থাগারের স্থান ঃ বিদ্যালয়ের মনোরম পরিবেশে এমন একটি বৃহৎ কক্ষে কৃষি শিক্ষার গ্রন্থাগার করতে হবে যেখানে পর্যাপ্ত আলো-বাতাস প্রবেশ করতে পারে। উক্ত গ্রন্থাগারের পরিবেশ হতে হবে কোলাহল মুক্ত নিরব স্থানে যেখানে বসে পড়াশুনা করতে মন আকৃষ্ট হয় এবং জ্ঞান চর্চায় আনন্দ পাওয়া যায়।

পুস্তকাদি নির্বাচন

বিদ্যালয়ের কৃষি গ্রন্থগারে যেসব পুস্তকাদি থাকা প্রয়োজন তা নিচে উল্লেখ করা হল –

১. জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক কৃষি পাঠ্যপুস্তক।

২. কৃষি বিজ্ঞানীদের বাস্তব অভিজ্ঞতার বর্ণনা সম্বলিত প্রকাশনা।

৩. প্রবীণ ও নবীন কৃষি গবেষকদের গবেষণাপত্র।

৪. কৃষি বিষয়ক পত্র-পত্রিকা।

৫. কৃষি বিষয়ক ম্যাগাজিন, সাময়িকী ও বুলেটিন।

৬. কৃষি বিজ্ঞানীদের জীবনী গ্রন্থ।

৭. কৃষি প্রযুক্তি উন্নয়নের তথ্য নির্ভর পুস্তক ও সাময়িকী।

৮. খামার ব্যবস্থাপনা, যন্ত্রিকীকরণ এবং উন্নয়ন সংক্রান্ত প্রকাশনা।

৯. আধুনিক কৃষি তথ্য নির্ভর প্রকাশনা।

১০. জাতীয় কৃষি অর্থনৈতিক উন্নয়নের রিপোর্ট।

১১. কৃষি বিজ্ঞানের কাহিনী নির্ভর পুস্তক।

১২. সফল ও সার্থক কৃষকদের কার্যক্রমের বিবরণ সম্বলিত প্রকাশনা।

কৃষি শিক্ষার গ্রন্থাগারের প্রয়োজনীয়তা

কৃষি শিক্ষাকে সার্থক ও সফল করতে হলে বিদ্যালয়ে কৃষি গ্রন্থাগারের প্রয়োজনীয়তা অপরিসীম। নিচে কৃষি শিক্ষার গ্রন্থাগারের প্রয়োজনীয়তার কয়েকটি দিক উল্লেখ করা হল –

১. কৃষি শিক্ষার গ্রন্থাগার অতীত ও বর্তমান কৃষি শিক্ষার সেতুবন্ধন হিসেবে কাজ করে।

২. কৃষি শিক্ষার্থীদের মাঝে জ্ঞানের নতুন দিগন্তের সূচনা করে।

৩. শিক্ষক-শিক্ষার্থীদের আত্মশিক্ষণ জাগ্রত করে।

৪. মনের জ্ঞানের ভান্ডাররূপে কাজ করে।

৫. শিক্ষার্থীদের মাঝে জ্ঞানের প্রগতিশীলতা আনয়ন করে।

৬. শিক্ষক-শিক্ষার্থীদের কৃষি বিষয়ক জ্ঞানার্জনে পরিপূর্ণতা আনয়ন করে থাকে।

৭. শিক্ষার্থীদেরকে পাঠ্যাভ্যাসও নিয়মানুবর্তিতা শেখায়।

৮. কৃষি গ্রন্থাগারে থাকে পৃথিবীর শ্রেষ্ট কৃষি বিজ্ঞানীদের গবেষণাপত্র, তাই সেখান থেকে শিক্ষার্থীরা কৃষি বিষয়ক শিক্ষা লাভ করতে পারে।

৯. কৃষি শিক্ষার গ্রন্থাগার শিক্ষার্থীদের কৃষি শিক্ষাদানে কৌতূহলী করে তোলে।

১০. কৃষি গ্রন্থাগার থেকে শিক্ষক-শিক্ষার্থীরা কৃষি বিষয়ক জ্ঞানের পরিপূর্ণতা লাভ করতে পারে।

১১. কৃষি বিষয়ক গ্রন্থাগার কৃষি উন্নয়নে অগ্রণী ভূমিকা পালন করে থাকে।

গ্রন্থাগার পরিচালনার কৌশল

বিদ্যালয়ের গ্রান্থাগার পরিচালনা একটি কঠিন কাজ। এ কাজের জন্য পূর্ব হতেই নির্ধারিত ব্যক্তিকে নির্ধারিত নীতিমালার মাধ্যমে দায়িত্ব গ্রহণ করতে হবে। নিচে একটি আদর্শ কৃষি শিক্ষার গ্রন্থাগার পরিচালনার কৌশল তুলে ধরা হল –

১. কৃষিশিক্ষার গ্রন্থাগার প্রতিষ্ঠা করতে হবে একটি নীরব কোলাহল মুক্ত পরিবেশে।

২. যে কক্ষে কৃষি গ্রন্থাগার প্রতিষ্ঠা করা হবে তার আয়তন কমপক্ষে ৮৫০-১০০০ বর্গফুট হওয়া বাঞ্চনীয়।

৩. গ্রন্থাগার পরিচালনার জন্য একটি সুশৃংখল পরিচালনা কমিটি থাকতে হবে।

৪. গ্রন্থাগারে বইপত্র রাখার জন্য ৪-৫ ফুট উচ্চতার আলমারি বা খোলা তাক রাখতে হবে।

৫. আলমারি বা তাকে বইপত্র ক্যাটালগ অনুসারে সু-সজ্জিত করে রাখতে হবে।

৬. গ্রন্থাগারে পর্যাপ্ত চেয়ার -টেবিল সু-সজ্জিত করে রাখতে হবে।

৭. কৃষি শিক্ষার গ্রন্থাগারে কৃষি বিষয়কে বই-পুস্তক, পত্র-পত্রিকা, গবেষণাপত্র, সাময়িকী ও বুলেটিন সংরক্ষণ করে রাখতে হবে।

৮. বিশেষ কোন দিন ছাড়া বছরের প্রায় প্রতিদিনই গ্রন্থাগার খোলা রাখতে হবে।

৯. গ্রন্থাগারের জন্য প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত গ্রন্থাগারিক নিয়ুক্ত থাকবেন যিনি শিক্ষার্থীদের মাঝে বইপত্র নেয়া-দেয়ার কাজ পরিচালনা করবেন।

১০. প্রতিদিন নির্ধারিত সময় পর্যন্ত গ্রন্থাগার খোলা রাখতে হবে।

১১. গ্রন্থাগারের উন্নয়নের জন্য পরিচালনা কমিটি প্রতি বছর অর্থ বরাদ্ধ করবেন।

১২. গ্রন্থাগারের সমস্ত বইপত্র বিষয় এবং লেখকের নামানুসারে ভাগ করে ইনডেক্স কার্ডের অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।

১৩. কৃষি গ্রন্থাগার পরিচালনার জন্য একজন কৃষি বিশেষজ্ঞের পরামর্শ নিতে হবে।

মূল্যায়ন

১. কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখন পরিবেশের বৈশিষ্ট্যগুলো আলোচনা করুন।

২. কৃষি শিক্ষার শিখন সহায়ক সামগ্রীগুলো সনাক্ত করুন।

৩. কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখনে উপযুক্ত পরিবেশ সংগঠনের প্রয়োজনীয় বিভিন্ন উপায়গুলো উল্লেখ করুন।

সম্ভাব্য উত্তর

পর্ব - ক

পর্ব - খ

শিখন সামগ্রী

শ্রবণযোগ্য	দর্শনযোগ্য	শ্রবণ-দর্শন যোগ্য	কর্মভিত্তিক	পঠনযোগ্য
রেডিও	ছবি/পোস্টার	চলচিত্র	কৃষিপ্লট	কৃষি প্রত্রিকা
রেডিও	পুস্তক	-চলচিত্র	-নার্সারী	-কৃষি প্রত্রিকা
টেপরেকর্ড	-পোস্টার	-তথ্যচিত্র	-উদ্যান	-ম্যাগাজিন
-মাউথ স্পিকার	চার্ট	-ভিসিআর	-মাছ চাষ	-পুস্তক
	- মডেল	-টিভি	-বীজতলা	-প্রতিবেদন
	-কৃষিজ যন্ত্রপাতি		-বীজ সংরক্ষণ	-জার্ণাল
	স্লাইড		সমন্বিত দমন	শিক্ষক নির্দেশিকা
	-OHP পেপার		-কৃষি খামার	
	-কৃষিজ পণ্যসামগ্রী		-বনায়ন	
	-বুলেটিন বোর্ড		-বির্তক	
	-হার্বেরিয়াম		-কৃষি গবেষণাগার	
			-কৃষি মেলা	
			-কৃষি গবেষণাগার	
			-প্রদর্শনী প্লট	
			-কৃষি শিক্ষা সফর	

ইউনিট - ৪ **অধিবেশন - ২**

অংশগ্রহণমূলক কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখনের বিভিন্ন কৌশল ও দক্ষতা অর্জন

ভূমিকা

শ্রেণী শিক্ষণের একটি বড় উদ্দেশ্য হচ্ছে বিষয়বস্তু সংক্রান্ত বাস্তবভিত্তিক ধারণা দেয়া এবং শ্রেণীর সব শিক্ষার্থীর সুষম অগ্রগতি নিশ্চিত করা। এ প্রক্রিয়ায় শিক্ষার্থীর অংশগ্রহণ নিশ্চিত করে সফল পাঠদান আনন্দদায়ক করা, শিক্ষার্থীদের সব ধরনের দুর্বলতা দূর করে চিন্তাশক্তি বিকাশের মাধ্যমে কর্মদক্ষতা গড়ে তোলা। অর্থাৎ এ সমস্ত পদ্ধতি প্রয়োগের মাধ্যমে শ্রেণীতে শিক্ষার্থীদেরকে দলীয়ভাবে বিষয়বস্তু সংশ্লিষ্ট যে কোন সমস্যা গভীরভাবে চিন্তা ভাবনা, মত বিনিময়, আলাপ আলোচনা এবং পরস্পর পরস্পরকে সহযোগিতার মাধ্যমে শ্রেণীতে শিক্ষার্থীর অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা সম্ভব হয়। শ্রেণী শিক্ষণে শিক্ষার্থীদেরকে অত্যন্ত সফলভাবে কর্মতৎপর রাখার জন্য এ সব পদ্ধতি খুবই কার্যকর। শ্রেণীতে এ সব পদ্ধতি শিক্ষার্থীদেরকে জোড়ায় জোড়ায় দলীয়ভাবে কিংবা সম্মিলিতভাবে বিষয়ভিত্তিক কাজ অথবা চিন্তাভাবনা করতে উৎসাহিত করে। অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি বলতে একাধিক পদ্ধতিকে বোঝায়, যার মাধ্যমে শিক্ষার্থীদেরকে কাজে অথবা আলোচনায় অন্তর্ভুক্ত করা যায়।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন কৌশল ও দক্ষতাগুলো সনাক্ত করতে পারবেন।
- অংশগ্রহণমূলক কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখনের বিভিন্ন কৌশল ও দক্ষতার মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করতে পারবেন।
- অংশগ্রহণমূলক কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখনের কলাকৌশল ও দক্ষতার প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব - ক : অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন কৌশল ও দক্ষতাগুলো শনাক্তকরণ

শিক্ষণীয় বিষয়বস্তুর শিক্ষণ-শিখন কার্যক্রমে শিক্ষার্থী ও শিক্ষকের সক্রিয় অংশগ্রহণের মাধ্যমে পারস্পরিক মিথস্ক্রিয়ায় জ্ঞান অর্জন করার প্রক্রিয়াসমূহকেই অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতি বা Participatory Teaching Learning Approach বলা হয়। অর্থাৎ শিক্ষণ-শিখন হচ্ছে, উভয়মুখী বা দ্বিমুখী প্রক্রিয়া। কখনও কখনও এটি ত্রিমুখী প্রক্রিয়া হিসেবে কার্যকর হয়। যেমন;

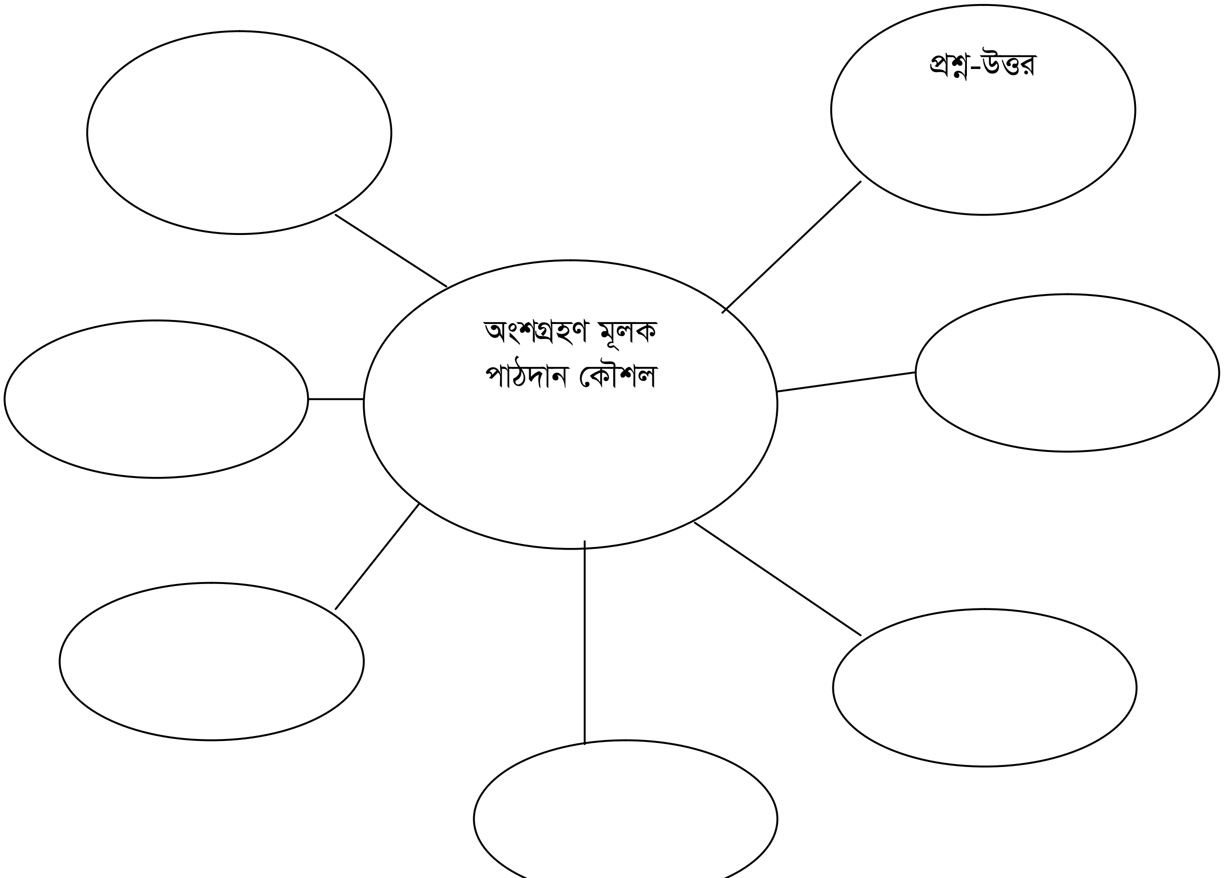
শিক্ষক ⟷ শিক্ষার্থী এবং

শিক্ষক ⟷ শিক্ষার্থী ⟷ শিক্ষার্থী ⟷ শিক্ষক

অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতির প্রয়োগে সকলের মাঝে অভিজ্ঞতার বিনিময় করার সুযোগ হয়; যেমন – জোড়ায় শিখন, দলীয় আলোচনা, মুক্ত চিন্তা, Post-box পদ্ধতি ইত্যাদি। শ্রেণী শিক্ষণ-শিখনে শিক্ষার্থীদের অত্যন্ত সফলভাবে কর্মতৎপর রাখার জন্য এ সব পদ্ধতি খুবই কার্যকর। সকলের সম্মিলিত অংশগ্রহণ বিষয়ভিত্তিক কাজ বা চিন্তা শক্তির বিকাশে উৎসাহিত করে এবং দলগত আলোচনার মাধ্যমে সমস্যা সমাধানের সুযোগ লাভ করে। শিক্ষক কেবল শ্রেণীকক্ষে ঘুরে ঘুরে সমস্যা সমাধানের সম্ভাব্য ইতিবাচক ইঙ্গিত প্রদান, শিক্ষার্থীদের কাজে বা আলোচনায় ধরে রাখা, প্রশংসা ও বলবর্দ্ধক উক্তির মাধ্যমে উৎসাহ এবং উদ্দীপনা দান করে।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, চলুন আমরা নিচে প্রদত্ত অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন কৌশলগুলো চিহ্নিত করার চেষ্টা করি।

অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন কৌশল



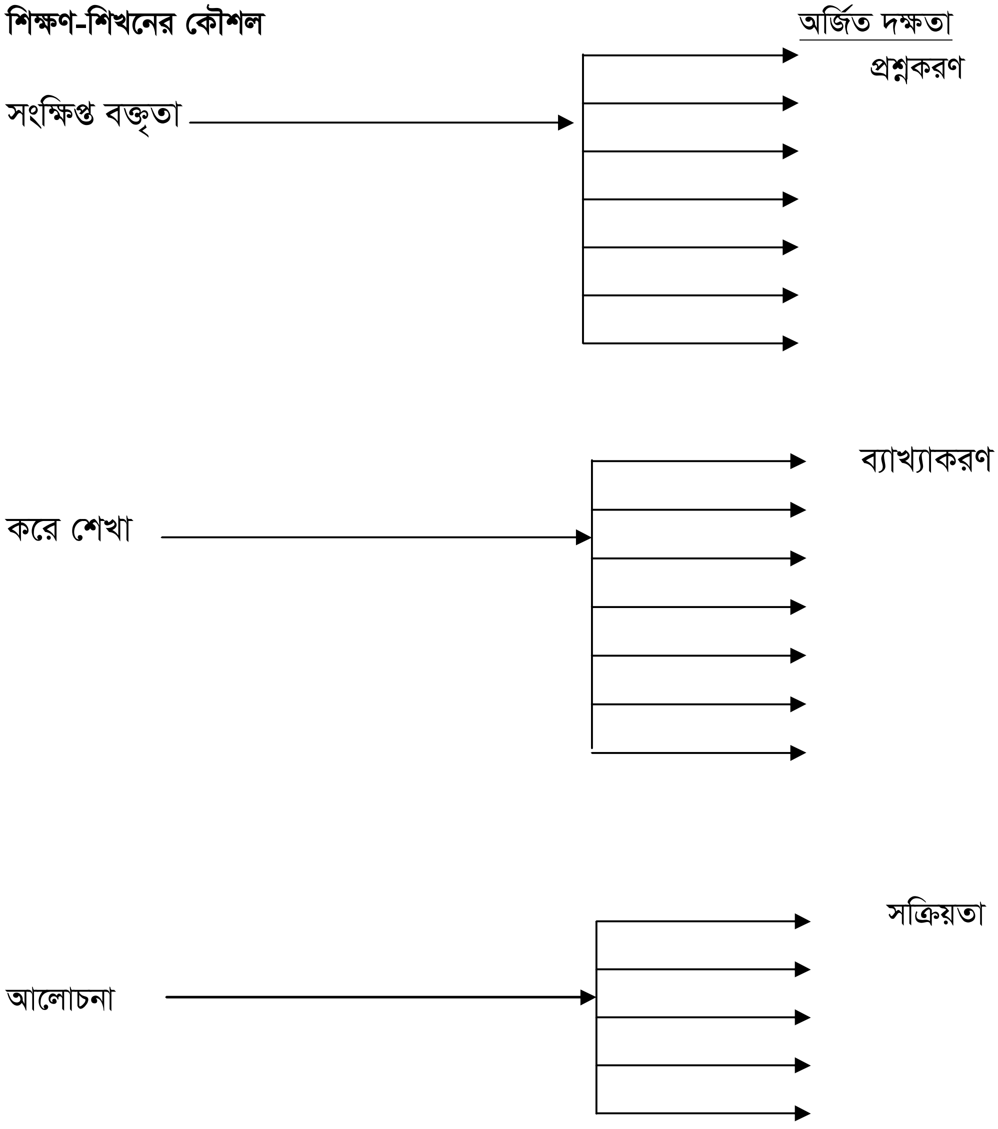
পর্ব - খ : অংশগ্রহণমূলক কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখনের কৌশল ও দক্ষতার মধ্যে পার্থক্য

শিক্ষণ-শিখনে শিক্ষার্থীদের অত্যন্ত সফলভাবে কর্মতৎপর রাখার জন্য যে উপায় বা প্রক্রিয়ার আশ্রয় নেওয়া হয়, তাই পদ্ধতি। অর্থাৎ এ পদ্ধতির পরিসর ব্যাপক। আর এ পদ্ধতি শিক্ষার্থী বিষয়বস্তু, শিখন পরিবেশ ইত্যাদির ওপর ভিত্তি করে পরিবর্তন হতে পারে। আবার শিক্ষকের উপস্থাপন কৌশলের ওপর ভিত্তি করেও পদ্ধতি পরিবর্তিত হতে পারে। সুতরাং পদ্ধতি হল শিক্ষণ-শিখনের সার্বিক অবস্থা। আর কৌশল হচ্ছে পদ্ধতি অনুসরণ প্রক্রিয়া বা উপায়। শিক্ষণ-শিখন কৌশল মূলত পদ্ধতির একটি অংশ। আর পাঠদানের বিভিন্ন কৌশলের মধ্য দিয়েই অর্জিত হয় দক্ষতা। আর দক্ষতা অর্জনের সাথে শিক্ষার উদ্দেশ্য বা শিখন ফলের সম্পর্ক অত্যন্ত নিবিড়। অর্থাৎ কৌশলের সাহায্যে শিক্ষার্থীদের যে সব দক্ষতা অর্জিত হয় তাহল সক্রিয় অংশগ্রহণ।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, চলুন আমরা নিচে প্রদত্ত ছকের মাধ্যমে পদ্ধতি ও কৌশলগুলোর পার্থক্য

নিরূপণের চেষ্টা করি।

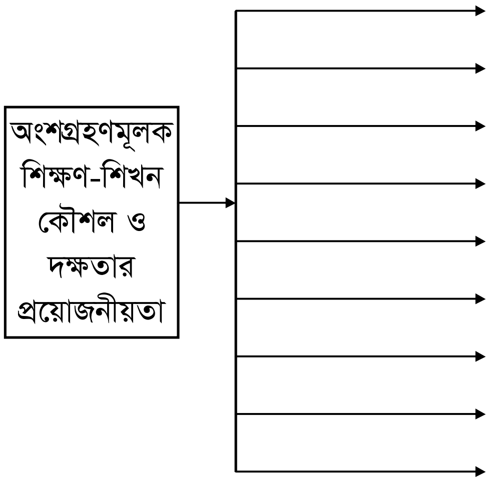
শিক্ষণ-শিখনের কৌশল ও দক্ষতার মধ্যে পার্থক্য



পর্ব - গ : অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখনের কলাকৌশল ও দক্ষতার প্রয়োজনীতা

কৃষি শিক্ষা বিষয়ের শিক্ষণ-শিখনের কৌশলের গুরুত্ব অনেক। বর্তমান পরিবর্তনশীল আধুনিক শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতিগুলো নানাবিধ কৌশল অবলম্বনের মাধ্যমে সম্পাদন করা হয়।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, চলুন আমরা নিচের ছকে অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন দক্ষতা ও কৌশলের প্রয়োজনীয়তাগুলো লিপিবদ্ধ করি।



মূল শিখনীয় বিষয়

অংশগ্রহণ শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতি (Participatory Teaching Learning Methods)

অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি বলতে শ্রেণী শিক্ষণের এমন কতকগুলো পদ্ধতিকে বোঝায়, যে সমস্ত পদ্ধতি প্রয়োগের মাধ্যমে শ্রেণীতে শিক্ষার্থীদেরকে দলীয়ভাবে বিষয়বস্তু সংশ্লিষ্ট যে কোন নির্দিষ্ট সমস্যা সম্বন্ধে গভীরভাবে চিন্তা ভাবনা, মত বিনিময়, আলাপ-আলোচনা এবং পরস্পর পরস্পরকে সহযোহিতাদানের মাধ্যমে পাঠে সব শিক্ষার্থীর অংশগ্রহণ নিশ্চিৎ করা সম্ভব হয়।

শ্রেণীতে কোন বিষয় পাঠদানের সময় শিক্ষক শিক্ষার্থীদের পূর্বজ্ঞান যাচাইয়ের মাধ্যমে শিক্ষণ-শিখন কার্যক্রম শুরু করবেন। পাঠের বিষয়বস্তুর সাথে বিভিন্ন কৌশল অবলম্বনের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদেরকে সরাসরি বিষয়বস্তুর বাস্তবভিত্তিক ধারণা দেবেন। এটিই এই পদ্ধতির মূল কথা। শ্রেণী শিক্ষণে শিক্ষার্থীদেরকে অত্যন্ত সফলভাবে কর্মতৎপর রাখার জন্য এই সব পদ্ধতি খুবই কাযকর। শ্রেণীতে এই সব পদ্ধতি শিক্ষার্থীদেরকে জোড়ায়, দলীয়ভাবে কিংবা সকলে সম্মিলিতভাবে বিষয়ভিত্তিক কাজ অথবা চিন্তা ভাবনা করতে উৎসাহিত করে। অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি বলতে একাধিক পদ্ধতিকে বোঝায়, যে সব পদ্ধতির মাধ্যমে শিক্ষার্থীদেরকে কাজে অথবা আলোচনার অন্তর্ভুক্ত করা যায়; যেমন- জোড়ায় কাজ, দলগত কাজ, দলগত আলোচনা, সতীর্থ শিক্ষণ, কার্যকরি দল পুনর্বিন্যাস, তুষার বল, মাছবাটি, আটার রোলে বাদাম সাজানো, ডাকবাক্স, ভূমিকাভিনয় কৌশল ইত্যাদি সবই অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতি।

এই পদ্ধতি প্রয়োগের জন্য নির্ধারিত বিষয়বস্তু থেকে একাধিক চিন্তামূলক (High Order) প্রশ্ন সনাক্ত করে অথবা কোন উপকরণ পর্যবেক্ষণ করে যৌক্তিক ব্যাখ্যা প্রদানের জন্য শিক্ষার্থীদেরকে সুবিধাজনক কয়েকটি দলে ভাগ করে সম্মিলিতভাবে প্রশ্নগুলোর উত্তর করতে কিংবা কোন ঘটনা বা বস্তু পর্যবেক্ষণ করে যৌক্তিক ব্যাখ্যা প্রদানের অথবা পরীক্ষা-নিরীক্ষা করার সুযোগ দেয়া হয়। এতে শিক্ষার্থীরা নির্দিষ্ট সমস্যা সমাধানের জন্য বিভিন্নমুখী চিন্তাভাবনা করার সুযোগ পায় এবং দলগত মিথস্ক্রিয়ার মাধ্যমে সমস্যা সমাধানের সুযোগ লাভ করে। এই পদ্ধতিতে শিক্ষকের কাজ শ্রেণীর সব শিক্ষার্থীর পাঠে অংশগ্রহণের অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টি করা। শ্রেণীতে ঘুরে ঘুরে সমস্যা সমাধানের সম্ভাব্য ইতিবাচক ইঙ্গিত প্রদান, শিক্ষার্থীদেরকে কাজে বা আলোচনায় ধরে রাখা, প্রশংসা ও বলবর্দ্ধক উক্তির মাধ্যমে তাদেরকে উৎসাহ ও উদ্দীপনা দান করা। অতএব আমরা বলতে পারি যে সব পদ্ধতির মাধ্যমে শিক্ষক ও শিক্ষার্থীদের পাঠে পারস্পরিক সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা যায় তাকেই অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতি (বা Participatory Teaching-Learning method) বলে।

শ্রেণী শিক্ষণে অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি প্রয়োগের সুবিধা

বর্তমানে সময়ে শ্রেণী পাঠদান অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতির প্রয়োজনীয়তা সর্বজন স্বীকৃত। শ্রেণী শিক্ষণে এই পদ্ধতি প্রয়োগের সুবিধাসমূহ নিম্নরূপ ঃ

- পাঠে শ্রেণীর সকলের অংশগ্রহণ নিশ্চিৎ করা।
- কাজের মাধ্যমে শিক্ষা লাভের সুযোগ সৃষ্টি হয়।
- বিষয়বস্তু সংক্রান্ত কাজে অথবা আলোচনায সকলেই সক্রিয় থাকতে পারে।
- পিছিয়ে পড়া শিক্ষার্থীরাও শিক্ষকের বিশেষ মনোযোগ পেয়ে পাঠের প্রতি আগ্রহী হয়ে ওঠে।
- শিক্ষকের সাথে শিক্ষার্থীদের বিশেষ বন্ধুত্বপূর্ণ সম্পর্ক পড়ে ওঠে।
- দুর্বল শিক্ষার্থীরা যারা একই প্রশ্ন বার বার শিক্ষককে জিজ্ঞেস করতে সংকোচ বোধ করত তারা সহপাঠিদের কাছ থেকে বার বার জিজ্ঞেস করে জেনে নিতে পারে।
- কাজে সক্রিয় অংশগ্রহণে ফলে শিক্ষার্থীরা আত্মপ্রত্যয়ী হয়ে ওঠে।
- শিক্ষার্থীদর মধ্যে যার যে ধরনের দুর্বলতা ছিল তা সারিয়ে তুলতে পারে।
- দুর্বল শিক্ষার্থীরা আত্মবিশ্বাস ফিরে পায়।
- শিক্ষাথীদের ভেতর নেতৃত্বের গুণাবলি বিকশিত হয়।
- সঠিক উত্তর প্রদানের জন্য শিক্ষকের প্রশংসা প্রাপ্তিতে অন্যন্য শিক্ষার্থীরাও অনুপ্রাণিত হয়।
- পাঠে দীর্ঘক্ষণ শিক্ষার্থীদের মনোযোগ ধরে রাখা যায়।
- পাঠের একঘেয়েমী দূর করা সম্ভব হয়।
- পাঠদান আনন্দদায়ক হয় এবং শিক্ষার্থীদের মনে প্রফুল্লতা আসে।
- জ্ঞান, ধারণা ও তথ্যের পারস্পরিক আদান-প্রদানের মাধ্যমে পাঠদান কার্যক্রম সহজ ও প্রাণবন্ত হয়ে ওঠে। যার দ্বারা শিক্ষক ও শিক্ষার্থী উভয়েই মাধ্যমে লাভবান হয়
- জ্ঞান ও দক্ষতার ভিত মজবুত হয়।
- শিক্ষার্থীদের চিন্তার বিকাশ ঘটে এবং বিষয়বস্তু সংক্রান্ত যৌক্তিক ব্যাখ্যা প্রদানের সামর্থ তৈরি হয়।
- শিক্ষার্থীদের মধ্যে জড়তা কাটে, শিখন স্থায়ী হয়।

- একাধিক মাথা একসাথে খাটে বিধায় জটিল সমস্যা সমাধানের জন্য কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ সম্ভব হয়।
- শিক্ষার্থীদের মধ্যে প্রতিযোগিতার মনোভাব জাগ্রত হয় ফলে শিক্ষার্থীরা বিষয়বস্তু নিয়ে ভাল রকম প্রস্তুতি গ্রহণে আগ্রহী হয়ে ওঠে।

বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে শ্রেণীতে অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতি প্রয়োগের অসুবিধা

বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে বিদ্যালয়সমূহে বিশেষ করে গ্রামাঞ্চলের বিদ্যালয়সমূহে অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতি প্রয়োগের ক্ষেত্রে নিচের অসুবিধাগুলো হতে পারে -

১. এই পদ্ধতি পরিচালনার জন্য দক্ষ শিক্ষকের অভাব;

২. শিক্ষকদের ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গির অভাব;

৩. বিদ্যালয় প্রশাসনের সহযোগিতার অভাব;

৪. উপকরণের অভাব;

৫. শিক্ষার্থীদের বসার আসন এই পদ্ধতির জন্য অনুপোযোগী;

৬. শ্রেণীর ছাত্রসংখ্যা অনেক বেশি ফলে এই পদ্ধতিতে শ্রেণী শৃংখলা নিয়ন্ত্রণ করা কষ্টসাধ্য।

৭. এই পদ্ধতি তুলনামূলকভাবে ব্যয়হুল এবং সময় সাপেক্ষ ব্যাপার। বিদ্যালয়ের নির্ধারিত ৩০/ ৪০ মিনিটের ক্লাশে এই পদ্ধতিতে শিক্ষণ-শিখন পরিচালনা করা অসুবিধাজনক;

৮. পাঠ্যবিষয়ের পরিমাণ এবং পরীক্ষা পদ্ধতি অংশগ্রহণমূলক পঠন-পাঠনের উপযোগী নয়।

৯. শিক্ষক ও শিক্ষার্থীদের ইতিবাচক মানসিকতার অভাবে এই পদ্ধতিতে পাঠদান অসুবিধাজনক।

কৌশল

শ্রেণীকক্ষে শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়া সঠিক লক্ষ্যে পরিচালিত করে সফল পাঠদানে সহায়ক সামগ্রী এবং পাঠদান কৌশলসমূহের ভূমিকা গুরুত্বপূর্ণ। শিক্ষণ-শিখন কৌশল মূলত পদ্ধতিরই একটি অংশ। যেমন- বক্তৃতা পদ্ধতির এক ঘেয়েমি দূর করতে এবং শিক্ষার্থীদের সাথে সক্রিয় যোগাযোগ স্থাপনে আলোচনা, প্রশ্নোত্তর প্রভৃতিকে কৌশল হিসেবে ব্যবহার করা হয়। আবার প্রশ্নোত্তর পদ্ধতি ব্যবহারের সময় বক্তৃতাকে কৌশল হিসেবে গ্রহণ করা হয়।

দক্ষতা

কৌশল হল পাঠদানের বিভিন্ন উপায় বা প্রক্রিয়া। কৌশল সঠিকভাবে প্রয়োগ করার যোগ্যতাই হল দক্ষতা। আর এই দক্ষতা অর্জনের সাথে শিক্ষার উদ্দেশ্য বা শিখন ফলের সর্ম্পক অত্যন্ত নিবিড়। যেমন, আলোচনা একটি কার্যকরি শিক্ষণ-শিখন কৌশল। আলোচনা বিভিন্ন উপায়ে সংগঠিত হতে পারে। এসব উপায়ের মধ্যে হল গ্রুপ, স্মল গ্রুপ ও পিয়ার ওয়ার্ক উল্লেখযোগ্য। আলোচনা কৌশলের সাহায্যে শিক্ষার্থীদের যে সব দক্ষতা অর্জিত হয় তা হল সক্রিয় অংশগ্রহণ।

পাঠদানের পদ্ধতি ও কৌশল	**দক্ষতা**
আলোচনা	• শিক্ষার্থীদের সক্রিয় অংশগ্রহণ • ঐক্যমতের ভিত্তিতে সিদ্ধান্ত গ্রহণ • দলগতভাবে বিষয়বস্তু, সংগঠন ও বিশ্লেষণ • পারস্পরিক সহমর্মিতা ও শ্রদ্ধাবোধ • প্রশ্ন করা ও উত্তর আদায় করা
বিতর্ক	• বাকপটুতা • যুক্তি প্রয়োগ ও যুক্তি খন্ডন • উপস্থাপন ও বাচন ভঙ্গি • উপমা প্রদান • ব্যাখ্যা প্রদান • সময়ের মধ্যে শেষ করা • চিন্তন ক্ষমতা
সমস্যা সমাধান ব্রেইন ষ্টর্মিং চিত্রাঙ্কণ শিক্ষা সফর অর্পিত কাজ মাইন্ড ম্যাপিং পাঠ পরিকল্পনা হার্বেরিয়াম পোস্ট বক্স	• আলোচনা সংগঠন, সিদ্ধান্ত নেওয়া • উপস্থাপন • চিন্তন • সংগঠিত চিন্তন • তথ্য অনুসন্ধান • স্মৃজনশীল চিন্তা শক্তির বিকাশ • সক্রিয়তা • উদ্দেশ্যমূলক বিষয়ের অনুক্রম তৈরি করা • সংরক্ষণ • বিষয়বস্তু জীবন্ত করে তোলা • প্রতিবেদন তৈরি করা • বিষয়বস্তু স্পষ্টকরণ

কৌশল ও দক্ষতার মধ্যে পার্থক্য

১) কৌশল হল পদ্ধতির অংশ। যেমন বক্তৃতা পদ্ধতির কৌশল হল কার্যকরি প্রশ্ন করা, শিখন ফল ভিত্তিক উত্তর আদায় করা।	১) দক্ষতা হল বিশেষ গুণ যা প্রদর্শন করা যায়।
২) কৌশল পাঠদানের বিভিন্ন উপায়।	২) দক্ষতা কৌশলের মাধ্যমে অর্জিত ব্যবহারিক অভিজ্ঞতা। যেমন; বক্তৃতা পদ্ধতিতে অর্জিত দক্ষতা হল বাকপটুতা, প্রশ্ন করা, ভাষা প্রয়োগ, বাক্য চয়ন।
৩) কৌশল একটি প্রক্রিয়া। যেমন; পাঠ পরিকল্পনা।	৩) দক্ষতা হল প্রক্রিয়ার উৎপাদন বা ফলাফল (Out put) যেমন; পাঠপরিকল্পনা প্রণয়ন।

অংশগ্রহণমূলক কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখনের কৌশল ও দক্ষতার প্রয়োজনীয়তা

- আগ্রহ ও কৌতূহল বৃদ্ধি পায়।
- সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত হয়।
- বাস্তবভিত্তিক শিখন ফল অর্জিত হয়।
- কৃষি বিষয়ক যে কোন সমস্যার সমাধান দিতে পারে।
- চিন্তন সংগঠন, বিশ্লেষণ ও যুক্তি তর্কের মাধ্যমে করণীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করতে পারে।
- কৃষি উন্নয়ন পরিকল্পনা তৈরি করতে পারে।
- সঠিক শ্রেণী শিক্ষণ ব্যবস্থপনার পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করতে পারে।

আত্মমূল্যায়ন

১. কৃষি বিজ্ঞানের জ্ঞান প্রয়োগের ক্ষেত্রে পদ্ধতি ও কৌশলসমূহ নির্বাচন করুন?

২. অভিজ্ঞতা অর্জনে অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতির কোন কোন কৌশল আপনি অনুসরণ করবেন তা বিশদভাবে বিবৃত করুন।

৩. জাতীয় স্বার্থে কৃষি শিক্ষার উন্নয়নে পদ্ধতি ও কৌশলের যৌক্তিকতা কতটুকু ব্যাখ্যা করুন।

সম্ভাব্য উত্তর

পর্ব - ক

পর্ব - খ

শিক্ষণ-শিখনের কৌশল → অর্জিত দক্ষতা

- সংক্ষিপ্ত বক্তৃতা →
  - প্রশ্নকরণ
  - বক্তব্য সংগঠন
  - বাকপটুতা
  - সঠিক শব্দ প্রয়োগ
  - উপস্থাপন ও বাচন ভঙ্গি
  - চিন্তন ক্ষমতা
  - মনোযোগ ও ঘোষণা

- করে শেখা →
  - ব্যাখ্যাকরণ
  - পরীক্ষণ
  - বিশ্লেষণ
  - নিরীক্ষণ
  - সিদ্ধান্ত গ্রহণ
  - সংগঠন
  - তথ্য অনুসন্ধান

- আলোচনা →
  - সক্রিয়তা
  - চিন্তন
  - পারস্পরিক সম্প্রীতি
  - ঐক্যমত পোষণ
  - মতামত প্রদান
  - যৌক্তিক ক্ষমতা
  - আত্মবিশ্বাস
  - সৃজনী শক্তি
  - জড়তা হ্রাস

ইউনিট - ৪ **অধিবেশন - ৩**

পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়ন ও শিক্ষণে পাঠ পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা নিরূপণ

ভূমিকা

শেখা এবং শেখানোর কাজকে উন্নত করার জন্য শিক্ষক যে পূর্ব পরিকল্পনা করে থাকেন তাকে ''পাঠ পরিকল্পনা'' বলা হয়ে থাকে। অর্থাৎ শিক্ষক তার নিজস্ব অনুভূতি ও অভিজ্ঞতার আলোকে শ্রেণীকক্ষে শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু পাঠদানের পূর্বপ্রস্তুতি হিসেবে নির্ধারিত বিষয়ের মনোবিজ্ঞানসম্মত পদ্ধতি ও প্রশ্নপত্রের মাধ্যমে যে পরিকল্পনা লিপিবদ্ধ করেন তাকেই বলা হয় পাঠ পরিকল্পনা (Lesson plan)। পাঠ পরিকল্পনা সম্পর্কে জি,এইচ, গ্রীণ (G.H. Green) এর মন্তব্য হচ্ছে – The teacher who has planted his lesson wisely related to his topic and his classroom without and anxiety, ready to embark with confidence upon a job he understand and prepared to carry it to a workmanable conclusion.

পাঠ পরিকল্পনায় শিক্ষক একজন পরিচালক ও মূল্যায়নকারী হিসেবে কাজ করেন। যাদের উদ্দেশ্য শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়া পরিচালিত হয় তাদের বয়স, সামর্থ্য, ধারণক্ষমতা, আগ্রহ ইত্যাদি বিষয়সমূহ বিবেচনার দাবীদার। শিক্ষক শিক্ষার্থীর পারস্পরিক ক্রিয়ার মাধ্যমে সম্পন্ন হয় শিক্ষণ-শিখন কাজটি। সংক্ষেপে শ্রেণীকক্ষে উদ্দেশ্যানুগতভাবে নির্দিষ্ট সময়ে শিখন-শেখানো কার্যাবলি সফলভাবে পরিচালনা করার ধারাবাহিক প্রক্রিয়াসমূহের রূপ রেখাকেই বলা হয় পাঠ পরিকল্পনা।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নের বিবেচ্য দিক সনাক্ত করতে পারবেন
- পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নের অণুক্রম সনাক্ত করতে পারবেন
- শিক্ষণে পাঠ পরিকল্পনার উপযোগিতা নিরূপণ করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব - ক : পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নের বিবেচ্য বিষয়সমূহ শনাক্তকরণ

আধুনিক শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়া মূলত শিক্ষার্থী কেন্দ্রিক। শিক্ষক এখানে একজন পরিচালক ও মূল্যায়নকারী হিসেবে কাজ করেন যেথায় শিক্ষক শিক্ষার্থীর পারস্পরিক ক্রিয়ার মাধ্যমে সম্পন্ন হয় শিক্ষণ-শিখন কাজটি। অতএব নির্দিষ্ট সময়ে নির্দিষ্ট শ্রেণী পরিবেশ, নির্দিষ্ট বিষয়ে, শিখন-শেখানো কার্যাবলি পরিচালনার মাধ্যমে শিক্ষার্থীর আচরণের ইতিবাচক পরিবর্তন সাধনের জন্য

শিক্ষককে জানতে হবে, তিনি কাকে শিখাবেন? কি শেখাবেন? কীভাবে শেখাবেন? কতটুকু শেখাবেন? অর্থাৎ শ্রেণীকক্ষে শিক্ষণ-শিখন পরিকল্পনার যে রূপরেখা তা হল পাঠ পরিকল্পনা।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, আসুন পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নের বিবেচ্য বিষয়গুলো নিচে প্রদত্ত ছকে সনাক্ত করার চেষ্টা করি।

পাঠ পরিকল্পনার বিবেচ্য দিক

পর্ব - খ : পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নের অণুক্রম শনাক্তকরণ

পাঠ পরিকল্পনার সাহায্যে শিক্ষক নির্দিষ্ট লক্ষ্য নিয়ে পাঠ্যপুস্তকের নির্ধারিত বিষয়বস্তুর পাঠদানে অগ্রসর হন। ফলে শিক্ষার্থীর আগ্রহ, চাহিদা, দৃষ্টিভঙ্গি সম্পর্কে শিক্ষক সচেতন হতে পারেন এবং কাজের মাধ্যমে ও নানা প্রকার উপকরণের সাহায্যে শিক্ষার্থীদের কাছে পাঠগুলোকে সজীব করে তোলেন। পূর্ব পরিকল্পনা থাকলে শিক্ষক বিক্ষিপ্তভাবে অগ্রসর না হয়ে চিহ্নিত সময়ের মধ্যে কার্যকরি উপায়ে ধারাবাহিকতা বজায় রেখে শ্রেণীকক্ষে বিষয়বস্তু শিক্ষার্থীর কাছে উপস্থাপন করতে পারেন। অতএব পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে অণুক্রম অনুসরণ করা আবশ্যক।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, আসুন আমরা পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে অণুক্রমগুলো সনাক্ত করি এবং সংখ্যা দিয়ে প্রকাশ করি।

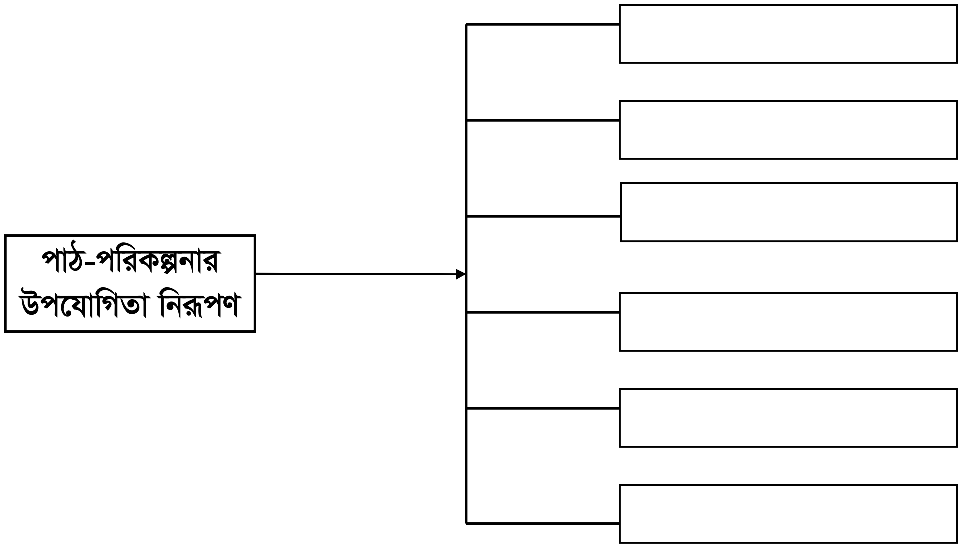
কাজ : পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নের অণুক্রম

☐ পরিচিতি ☐ বাড়ির কাজ ☐ প্রস্তুতি ☐ উপকরণ

☐ মূল্যায়ন ☐ শিখন ফল ☐ উপস্থাপন

পর্ব - গ : শিক্ষণে পাঠ পরিকল্পনার উপযোগিতা নিরূপণ

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, এরই মধ্যে পাঠ পরিকল্পনা সম্বন্ধে আপনাদের নিশ্চয়ই স্পষ্ট একটা ধারণা এসেছে। এবার একটু চিন্তা করে দেখুন তো এই পাঠ পরিকল্পনার প্রয়োজন কোথায়? কেন আমরা তা করব, তাতে সুবিধা কী? আসুন নিচের ছকটি পূরণ করার চেষ্টা করি।



মূল শিখনীয় বিষয়

পাঠ পরিকল্পনা

শিক্ষণ-শিখন একটি জটিল প্রক্রিয়া। কারণ এ প্রক্রিয়ার পরিচালিত হয় উন্নত জীবের (যেমন মানুষ) সার্বিক উন্নয়নের লক্ষ্যে। আধুনিক শিক্ষণ শিখন প্রক্রিয়া মূলত শিক্ষার্থী কেন্দ্রিক। শিক্ষক এখানে একজন পরিচালক ও মূল্যায়নকারী হিসেবে কাজ করেন। যাদের উদ্দেশ্য শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়া পরিচালিত হয় তাদের বয়স, সামর্থ্য ধারণ ক্ষমতা মন মানসিকতা, রুচি, আগ্রহ ইত্যাদি বিষয়সমূহ বিবেচনার দাবীদার। শিক্ষক-শিক্ষার্থীর পারস্পরিক ক্রিয়ার মাধ্যমে সম্পন্ন হয় শিক্ষণ-শিখন কাজটি। অতএব নির্দিষ্ট সময়ে, নির্দিষ্ট শ্রেণী পরিবেশ, নির্দিষ্ট বিষয়ে, শিখন-শেখানো কার্যাবলি পরিচালনার মাধ্যমে শিক্ষার্থীর আচরণের ইতিবাচক পরিবর্তন সাধনের জন্য শিক্ষককে জানতে হবে, তিনি কাকে শিখাবেন? কি শেখাবেন, কীভাবে শেখাবেন? কতটুকু শেখাবেন? শ্রেণীকক্ষে শিক্ষণ-শিখন পরিকল্পনার যে রূপরেখা তা হল পাঠ পরিকল্পনা। সংক্ষেপে, শ্রেণীকক্ষে উদ্দেশ্যানুগভাবে, নির্দিষ্ট সময়ে শিখন শেখানো কার্যাবলি সফলভাবে পরিচালনা করার ধারাবাহিক প্রক্রিয়াসমূহের রূপ রেখাকেই বলা হয় পাঠ পরিকল্পনা।

একটি পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষককে যে বিষয়গুলো বিশেষভাবে মনে রাখতে হবে তা হল ঃ

- **সুশৃঙ্খল উপস্থান ঃ** এজন্য তাকে একটি সুনির্দিষ্ট পর্যায়ক্রম অনুসরণ করতে হবে।
- **পাঠের উপযোগী শেখা ও শেখানোর কৌশল নির্ধারণ ঃ** শ্রেণীর কাজে শিক্ষকতা ও শিক্ষার্থীর পারস্পরিক অংশগ্রহণ এবং সংশ্লিষ্টতা এ ক্ষেত্রে গুরুত্ব লাভ করবে।
- **সৃজনশীলতার ও উদ্ভাবনার সুযোগ সৃষ্টি ঃ** শেখা ও শেখানোর পদ্ধতি নির্বাচনে এবং শ্রেণীর নানা কাজে শিক্ষক ও শিক্ষার্থীর সৃজনশীলতা এবং উদ্ভাবনার সুযোগ শ্রেণীর পাঠকে আকর্ষণীয় ও তাৎপর্যময় করে তোলে।
- **পাঠে স্বাচ্ছন্দ্য ও গতি সঞ্চার ঃ** একটি পরিকল্পিত পাঠ শিক্ষককে স্বাচ্ছন্দ্য দিয়ে থাকে এবং পাঠে গতি সঞ্চরিত হয়ে থাকে।
- **উদ্দিষ্ট শিখন ফল অর্জন ঃ** পরিকল্পিত পাঠ অবশ্যই উদ্দেশ্যমুখী। সুনির্দিষ্ট শিখনফল লাভের মধ্য দিয়েই পাঠের উদ্দেশ্য অর্জিত হয়ে থাকে।
- **সময়সীমা অনুসরণ ঃ** পরিকল্পিত পাঠ পূর্বে নির্দিষ্ট সময়সীমার মধ্যেই শুরু ও শেষ হয়ে

থাকে। কাজেই পাঠের বিন্যাস ও দৃঢ় বাঁধুনির দিকে শিক্ষককে বিশেষ মনোযোগী হতে হয়।

- **মূল্যায়ন কৌশল নির্ধারণ ঃ** পরিকল্পিত পাঠে মূল্যায়ন একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ। মূল্যায়ন পাঠ চলাকালে এবং পাঠের শেষে হবে। এজন্য শিক্ষক মৌখিক ও শিখিত প্রশ্ন ব্যবহার করবেন। পাঠের উদ্দেশ্য কতটা অর্জিত হয়েছে মূল্যায়নে তার প্রতিফলন ঘটবে।

পাঠ পরিকল্পনার বিশেষ কতগুলো সুবিধা রয়েছে

- পাঠ পরিকল্পনার সাহয্যে শিক্ষক নির্দিষ্ট লক্ষ্য নিয়ে পাঠ্যপুস্তকের নির্ধারিত বিষয়বস্তুর পাঠদানে অগ্রসর হন। ফলে শিক্ষার্থীর আগ্রহ, চাহিদা, দৃষ্টিভঙ্গি সম্পর্কে শিক্ষক সচেতন হতে পারেন এবং কাজের মাধ্যমে ও নানা প্রকার উপকরণের সাহয্যে তাদের কাছে পাঠগুলোকে সজীব করে তোলেন।
- পূর্ব পরিকল্পনা থাকলে শিক্ষক বিক্ষিপ্তভাবে অগ্রসর না হয়ে চিহ্নিত সময়ের মধ্যে (মাসিক, ত্রৈমাসিক ইত্যাদি) কার্যকরি উপায়ে ধারাবাহিকতা বজায় রেখে শ্রেণীকক্ষে বিষয়বস্তু শিক্ষার্থীর কাছে উপস্থাপন করতে পারেন।
- পাঠ পরিকল্পনা করা থাকলে শিক্ষক দৃঢ় আত্মপ্রত্যয় নিয়ে সারা বছরের পাঠ পরিচালনা করতে পারবেন। নতুন শিক্ষকদের জন্য তাই পরিকল্পনা এক অমূল্য সম্পদ।
- পরিকল্পনার ফলে শিক্ষক তার পাঠকে শিক্ষার্থীর পরিচিত পরিবেশের সাথে সমন্বয় সাধন করতে পারেন, ফলে সর্বদাই শিক্ষার্থীর উৎসাহ ও আগ্রহ বজায় থাকে।

পাঠ পরিকল্পনা প্রস্তুতের অণুক্রম

১. **পরিচিত ঃ** এ অংশে সমগ্র পাঠের পরিচয় দেওয়া হয়। প্রথমেই বিদ্যালয়ের নাম, শিক্ষকের নাম ও পরিচয় অতঃপর শিক্ষার্থীদের শ্রেণী, বয়স, সংখ্যা, পাঠের বিষয়, বিষয়বস্তুর নাম, পাঠ অনুচ্ছেদের নাম, পাঠদানের জন্য নির্ধারিত সময় তারিখ উল্লেখ থাকবে।

২. **উদ্দেশ্য ঃ** পাঠদান প্রক্রিয়ার মূল চাবিকাঠি এ অংশ। এ অংশে পাঠের সাধারণ উদ্দেশ্য এবং আচরণিক উদ্দেশ্য বা শিখন ফল উল্লেখ থাকবে। পাঠের শেষে শিক্ষার্থী কি অর্জন করবে তা এ অংশে সুনির্দিষ্ট করা হয়। উদ্দেশ্যটি সুনির্দিষ্ট থাকলে শিক্ষক কোন পথে যাবেন, কীভাবে যাবেন, কীভাবে গেলে ছাত্র-শিক্ষক সহজে আনন্দের মধ্য দিয়ে গন্তব্যে

পৌছাতে পারবেন তা ঠিক করে নেয়া যায়। ইদানিং সাধারণ উদ্দেশ্যের চেয়ে আচরণিক উদ্দেশ্য বা শিখন ফলের উপর শিক্ষাবিদগণ অধিক গুরুত্ব দেন।

৩. **উপকরণ ঃ** এ অংশে মূলত পাঠের জন্য প্রয়োজনীয় শিখন উপকরণের তালিকা উল্লেখ করা হয়। শিক্ষকের প্রস্তুতির জন্য এটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ। সুনির্বাচিত শিক্ষোপকরণ এবং যথাযথ ব্যবহার শিখনকে কার্যকর ও ফলপ্রসূ করে। পাঠ পরিকল্পনায় উপকরণের তালিকায় অনেক 'ইত্যাদি' শব্দটি ব্যবহার করে। এটি সঠিক নয়, কারণ একটি নির্দিষ্ট পাঠের জন্য শিক্ষক নির্দিষ্ট উপকরণ ব্যবহার করবেন।

৪. **পদ্ধতি ঃ** প্রস্তুতি পর্বটিতে সাধারণত ধারাবাহিক কয়েকটি স্তরে ভাগ করে পাঠ পরিকল্পনা লেখা হয়। এগুলো হল যথাক্রমে - শুভেচ্ছা বিনিময়, শ্রেণী বিন্যাস, বাড়ির কাজ সংগ্রহ। পাঠ সূচনা পূর্বে জ্ঞানের পরীক্ষা ও অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টি এবং পাঠ ঘোষণা।

(ক) শুভেচ্ছা বিনিময় ঃ শিক্ষক শ্রেণী কক্ষে প্রবেশ করেই শিক্ষার্থীর সাথে শুভেচ্ছা বিনিময়ের মাধ্যমে স্বাভাবিক ও আন্তরিক সম্পর্ক গড়ে তুলবেন। এর ফলে শিক্ষার্থীরা শিক্ষকের প্রতি মনোযোগী হবে। 'আসসালামু ও আলাইকুম', 'সু-প্রভাত', 'কেমন আছ তোমরা' ইত্যাদি শব্দ বা বাক্য বিনিময় করে সাধারণত শুভেচ্ছা বিনিময় করা হয়।

(খ) শ্রেণী বিন্যাস ঃ পাঠদানের সাফল্য অনেকাংশে পরিবেশ ও বিন্যাসের উপর নির্ভর করে। শ্রেণী বিন্যাস বলতে শ্রেণীকক্ষের ব্লাক বোর্ডের অবস্থান লেখা পড়তে অসুবিধা হলে তা ঠিক জায়গায় বসানো; সব শিক্ষার্থী যাতে বোর্ডটি দেখতে পায় সে জন্য লম্বা শিক্ষার্থীদের পেছনে এবং খাট বা বেটে শিক্ষার্থীদের সামনে বসানোর ব্যবস্থা করা; মোট কথা শ্রেণী সজ্জা সুষম ও সুসামাঞ্জস্য করা বুঝায়।

(গ) বাড়ির কাজ সংগ্রহ ঃ আগের দিন কোন বাড়ির কাজ দেওয়া থাকলে শ্রেণী নেতা বা শিক্ষার্থীদের সহযোগিতায় তা সংগ্রহ করা বুঝায়।

(ঘ) পূর্ব জ্ঞানের পরীক্ষা ও অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টি ঃ এ সোপানের উদ্দেশ্য হল শিক্ষার্থীকে নতুন পাঠের উপযোগী করে তোলা। নতুন পাঠের প্রতি তার মনযোগ ও আগ্রহ সৃষ্টি করা এবং এ পাঠের জন্য প্রয়োজনীয় পূর্বজ্ঞান বা অভিজ্ঞতা যাচাই করা। শিক্ষক শিক্ষার্থীর পূর্ব জ্ঞান যাচাই করবেন প্রশ্ন বা আলোচনার মাধ্যমে। অনেক সময় চিত্র, বাস্তব নমুনা, ঘটনার বর্ণনা বা গল্পের মাধ্যমেও পাঠের পরিবেশ সৃষ্টি করা যায়। প্রস্তুতির চূড়ান্ত পর্যায়ে শিক্ষক শিক্ষণীয় বিষয়টিকে একটি সমস্যা আকারে শিক্ষার্থীর সামনে তুলে ধরবেন এবং তার সমাধানের জন্য শিক্ষার্থীর মধ্যে প্রেষণা সৃষ্টি করবেন।

(ঙ) পাঠ ঘোষণা ঃ শিক্ষক যখন বুঝতে পারবেন শিক্ষার্থীদের মধ্যে নতুন পাঠ গ্রহণের প্রেষণা সৃষ্টি হয়েছে তখন তিনি দিনের পাঠটি ঘোষণা করবেন এবং পাঠ শিরোনাম বোর্ডে লিখে দেবেন।

৫। পাঠ উপস্থাপনা বা শিখন শেখানো কার্যক্রম ঃ পাঠ পরিকল্পনার উপস্থাপন পর্বকে ধারাবাহিক কয়েকটি শিখন বিষয়ে (teaching point) বিভাজন করে তার সংক্ষিপ্ত নোট লেখা হয়। এখানে কোন বিষয়টি কোন পদ্ধতিতে উপস্থাপন হবে? শিক্ষক কি করবেন? শিক্ষার্থী কি করবে? ব্ল্যাক বোর্ডে কোন কোন গুরুত্বপূর্ণ বিষয় বা বর্ণনা লেখা হবে তার সংক্ষিপ্ত সার (black board summary) লেখা হয়। পাঠের প্রকৃতি ও পাঠদান পদ্ধতি ভেদে পাঠ উপস্থাপন বর্ণনা বিভিন্ন হয়।

৬। প্রয়োগ ও মূল্যায়ন ঃ শ্রেণীকক্ষে পাঠ উপস্থাপন পর্যায়ে শিক্ষার্থীদের মধ্যে ধারাবাহিক প্রশ্নোত্তর পর্ব ও আলোচনা পর্বের মধ্য দিয়ে পাঠ অগ্রসর হয়। ফলে প্রতি মুহূর্তে শিক্ষক শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন করেন। এতে তাৎক্ষণিক বা নিয়ত মূল্যায়ন (formative evaluation) বলা যায়। এটা অনানুষ্ঠানিক (informal) মূল্যায়নও বটে। পাঠদানের শেষে বা উপস্থাপন শেষ হলে শিক্ষক শিক্ষার্থীদের আনুষ্ঠানিকভাবে মূল্যায়ন করেন। সাধারণত মৌখিক বা লিখিত প্রশ্ন বা কোন কার্যসম্পাদনী মূলক অভীক্ষার দ্বারা শিক্ষক শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন করবেন।

কেমন করে শেখাবেন? এ সমস্যাটির সমাধান হবে যদি পাঠ পরিকল্পনাটি নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তরের উপর ভিত্তি করে করা হয় ঃ

- শিক্ষার্থীকে কি শেখাতে হবে
- কীভাবে শিখাতে হবে
- প্রত্যেক পাঠের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য কি
- কীভাবে শিক্ষার্থী শ্রেণীকক্ষ পাঠে অংশগ্রহণ করবে
- শিক্ষকই বা কীভাবে অংশগ্রহণ করবেন
- কি কি উপকরণ ব্যবহার করতে হবে এবং
- কি কি উদাহরণ উপস্থাপন করতে হবে।

শিক্ষণ- শিখনের আধুনিক মতাদর্শ অনুসারে পাঠদান কাজের জন্য শিক্ষককে অত্যন্ত বিচক্ষণতার সাথে অগ্রসর হতে হয়। কারণ বর্তমানে পাঠের মূল বক্তব্যের সাথে সম্পর্কযুক্ত যে কোন তথ্য

সরবরাহ করতে শ্রেণীর কোন কোন বুদ্ধিমান শিক্ষার্থী দ্বিধাবোধ করবেনা।

অর্থাৎ বর্তমানে শ্রেণীকক্ষে জ্ঞানের সঞ্চলন বহুমুখী।

উপকরণ

শ্রেণীকক্ষে পাঠদানের ক্ষেত্রে শিক্ষক উপকরণ ব্যবহার করেন। পাঠকে শিক্ষার্থীর কাছে গ্রহণীয় ও আকর্ষণীয় করে তোলাই উপকরণ ব্যবহারের মুখ্য উদ্দেশ্য। এ কারণেই উপকরণ নির্বাচন এবং তা সুষ্ঠু ব্যবহারের কৌশলগুলো শিক্ষককে জানতে হয়। প্রথমে আমরা উপকরণ নির্বাচনের বিষয়টি ভেবে দেখব। উপকরণ করতে গিয়ে আমরা দেখব ঃ

- **প্রাসঙ্গিকতা ঃ** উপকরণ পাঠের উদ্দেশ্য অর্জনে সহায়ক হবে। এ কারণে তা পাঠের বিষয়বস্তুর সঙ্গে প্রত্যক্ষভাবে সম্পৃক্ত হবে।
- **সহজলভ্যতা ঃ** সহজে পাওয়া যায় এমন উপকরণ নির্বাচন করতে হবে। এক্ষেত্রে স্থানীয়ভাবে পাওয়া যায় এমন উপকরণ গুরুত্ব লাভ করবে।
- **ব্যয় স্বল্পতা ঃ** দামী উপকরণ ব্যবহার না করাই ভাল। কম দামি অথবা আদৌও কোন দাম দিতে হয় না এমন উপকরণ নির্বাচন করা যুক্তিযুক্ত।
- **উদ্ভাবন যোগ্যতা** (Improvisation) ঃ উদ্ভাবন করা যায় বা নিজের হাতে তৈরি করা যায় এমন উপকরণ নির্বাচন করা ভাল। এতে করে পাঠের বিষয়ে শিক্ষক ও শিক্ষার্থী উভয়ের গভীর অন্তদৃষ্টি লাভের সুযোগ ঘটে।
- **ব্যবহার যোগ্যতা** (Usability) ঃ উপকরণ শ্রেণীকক্ষে সহজে ব্যবহারের উপযোগী হবে। কেবল শিক্ষণের নয়, শিক্ষার্থীর পক্ষেও তা ব্যবহার করা সহজ হবে।

মূল্যায়ন

মূল্যায়ন পাঠের একটি আবশ্যিক অঙ্গ। সাধারণভাবে, মূল্যায়নকে পাঠের পরিণতি হিসেবে চিহ্নিত করা যায়। কারণ পাঠের নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য অর্জিত হল কিনা, মূল্যায়নের মাধ্যমেই তা আমরা জানতে পারি। শিক্ষার্থীর অর্জিত জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গির মূল্যায়নের মধ্য দিয়ে শিখবে। অনুসৃত শিখন পদ্ধতি কার্যকারিতা সম্পর্কে ধারণা করা চলে। অন্য কথায়, শিক্ষকের মূল্যায়নের মধ্য দিয়ে শিক্ষক নিজের কাজের বা অনুসৃত পদ্ধতির পরিবর্তন করতে পারেন।

শিক্ষার্থীর দুর্বলতাগুলোও সারিয়ে তুলতে পারেন। নিরাময়মূলক ব্যবস্থা বলতে এ সারিয়ে তোলাকেই বোঝানো হয়। কাজেই পাঠদান অনুশীলনের ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীকে মূল্যায়নের যে বিশেষ দিকগুলোর প্রতি লক্ষ্য রাখতে হবে তা হচ্ছে -

- মূল্যায়ন- হবে উদ্দেশ্যভিত্তিক। মূল্যায়নের মাধ্যমে জানা যাবে পাঠের প্রতিটি উদ্দেশ্য অর্জিত হল কিনা।
- পাঠদানের সময় যে শেখা ও শেখানোর কৌশল অনুসৃত হবে তা অবশ্যই উদ্দেশ্যের সঙ্গে সম্পৃক্ত হবে।
- পাঠদানের সময় মূল্যায়নের কাজ চলবে ক্রমাগত; তবে পাঠের শেষে চূড়ান্ত মূল্যায়ন পাঠের সার্বিক পরিণতি বা ফলাফলকে নির্দেশ করবে।
- পাঠের সাফল্য শিক্ষকের সাফল্যকেই নির্দেশ করে। মূল্যায়নের মধ্য দিয়েই শিক্ষক তার অনুসৃত শিক্ষাদান কৌশলের প্রয়োজনীয় পরিবর্তন ও উন্নতি বিধান করবার সুযোগ পেয়ে থাকেন।

আত্মমূল্যায়ন

১. কৃষি শিক্ষার শিক্ষণে পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে বিবেচ্য বিষয়গুলো কী কী?

২. কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখনে পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে উপযোগিতা বাস্তব ক্ষেত্রে প্রয়োগে সহায়ক কি না এর স্বপক্ষে যুক্তি দিন।

সম্ভাব্য উত্তর

পর্ব - ক : ছক- ১

পর্ব - খ : ছক - ২

১. পরিচিত	২. শিখন ফল	৩. উপকরণ
৪. প্রস্তুতি	৫. উপস্থাপন	৬. বাড়ির কাজ

পর্ব - গ : ছক - ৩

- নির্দিষ্ট লক্ষ্যে পাঠদান পরিচালিত হয়।
- পাঠদানের ধারাবাহিকতা বজায় থাকে।
- সময়ের মধ্যে পাঠ শেষ করা যায়।
- পাঠে শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত হয়।
- পাঠের উদ্দেশ্য বা শিখন ফল অর্জন করানো সম্ভব হয়।
- মূল্যায়ন কৌশল নির্ধারণ করা যায়।

ইউনিট - ৪ **অধিবেশন - ৪**

কৃষি শিক্ষা বিষয়ের ইউনিট পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং প্রয়োজনীয়তা নির্ধারণ

ভূমিকা

যে কোন কাজ সঠিকভাবে সম্পন্ন করতে হলে কতগুলো নিয়ম কানুন মেনে চলতে হয়। তদ্রুপ পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে কতকগুলো মূলনীতি অনুসরণ শিক্ষণ-শিখনে সাফল্য অর্জনে সহায়ক ভূমিকা রাখে। তবে অনেক ক্ষেত্রে একটি অধ্যায় একই পাঠ পরিকল্পনায় যথাযথভাবে সন্নিবেশিত করে শিক্ষণ-শিখন কার্য সুচারুরূপে সম্পন্ন করা অনেক ক্ষেত্রে সম্ভবপর হয়ে উঠে না বিধায় একটি অধ্যায়ের সামগ্রিক পরিকল্পনা প্রয়োজনীয় সংখ্যক পাঠে বিভাজন করাই ইউনিট পরিকল্পনা। অর্থাৎ একটি বিষয় বা একটি অধ্যায়ের সামগ্রিক পরিকল্পনা হল - ইউনিট পরিকল্পনা। এ ধরনের পরিকল্পনায় বিষয়বস্তুর সামগ্রিকতার উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়। ফলে সম্পূর্ণ অধ্যায় বা বিষয়বস্তুর উপর শিক্ষার্থীর জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গি গড়ে ওঠে। প্রতিটি অধ্যায় বা এককের জন্য শিখন ফল নিরূপণ করা হয়। সংক্ষেপে সামগ্রিক পরিকল্পনায় অধ্যায় ভিত্তিক শিখন ফল নির্ধারণ, উপকরণ নির্বাচন, পাঠদান কৌশল ও মূল্যায়নের ব্যবস্থা থাকে। ফলে সম্পূর্ণ অধ্যায় বা বিষয়বস্তুর সামগ্রিকতার উপর গুরুত্ব আরোপ করে সমগ্র পাঠটির সাথে শিক্ষার্থীদেরকে প্রথমেই পরিচিত না ঘটিয়ে পাঠের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অংশ বা উপাংশের সাথে সম্পর্ক অনুধাবনের মধ্য দিয়ে পুরো পাঠকে এক সময়ে আয়ত্ত্ব করা হয়ে থাকে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- ইউনিট পরিকল্পনার সংজ্ঞা ও বৈশিষ্ট্য নিরূপণ করতে পারবেন।
- কৃষি শিক্ষা বিষয়ে ইউনিট পরিকল্পনা প্রণয়ন করতে পারবেন।
- ইউনিট পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা নিরূপণ করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব - ক : ইউনিট পরিকল্পনার সংজ্ঞা ও বৈশিষ্ট্য

ইউনিট পরিকল্পনায় সমগ্র পাঠটিকে কয়েকটি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অংশে ভাগ করে শিক্ষার্থীদের মাঝে পরিবেশন করা হয়ে থাকে। এতে সমগ্র পাঠটির সাথে শিক্ষার্থীদের প্রাথমিক পরিচিতি না ঘটিয়ে পাঠের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অংশ বা উপাংশের সাথে সম্পর্ক অনুধাবনের মধ্য দিয়ে পুরো পাঠকে আয়ত্ত্ব করা হয়ে থাকে। ইউনিট শব্দের অর্থ হল অংশ বা উপাংশ। অর্থাৎ সমগ্র বিষয়টি একই সময়ে

শিক্ষার্থীদের মাঝে উপস্থাপন না করে কয়েকটি অংশে বিভক্ত করে উপস্থাপন করা।

শিক্ষার্থী বন্ধুরা, এবার আমরা নিচে উল্লেখিত ছোট গল্পটি থেকে ইউনিট পরিকল্পনার সম্পর্কে জানার চেষ্টা করি।

ছোট গল্প

আনু সিলেটে ভাই-এর বাসায় বেড়াতে গেল। সেখান থেকে সে চা বাগানে ঘুরতে গেল। খুব কাছে থেকে সে চা গাছগুলো পরখ করল। সারি সারি চা গাছ এবং ছায়া প্রদানকারী বড় বড় বৃক্ষ দেখে সে অবাক হল। চা বাগানে সে খুব গরম অনুভব করছিল। সে ভাবল এরকম চা বাগান বাংলা দেশের সব যায়গায় নেই কেন?

আনুর ভাই তনু চা বাগান দেখেনি। আনু তার জন্য কয়েকটি চা গাছ আনল। তনু উৎসাহ নিয়ে গাছগুলো পরখ করল। আনু সংগ্রহ করা চা বাগানের দৃশ্য সম্বলিত একটি চার্ট তনুকে দেখালো। চা বাগানের দৃশ্যের ও প্রাকৃতিক পরিবেশের মৌখিক বর্ণনা দিল। তনু আনন্দের সাথে চা বাগানের গল্প শুনলো এবং দৃশ্য দেখলো। তাদের বাবা দুই বছর পর বিদেশ থেকে এল। আনু বাবাকে চা বাগানের চমৎকার বিবরণ দিল। কিন্তু তনু তেমন কিছু মনে করতে পারল না।

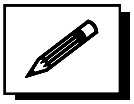
- আনু চা বাগানের সঠিক বিবরণ দিতে পারল। কারণ কি?
- তনু চা বাগানের কোন বৈশিষ্ট্য মনে করতে পারল না। কেন ?

ইউনিট পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্য

- এটি একটি মনোবৈজ্ঞানিক পদ্ধতি, ফলে সহজে প্রয়োগ করা যায়।
- এতে অর্জিত জ্ঞানকে সমন্বিত করে রাখার ওপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়ে থাকে।
- এ পদ্ধতিতে শিক্ষকের বিষয়বস্তুর নির্ধারণ ও ইউনিট সৃষ্টির স্বাধীনতা থাকে বিধায় নিজস্ব দায়িত্ববোধের বিকাশ ঘটে।

আসুন আমরা নিচের ছকে ইউনিট পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্যগুলো সনাক্ত করার চেষ্টা করি।

ইউনিট পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্য



পর্ব - খ : ইউনিট পরিকল্পনা প্রণয়ন

বিদ্যালয়ে সার্বিক পরিবেশ, শিক্ষার্থীর আগ্রহ প্রবণতা, ধৈর্য্য, সেবা, যোগ্যতা ও কৌতূহল অনুযায়ী শিক্ষকের দক্ষতাকে কাজে লাগিয়ে যদি ইউনিট পরিকল্পনায় পাঠদান করা যায় তবে সে পাঠ হবে উন্নত ও ফলপ্রসূ। এক্ষেত্রে একক পরিকল্পনার মাধ্যমে শিক্ষকের ধৈর্য্য ও কর্তব্যপরায়নতার উপর সার্বিক সফলতা নির্ভর করবে।

আসুন, নিচের ছক অনুসরণপূর্বক একটি একক পরিকল্পনা প্রণয়ন করার চেষ্টা করি।

ইউনিট পরিকল্পনার ছক

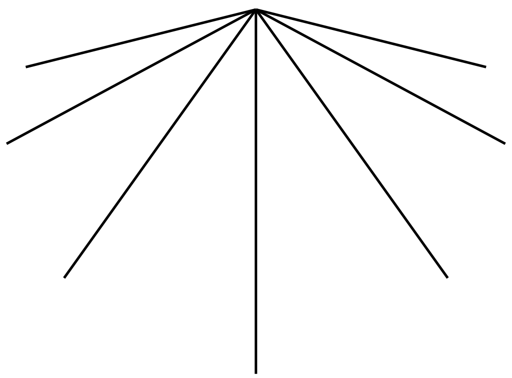
<table>
<tr><td colspan="7">ইউনিট পরিকল্পনার ছক</td></tr>
<tr><td colspan="4">মোট কর্ম দিবস ঃ
মোট সময় ঃ
ইউনিটের নাম ঃ
শ্রেণী ঃ</td><td colspan="3">বিষয় ঃ
প্রতি পাঠের নাম ঃ
মোট পাঠ সংখ্যা ঃ</td></tr>
<tr><td>তারিখ</td><td>পাঠের ক্রম</td><td>শিখন ফল</td><td>পাঠের বিষয়বস্তু</td><td>উপকরণ</td><td>পাঠদান কৌশল</td><td>বিশেষ নির্দেশনা</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

পর্ব - গ : ইউনিট পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা নিরূপণ

বিদ্যালয়ের প্রতিটি কাজ হবে উদ্দেশ্যমূলক এবং সঠিক বাস্তবায়নের প্রধান শর্ত হল পরিকল্পনা। ব্যক্তিগত পার্থক্যের দিকে বিশেষভাবে লক্ষ্য রাখা হয় বলে মেধাবী ছাত্ররা নিজেদের ভূমিকা অনুসারে অগ্রসর হতে পারে। কাজের মাধ্যমে শিক্ষা গ্রহণের সুযোগ আছে বলে শিক্ষা গ্রহণে শিক্ষার্থীরা স্বাভাবিকভাবে আগ্রহী হয়। বিশেষ কোন পদ্ধতি প্রয়োগের বাধ্যবাধকতা না থাকায় শিক্ষক নিজস্ব প্রয়োজন অনুযায়ী যে কোন পদ্ধতি অবলম্বন করতে পারবেন। তবে এক্ষেত্রে শিক্ষককে হতে হবে অত্যন্ত পরিশ্রমী ও নিষ্ঠাবান।

আসুন, আমরা শিক্ষণ-শিখনে ইউনিট বা একক পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তাগুলো সনাক্ত করার চেষ্টা করি।

ইউনিট পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা



মূল শিখনীয় বিষয়

ইউনিট পরিকল্পনা

একটি বিষয় বা একটি অধ্যায়ের সামগ্রিক পরিকল্পনা হল ইউনিট পরিকল্পনা। এ ধরনের পরিকল্পনায় বিষয়বস্তুর সামগ্রিকতার উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়। ফলে সম্পূর্ণ অধ্যায় বা বিষয়বস্তুর উপর শিক্ষার্থীর জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গি গড়ে ওঠে।

শিক্ষা পরস্পর সম্পর্কযুক্ত সুতরাং বিভিন্ন বিষয়ে ঐক্যবদ্ধ জ্ঞান, অভিজ্ঞতা ও দক্ষতা সামগ্রিকভাবে অর্জন করা সম্ভব ইউনিট পরিকল্পনার মাধ্যমে। ইউনিট পরিকল্পনায় শিক্ষক নির্ধারিত পাঠ্যসূচিকে কয়েকটি এককে বিভাজন করে প্রতিটি এককের জন্য কত সময় বা কতটি ক্লাস প্রয়োজন তা নির্ধারণ করবেন। এরপর প্রতিটি ইউনিট বা এককের প্রয়োজনীয় সংখ্যক পাঠে বিভাজন করেন। প্রতিটি অধ্যায় বা এককের জন্য শিখন ফল নিরূপণ করা হয়। সংক্ষেপে সামগ্রীক পরিকল্পনায় অধ্যায় ভিত্তিক শিখন ফল নির্ধারণ, উপকরণ নির্বাচন, পাঠদান কৌশল ও মূল্যায়নের ব্যবস্থা থাকে।

ইউনিট পরিকল্পনার ধাপ

একটি বিষয় বা অধ্যায়ের সামগ্রিক পরিকল্পনা হল ইউনিট পরিকল্পনা। এ ধরনের পরিকল্পনায় বিষয়বস্তুর সামগ্রিকতার উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়। ফলে সম্পূর্ণ অধ্যায় বা বিষয়বস্তুর সামগ্রিকতার উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়। ফলে সম্পূর্ণ অধ্যায় বা বিষয়বস্তুর উপর শিক্ষার্থীর জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গি গড়ে ওঠে।

শিক্ষা পরস্পর সম্পর্কযুক্ত সুতরাং বিভিন্ন বিষয়ে ঐক্যবদ্ধ জ্ঞান, অভিজ্ঞতা ও দক্ষতা সামগ্রিকভাবে অর্জন করা সম্ভব ইউনিট পরিকল্পনার মাধ্যমে। ইউনিট পরিকল্পনায় শিক্ষক নির্ধারিত পাঠ্যসূচিকে কয়েকটি এককে বিভাজন করে প্রতিটি এককের জন্য কত সময় বা কতটি ক্লাস প্রয়োজন তা নির্ধারণ করবেন। এরপর প্রতিটি ইউনিট বা এককের প্রয়োজনীয় সংখ্যক পাঠে বিভাজন করেন। প্রতিটি অধ্যায় বা এককের জন্য শিখন ফল নিরূপণ করা হয়। সংক্ষেপে সামগ্রীক পরিকল্পনায় অধ্যায় ভিত্তিক শিখন ফল নির্ধারণ, উপকরণ নির্বাচন, পাঠদান কৌশল ও মূল্যায়নের ব্যবস্থা থাকে।

১ম ধাপ ঃ বিষয় নির্বাচন ঃ এ ধাপে শিক্ষার্থীর চাহিদা, আগ্রহ, শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তকের প্রয়োজনে এবং বার্ষিক পরিকল্পনার সাথে সঙ্গতি রেখে বিষয় নির্বাচন করা হয়। এটি কোন ধারণা বা অধ্যায় কেন্দ্রিক হতে পারে।

২য় ধাপ ঃ উদ্দেশ্য নিরূপণ ঃ এজন্য শিক্ষককে পাঠ্যসূচিসহ পুস্তকের পাঠ্যাংশ এবং শিক্ষাক্রম জানতে হবে। যেহেতু জাতীয় পর্যায়ে শিক্ষাক্রম ও সিলেবাস প্রণয়ন কমিটি কর্তৃক উদ্দেশ্য ও বিষয়বস্তু নিরূপণের মধ্য দিয়েই পাঠ্যপুস্তক প্রণীত, তাই পাঠ্যপুস্তকের ভিত্তিতে বিষয়বস্তু বেছে নেয়া থেকে কাজ শুরু করা দরকার। উদ্দেশ্য নিরূপণ এর ক্ষেত্রে আচরণিক উদ্দেশ্যসমূহের তালিকা প্রস্তুত করতে হবে।

৩য় ধাপ ঃ উপকরণ নির্বাচন ঃ পাঠ্য বিষয় সংগঠন ও পাঠ বিভাজন নির্বাচিত বিষয়ের পাঠ বিভাজন করতে হয়। এজন্য শিক্ষার্থীর মনস্তাত্ত্বিক ভিত্তি, পূর্বজ্ঞান, বিষয়বস্তুর জটিলতার ক্রম, মূল্যায়নের পর্যায় বিবেচনা করতে হয়। পাঠকে ফলপ্রসূ ও আকর্ষণীয় করার জন্য প্রয়োজনীয় পদ্ধতি ও পাঠ উপকরণ নির্বাচন এবং তা তালিকাকরণ প্রয়োজন।

৪র্থ ধাপ ঃ পুনরালোচনা ও উপসংহার ঃ এ পরিকল্পনায় সমগ্র অধ্যায়ের উপর পরিকল্পনা করা হয় বলে শিক্ষক সামগ্রিকভাবে অধ্যায়টি পাঠদানের উদ্দেশ্য, বিষয়বস্তু উপস্থাপন কৌশল, ব্যবহার উপযোগী শিক্ষা উপকরণ এবং মূল্যায়ন কৌশল সম্পর্কে প্রথমেই সার্বিক ধারণা লাভ করতে পারেন। এর ফলে কার্যকরি পাঠ বিভাজন এবং প্রতিটি পাঠের মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা কী ধরনের জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গি অর্জিত হবে তা শিক্ষক সহজেই সনাক্ত করতে পারেন । ফলে সঠিক সময়ে পাঠ্যসূচি শেষ করা সম্ভব হয় এবং পাঠদানের উদ্দেশ্য অর্জন সহজ হয়। শিক্ষার্থীরাও শিক্ষণ শিখন কার্যে অংশগ্রহণ করে যথার্থ জ্ঞান লাভে উৎসাহী হয়। পাঠের প্রতি তাদের আগ্রহ প্রবণতা বৃদ্ধি পায়।

নমুনা ইউনিট পরিকল্পনা (সাপ্তাহিক) ঃ বিদ্যালয়ে এক সপ্তাহে কৃষি শিক্ষার চারটি ক্লাস হয় বিধায় এখানে এক সপ্তাহের ষষ্ঠ শ্রেণীর ইউনিট পরিকল্পনা করা হল।

ইউনিট পরিকল্পনার - ১

শ্রেণী	ঃ ষষ্ঠ	বিষয়	ঃ কৃষি শিক্ষা
মোট পাঠ পরিকল্পনা	ঃ ৪টি	প্রতি পাঠের নাম	ঃ মাছ চাষ
মোট সময়	ঃ ১৬০ মিনিট	মোট পাঠ সংখ্যা	ঃ ৪ দিন

তারিখ	বিষয়বস্তু	শিখন ফল	পদ্ধতি	উপকরণ	নির্দেশনা
২৪/০৬/০৮	মাছ	১. মাছ চাষের গুরুত্ব বলতে পারবে। ২. মাছের উৎস বলতে পারবে।	Brain Storming Role play	ছবি, চার্ট, মডেল, সংরক্ষিত মাছ।	
২৫/০৬/০৮	পুকুর	১. পুকুরের প্রকারভেদ বলতে পারবে। ২. ভাল পুকুরের বৈশিষ্ট্য বলতে পারবে।	Post Box Buzzing	ছবি, চার্ট, চকবোর্ড।	
২৭/০৬/০৮	মাছ চাষে করণীয়	১. মাছ চাষে করণীয় বর্ণনা করতে পারবে। ২. মাছের খাদ্য তালিকা দিতে পারবে।	Pair Work Pair Work	ছবি, চাট, তথ্য, ছক।	
২৮/০৬/০৮	নাইলটিকা মাছ চাষ	১. নাইলটিকার বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে। ২. নাইলটিকার জীবন চক্র বর্ণনা করতে পারবে।	Group Work Post Box	চার্ট, মডেল।	

ইউনিট পরিকল্পনার সুবিধা

- বিদ্যালয়ের প্রতিটি কাজ হবে উদ্দেশ্যমূলক। শিক্ষার্থীরা এখানে যা কিছু পড়ে, চিন্তা করে বা যা কিছু করে, সব কিছুর পেছনেই তাদের একটা উদ্দেশ্য থাকবে। ফলে বিদ্যালয় জীবন সক্রিয় ও জীবন্ত হয়ে উঠে।
- ব্যক্তিগত পার্থক্যের দিকে বিশেষভাবে লক্ষ্য রাখা হয় বলে মেধাবী ছাত্ররা নিজেদের ক্ষমতা অনুযায়ী অগ্রসর হতে পারে।
- কাজের মাধ্যমে শিক্ষা গ্রহণের সুযোগ আছে বলে শিক্ষা গ্রহণে শিক্ষার্থীরা স্বাভাবিকভাবে আগ্রহী হয়।
- একক পরিকল্পনায় বিশেষ কোন পদ্ধতি প্রয়োগের বাধ্যবাধকতা না থাকায় শিক্ষক নিজস্ব প্রয়োজন অনুযায়ী যে কোন পদ্ধতি অবলম্বন করতে পারবেন।

ইউনিট পরিকল্পনার অসুবিধা

- শিক্ষককে অত্যন্ত পরিশ্রম করতে হয়।
- পাঠ্য বিষয়ের ধারাবাহিকতা অনেক সময় অক্ষুন্ন থাকে না।

আত্মমূল্যায়ন

১. ইউনিট পরিকল্পনা কী? ইউনিট পরিকল্পনার ধাপগুলো অনুসরণ উল্লেখপূর্বক সুবিধা-অসুবিধাগুলো লিখুন।

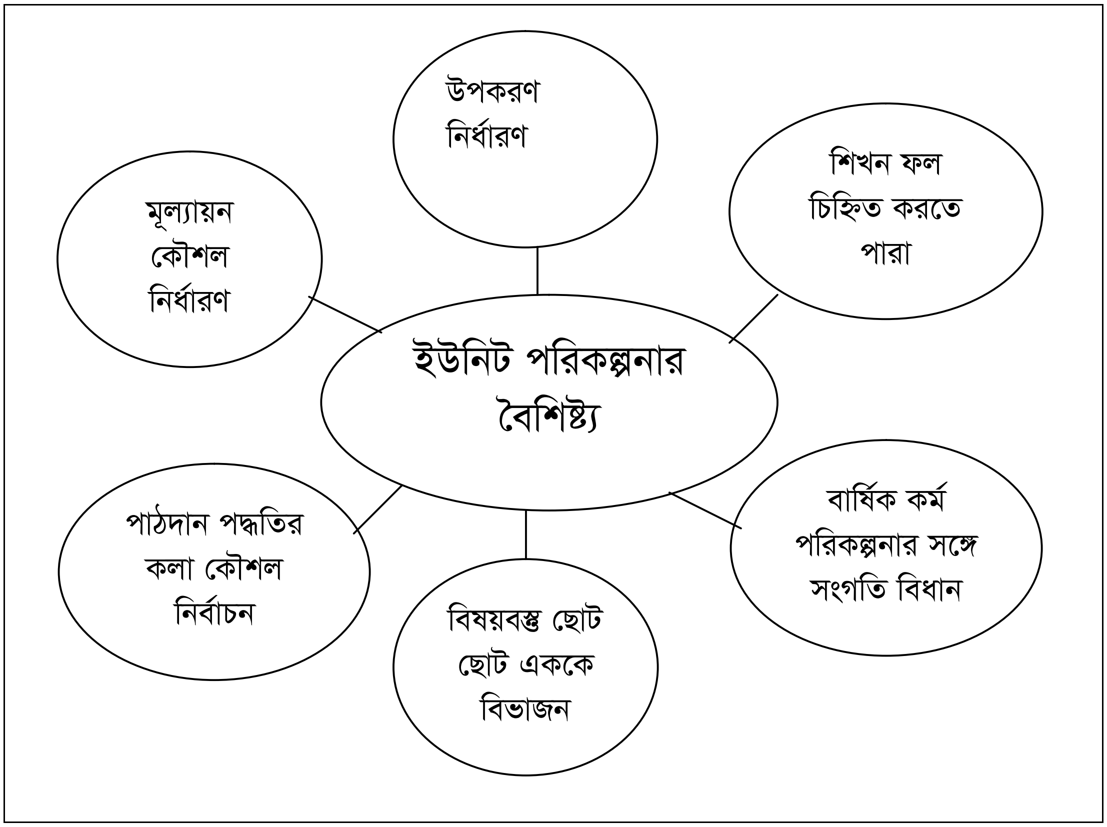
২. শ্রেণীকক্ষের সামগ্রিক শিক্ষণ-শিখন কার্যক্রমে শিক্ষকের পাঠ পরিকল্পনার সহায়ক হিসেবে ইউনিট পরিকল্পনার ভূমিকা বা গুরুত্ব সম্পর্কে আপনার যুক্তি প্রদান করুন।

সম্ভাব্য উত্তর

পর্ব - ক

- আনু চা বাগান সামগ্রীকভাবে বাস্তবে পর্যবেক্ষণ করার সুযোগ পেয়েছিল। তাই অনেক দিন পরেও চা বাগানের দৃশ্য সে ভোলেনি।
- তনু দূর থেকে চা বাগানের ক্ষুদ্র অংশ কেবল কয়েটি চা গাছ পর্যবেক্ষণ করেছিল। চা বাগানের দৃশ্য চার্টের চিত্র থেকে পর্যবেক্ষণ করেছিল। তাই অল্প দিনেই সে সব কিছু ভুলে গিয়েছিল।

পর্ব - খ



পর্ব - গ

ইউনিট পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা -

১) পদ্ধতি মনোবিজ্ঞান সম্মত তাই সহজে প্রয়োগযোগ্য।

২) ইউনিটের প্রথমে উদ্দেশ্য সম্পর্কে সুস্পষ্ট ধারণা লাভ করা যায় বলে শিখন-শেখানো কার্যাবলি সহজ ও অর্থবহ হয়।

৩) অর্জিত জ্ঞান, দক্ষতা ও অভিজ্ঞতা সমন্বিত করার ব্যবস্থা থাকায় উদ্দেশ্য অর্জন সহজ হয়।

৪) পরিকল্পনা সামগ্রিক বলে সঠিক সময়ে পাঠ্যসূচি শেষ করা যায়।

৫) শিক্ষণ শিখনের উন্নতির জন্য-

- পাঠদানের বহুবিধ কলা কৌশল প্রয়োগ করা যায়।
- বাস্তব অভিজ্ঞতা অর্জন ও সক্রিয়তার দিকগুলো চিহ্নিত করা যায়।
- উদ্দীপকের বৈচিত্র্যায়ন ঘটানো যায়।
- মূল্যায়নের কলা কৌশল প্রয়োগ করা যায়।
- দৃষ্টিভঙ্গির কী কী ইতিবাচক পরিবর্তন আনা সম্ভব তা চিহ্নিত করা যায়।

ইউনিট - ৪ **অধিবেশন - ৫**

কৃষি শিক্ষাক্রমের নির্দিষ্ট বিষয়ের পাঠ পরিকল্পনায় অংশগ্রহণ ও শিখন ফলের প্রতিফলনের মাধ্যমে শিক্ষণের কার্যকারিতা যাচাই

ভূমিকা

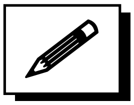
কৃষি শিক্ষার শিক্ষাক্রম অনুসরণে শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়াকে যথার্থ ও কার্যকর করতে বাস্তবমুখী শিখন-পরিকল্পনা প্রণয়ন আবশ্যক। কারণ কৃষি শিক্ষার শিখন ফল যাচাই হতে হবে বিজ্ঞানভিত্তিক এবং বাস্তবধর্মী। আর এ সফলতার জন্য প্রয়োজন সঠিক পরিকল্পনা। শ্রেণীকক্ষের শিক্ষার্থীর কাঙ্খিত উদ্দেশ্যগুলো চিহ্নিত করে তা বাস্তবায়নের জন্য একটি সফল পাঠ পরিকল্পনা তৈরি করা যায়, যা অনুসরণে শ্রেণী কার্যক্রম সুচারুরূপে সম্পন্ন করা সম্ভব হয় এবং শিক্ষণ-শিখনের কার্যকারিতা যাচাই করা সম্ভব হয়। এটাই হল শিক্ষকের প্রত্যক্ষ শিক্ষণমূলক কাজ। শিক্ষককে নানাভাবে পদ্ধতি ও কৌশল অবলম্বন করে, পাঠ্যক্রম বিন্যাস, পাঠ্যাংশের বিন্যাস করে পরবর্তীতে শ্রেণীকক্ষে শিক্ষণ কার্যসম্পন্ন করতে হয়। সুতরাং এ কাজ সুষ্ঠুভাবে সম্পাদনের জন্য প্রয়োজন সুপরিকল্পিত পরিকল্পনা।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নের অণুক্রমসমূহের ধারাবাহিক বিন্যাস করতে পারবেন।
- পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নের অণুক্রমসমূহের বৈশিষ্ট্য নিরূপণ করতে পারবেন।
- কৃষি শিক্ষাক্রমের পাঠ পরিকল্পনা প্রস্তুত এবং করণীয় দিকগুলো সনাক্ত করতে পারবেন।

পর্বসমূহ



পর্ব - ক : পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে অণুক্রমসমূহের ধারাবাহিক বিন্যাস

যে কোন কাজের সুষ্ঠু বাস্তবায়ন ও সফলতা অর্জন অনেকাংশে নির্ভর করে সঠিক পরিকল্পনার উপর। পরিকল্পনা অনুসরণে কাজটি সুচারুরূপে শেষ করাও সম্ভব হয়।

শিক্ষকতা পেশায় শ্রেণীকক্ষে আকর্ষণীয়ভাবে পাঠ উপস্থাপনের কাজটি পূর্ব পরিকল্পনার মাধ্যমেই ধীরে ধীরে অগ্রসর হতে হয়। অনুসরণ করতে হয় পরিকল্পনার ধারাবাহিক বিন্যাস। এ ক্ষেত্রে প্রথম পর্যায়ে শিক্ষণ-শিখনের জন্য পাঠক্রম বিন্যাস করা, এরপর পাঠ্যাংশের বিন্যাস এবং পরবর্তী কাজ হল শ্রেণীকক্ষে পাঠদান করা। এ ক্ষেত্রে শিক্ষক প্রয়োজনীয় উপকরণ, পদ্ধতি ও কৌশল অবলম্বন করে পাঠদান করবেন। এটাই হল শিক্ষকের প্রত্যক্ষ শিক্ষণমূলক কাজ।

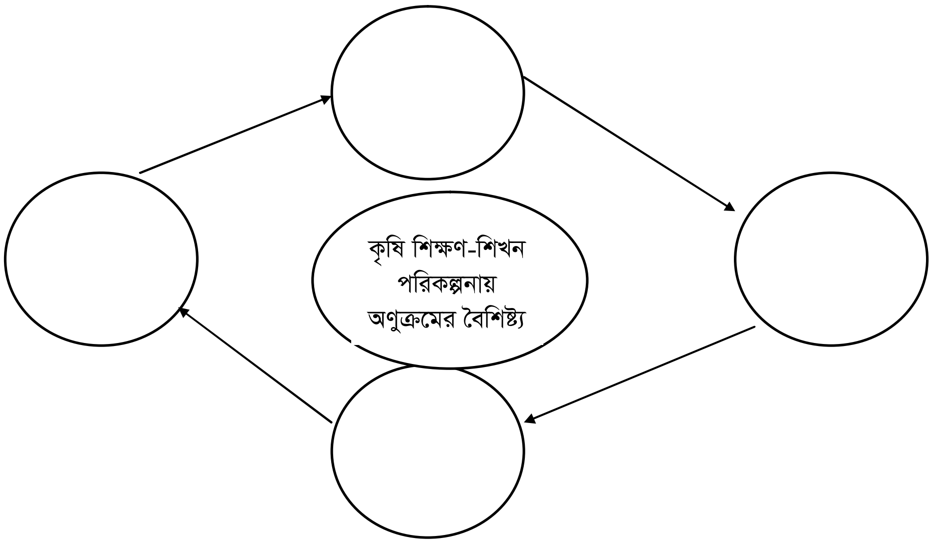
প্রিয় শিক্ষার্থী বন্ধুরা, এবার কৃষি শিক্ষার বিষয়বস্তু অবলম্বনে যে কোন একটি পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে অণুক্রমগুলো চিহ্নিত করি।

পাঠ পরিকল্পনা				
ধাপ	সময়	শিক্ষকের কাজ	শিক্ষার্থীর কাজ	উপকরণ

পর্ব - খ : পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে অণুক্রমসমূহের বৈশিষ্ট্য

কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়াকে যথার্থ ও কার্যকর করতে বাস্তবমুখী শিখন-পরিকল্পনা প্রণয়ন করতে কিছু অণুক্রম অনুসরণ করতে হয়। অর্থাৎ পরিকল্পনা হতে হবে মনোবিজ্ঞানসম্মত, লক্ষ্য নির্ধারণ, সুশৃঙ্খল উপস্থাপন, শিক্ষার্থীর সক্রিয়তা, উপকরণের ব্যবহার, পাঠের ধারাবাহিকতা ও মূল্যায়ন।

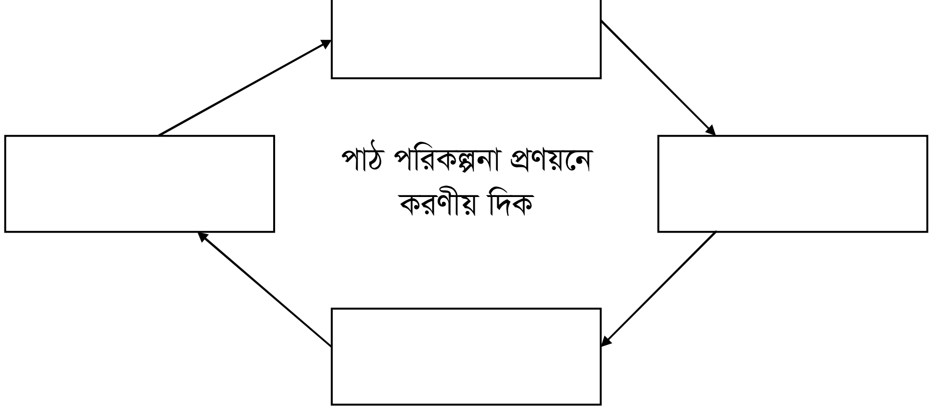
শিক্ষার্থী বন্ধুরা, এবার আমরা পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে অণুক্রমসমূহের বৈশিষ্ট্যগুলো চিহ্নিত করি–



পর্ব - গ : পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে করণীয় দিকগুলো শনাক্তকরণ

কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখনে শিক্ষককে কতকগুলো ধারাবাহিক প্রক্রিয়ার বাস্তবায়ন করতে হয়; যেমন - শ্রেণী ব্যবস্থাপনা, বিষয়বস্তু নির্বাচন, পাঠের উদ্দেশ্য নির্ধারণ, পদ্ধতি ও কৌশল নির্বাচন এবং প্রয়োগ, উপকরণের নির্বাচন এবং যথাযথ ব্যবহার এবং মূল্যায়ন।

আসুন, নিচের চিত্রে আমরা পাঠ-পরিকল্পনা প্রণয়নে করণীয় দিকগুলো চিহ্নিত করার চেষ্টা করি–



মূল শিখনীয় বিষয়

কোন কাজ সফলতার সাথে সম্পন্ন করার জন্য প্রয়োজন সঠিক পরিকল্পনা। শ্রেণীকক্ষে যদি পাঠদানের উদ্দেশ্যগুলো চিহ্নিত করা যায় তাহলে উদ্দেশ্যগুলো বাস্তবায়নের জন্য একটি সফল পাঠ পরিকল্পনাও তৈরি করা যায়। পরিকল্পনা অনুসারে এগিয়ে গেলে কাজটি সুচারুরূপে শেষ করাও সম্ভব হয়।

শিক্ষকতা পেশায় সফলতা লাভের জন্য বিষয়বস্তু শ্রেণীকক্ষে আকর্ষণীয়ভাবে উপস্থাপনের কাজটি শিক্ষককে নানাভাবে, পূর্ব পরিকল্পিত পথে ধীরে ধীরে করতে হয়। প্রথম পর্যায়ে শিক্ষদানের জন্য পাঠক্রম বিন্যাস করা হয়, এরপর আসে বিষয়সূচি বা পাঠ্যাংশের বিন্যাস, এ দু ধরনের কাজের শেষেই শিক্ষকের পরবর্তী কাজ হল শ্রেণীকক্ষে পাঠদান করা, আর এটাই হল শিক্ষকের প্রত্যক্ষ শিক্ষণমূলক কাজ। সুতরাং এ কাজ সুষ্ঠুভাবে সম্পাদনের জন্যও বিস্তারিত পরিকল্পনার প্রয়োজন। কেননা পরিকল্পনাবিহীন কোন কাজই সম্পূর্ণ বা সার্থক হতে পারে না।

সাধারণত পাঠ (Lesson) বলতে আমরা কোন নির্দিষ্ট বিষয়ের এক দিন শ্রেণীকক্ষে উপস্থাপনযোগ্য পাঠের অংশকে বুঝি। বৃহত্তর অর্থে পাঠ বলতে আমরা কতগুলো সমস্যাকে বুঝি, যে সমস্যাগুলো শিক্ষার্থী নির্দিষ্ট স্বল্প সময়ের মধ্যে যুক্তি দ্বারা সক্রিয়তার মাধ্যমে সমাধান করবে। এই ধরনের দৈনিক পাঠের জন্য সামগ্রিকভাবে যে মূল পরিকল্পনা রচনা করা হয় তাকেই বলা হয় পাঠ পরিকল্পনা (Lesson Plan)।

Lester B. Sands- এর মতে, পাঠ পরিকল্পনা হল প্রকৃতপক্ষে কাজের পরিকল্পনা।

সুতরাং এর মধ্যে থাকবে শিক্ষণের কার্যকরি দর্শন (Working philosophy), শিক্ষা দর্শন সম্পর্কে শিক্ষকের জ্ঞান, শিক্ষার্থী সম্বন্ধে তাঁর ধারণা, শিক্ষার মূল লক্ষ্য সম্বন্ধে তাঁর ধারণা, বিষয়বস্তু সম্পর্কে স্বচ্ছ জ্ঞান, উপযুক্ত পদ্ধতি প্রয়োগ কৌশল সম্বন্ধে ব্যবহারিক জ্ঞান।

"পাঠ পরিকল্পনা" রচনার সময় যে সমস্ত বিষয়ের দিকে খেয়াল রাখবেন তা হচ্ছে -

- শিক্ষার্থীদের বয়স ও মানসিক পরিপক্কতা।
- শিখন ফল কোন্ ডোমেইনের অন্তর্ভুক্ততার প্রতি দৃষ্টি রেখে পাঠ পরিচালনা করা।
- শিক্ষার্থীদের একাকী এবং দলগত কাজ করার সুযোগ প্রদান করা।

- শিখন ফলের ভিত্তিতে মূল্যায়নের প্রশ্ন তৈরি করা।

পাঠদানের সময়ে যে সমস্ত দিকে দৃষ্টি দেবেন ঃ

- শিক্ষার্থীদের আগ্রহের মাত্রা
- প্রতিটি শিক্ষার্থীর মনোযোগ
- দলগত কাজের প্রতি সদস্যদের মনোযোগ
- শিক্ষার্থীর পাঠে উপস্থিত নতুন ধারণাসমূহ বিশ্লেষণ এবং সংশ্লেষণ করার প্রতি আগ্রহ
- পূর্ব পাঠের বিষয়বস্তুর সাথে সম্পর্ক স্থাপন করার প্রতি শিক্ষার্থীর আগ্রহ

পাঠের শেষে আত্মবিশ্লেষণ অংশে যা লিখে রাখবেন -

- পাঠ পরিকল্পনা এবং বাস্তব অবস্থার মধ্যকার পার্থক্যসমূহ
- বাস্তব পাঠ পরিচালনাকালীন দুর্বল ও সবল দিকসমূহ
- পরবর্তী পাঠের মান উন্নযনকল্পে নিজস্ব মতামত।

পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নের পদক্ষেপসমূহ

পাঠ পরিকল্পনা রচনার সময় শিক্ষক নিচের গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলোর প্রতি বিশেষভাবে দৃষ্টি দেবেন:

- জানা থেকে অজানার দিকে অগ্রসর হতে হবে এবং শিক্ষার্থীর পূর্বজ্ঞান বা পূর্ব অভিজ্ঞতার ওপর ভিত্তি করে পাঠ আরম্ভ করতে হবে।
- শিক্ষার্থীর কাছে পাঠের বিষয়বস্তুকে সমস্যা আকারে উপস্থাপন করতে হবে এবং লক্ষ্য রাখতে হবে সমস্যাটি যেন যথাসম্ভব বাস্তবভিত্তিক হয়।
- কোন সূত্র গঠনের অংশ হিসেবে শিক্ষক এমনভাবে পাঠ পরিকল্পনা তৈরি করবেন, যেন তিনি নির্দিষ্ট উদাহরণ থেকে সাধারণ সত্যে আসতে পারেন।
- পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে চিন্তার ধারাবাহিকতা থাকতে হবে।
- পাঠ পরিকল্পনায় উল্লেখিত কাজের মাধ্যমে শিক্ষার সুযোগ থাকতে হবে। অর্থাৎ শিক্ষার্থীদের সক্রিয় রাখতে হলে প্রয়োজনবোধে দলগত কাজের ব্যবস্থা রাখতে

হবে।

- পাঠ পরিকল্পনা সতর্কতার সাথে প্রণয়ন করার অর্থ এই নয়, শিক্ষক মঞ্চের অভিনেতার মত শুধুই উপস্থাপন করবেন। শিক্ষাদনের সময় শ্রেণীর পরিস্থিতি বুঝে বক্তব্য উপস্থাপন করা বাঞ্ছনীয়।

- কৃষি বিজ্ঞান বিষয়সমূহ শিক্ষায় নিয়মিতভাবে 'ডেমনস্ট্রেশন' বা প্রদর্শনের ব্যবস্থা করতে হয়। পাঠ পরিকল্পনা প্রস্তুত করতে গেলে শিক্ষক বুঝতে পারেন তার কী কী উপকরণের দরকার হবে। সুতরাং তিনি স্থির করতে পারবেন কীভাবে সেগুলো সংগ্রহ করা যাবে।

- মনে রাখবেন, শ্রেণীকক্ষে "পাঠ-গ্রহণ" নাটকের মূল নায়ক হল শিক্ষার্থী। শিক্ষার্থী হিসেবে তাকে চলতে হবে নিজের জ্ঞানের স্তরের উপর ভর করে, শিক্ষক শুধু তার পাশে থাকবেন। কাজেই যতটুকু সম্ভব শিক্ষার্থীদের সক্রিয় রাখবার চেষ্টা করবেন।

- পাঠ পরিকল্পনায় শিক্ষার্থীদের জন্য একক কাজ এবং "দলগত কাজের" ব্যবস্থা রাখবেন।

প্রশিক্ষণার্থী বা নবীন শিক্ষকদের যেমন পাঠ পরিকল্পনা অনুসরণের ফলে কিছু সুবিধা হয় তেমনি কিছু অসুবিধাও দেখা দিতে পারে; যেমন —

- শ্রেণীকক্ষ শিক্ষণের প্রথম পর্যায়ে শিক্ষকগণ স্বাভাবিকভাবেই খানিকটা তটস্থ অবস্থায় থাকেন। এরকম অবস্থায় হঠাৎ করে কোন কারণে নির্ধারিত পাঠের বদলে অন্য কোন পাঠ উপস্থাপন করতে হলে তিনি বিব্রত হন। পাঠের ধারা বিবরণী লিখিত অবস্থায় থাকার ফলে অনির্ধারিত পাঠে নতুন শিক্ষক স্বাভাবিক পরিবেশ বজায় রাখতে পারেন না।

- পাঠ পরিকল্পনাটি শিক্ষার্থীদের কাছে দৃশ্যমান হওয়ার কথা নয়। নতুন শিক্ষক যদি পাঠদানের সময় মাঝে মাঝে এটির সাহায্য নিতে থাকেন, তবে শিক্ষার্থীবৃন্দ দুষ্টামি করার সুযোগ পায়।

- শ্রেণীকক্ষের পরিস্থিতি হঠাৎ করে পরিবর্তিত হলে শিক্ষক অনেক সময়

তাৎক্ষণিকভাবে পাঠদানের পদ্ধতি/কৌশল বদল করতে সক্ষম হন না।

পাঠ পরিকল্পনার নমুনা

বিদ্যালয়ের নাম ঃ অগ্রণী স্কুল ও কলেজ

শিক্ষকের নাম ঃ ক

ক্রমিক নং ঃ ১

শিক্ষা বর্ষ ঃ ২০০৬-২০০৭

শিক্ষার্থী সংখ্যা ঃ ৫০

বয়স ঃ ১২ বছর

শ্রেণী ঃ ৭ম

বিষয় ঃ কৃষি শিক্ষা

সাধারণ পাঠ ঃ ফল গাছের বংশ বিস্তার

বিশেষ পাঠ ঃ গাছের অঙ্গজ বংশ বিস্তার

সময় ঃ ৩৫ মিঃ

তারিখ ঃ ০১-০১-০৬ ইং

শিখনফল

- সাকার বা তেউড় বলতে কী বুঝায় তা উদাহরণসহ বলতে পারবে।
- কলাগাছের অসিচারা ও পানিচারা সনাক্ত করতে পারবে।
- আনারসের সাকার ও তেউড় সনাক্ত করতে পারবে।
- শিকড় কলম, শাখা ও গুটি কলম তৈরি করে দেখাতে পারবে।
- কলাগাছের তেউড় এবং আনারসের বিভিন্ন ধরনের চারার চিত্র এঁকে চিহ্নিত করতে পারবে।
- অঙ্গজ পদ্ধতিতে উদ্ভিদের বংশ বিস্তার করার গুরুত্ব উল্লেখ করতে হবে।

পদ্ধতি ও কৌশল

- প্রদর্শন
- দলগত আলোচনা
- প্রশ্ন উত্তর
- সতীর্থ শিক্ষণ
- ব্যবহারিক
- পর্যবেক্ষণ

সহায়ক সামগ্রী

- কৃষি শিক্ষা পাঠ্যপুস্তক (৭ম শ্রেণী)
- নমুনা উদ্ভিদ
- চার্ট

ধাপ	সময়	শিক্ষকের কাজ	শিক্ষার্থীদের কাজ	উপকরণ
পাঠ প্রস্তুতি	০৫ মিনিট	শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করবেন। শ্রেণীর আলো-বাতাস, আসন বিন্যাস এবং পরিচ্ছন্নতা নিশ্চিত করবেন। বাড়ির কাজ আদায় করবেন। আজকের পাঠ সংশ্লিষ্ট কর্মতৎপরতা ১। গোলাপ, জবা, কুল ও সফেদা গাছের চারা প্রদর্শন করে জানতে চাইবেন এসব গাছ কীভাবে বংশ বিস্তার করে? ২। অঙ্গের সাহায্যে বংশ বিস্তার করে এরকম আরও কয়েকটি উদ্ভিদের নাম বল। পাঠ ঘোষণা ঃ আজকে আমরা "উদ্ভিদের অঙ্গজ বংশ বিস্তার" পাঠটি নিয়ে আলোচনা করব।	অংশ গ্রহণ করা ১। বীজের সাহায্যে এবং অঙ্গের সাহায্যে ২। কলা, আম, পেয়ারা ইত্যাদি। নিজ নিজ খাতায় পাঠ শিরোনাম লিখবে।	নমুনা উদ্ভিদ
পাঠ উপস্থাপন	২৩ মিনিট	• শিক্ষক শিক্ষার্থীদের সুবিধামত দল গঠন করবেন। • কলাগাছের অসিচারা ও পানিরচারা প্রদর্শন করবেন, সম্ভব হলে নমুনা পরীক্ষা করতে দেবেন। • আনারসের বিভিন্ন ধরনের চারার চিত্র সম্বলিত চার্ট প্রদর্শন করবেন। • বেল, পেয়ারা বা ডালিম গাছের শিকড় কলম তৈরির উপকরণ দল ভিত্তিক সরবরাহ করবেন।	• অংশ গ্রহণ করা। • শিক্ষার্থীরা মনোযোগ সহকারে পর্যবেক্ষণ করবে। • দলগত আলোচনা করে, পাঠ্য বইয়ের সাহায্য নিয়ে কলাগাছের বিভিন্ন চারা সনাক্ত করবে এবং বৈশিষ্ট্য জেনে নেবে। • আনারসের বিভিন্ন চারার চিত্র আঁকবে।	কলা গাছের অসিচারা/ পানিচারা মূলগ্রন্থি নমুনা/ চার্ট, আনারসের বিভিন্ন ধরনের চারার চার্ট।

ধাপ	সময়	শিক্ষকের কাজ	শিক্ষার্থীদের কাজ	উপকরণ
		• যদি প্রত্যেক দলকে উপকরণ দেওয়া না যায় তবে প্রদর্শনী টেবিল হতে শিকড় কলম তৈরির প্রক্রিয়া প্রদর্শন করতে পারেন।	• পাঠ্য বইয়ের সাথে বৈশিষ্ট্য মিলিয়ে দেখবে। • শিক্ষকের নির্দেশনা অনুযায়ী শিক্ষার্থীরা পাঠ্য বইয়ের সাহায্য নিয়ে দলগতভাবে শিকড় কলম তৈরি করবে।	বেল, পেয়ারা, ডালিমের শিকড়/ জবা বা লেবুর ডাল, পলিথিন ব্যাগ মাটিসহ
		• শিক্ষার্থীদের ৩টি দলে ভাগ করুন এবং করণীয় কাজ সুনির্দিষ্ট করুন। ক-দল; শাখা কলম; খ-দল; গুটি কলম; গ-দল; দাবা কলম। • প্রত্যেক দলকে উপকরণ সরবরাহ করুন। • প্রয়োজনীয় নির্দেশনা দিন। • পাঠ্যবই ব্যবহার করে দলগতভাবে পরীক্ষণ সম্পন্ন করতে দিন। • শিক্ষার্থীরা কীভাবে কাজ, করছে তা পর্যবেক্ষণ করুন। • আপনি ঘুরে ঘুরে প্রয়োজনীয় সাহায্য করুন। • পরীক্ষণ চলাকালে বিভিন্ন দলকে ছোট ছোট প্রশ্ন করে জেনে নিন তারা কী কী করছে, কী কী উপায়ে করছে। • প্রয়োজনীয় সতর্কতা অবলম্বন করতে বলবেন।	• দলে বিভক্ত হবে। • উপকরণ ও নির্দেশনা বুঝে নেবে। • দলগতভাবে পাঠ্য পুস্তকের সাহায্য নিয়ে পরীক্ষণ সম্পন্ন করবে। • প্রত্যেক দল খাতায় পরীক্ষণের বিবরণী লিখবে। • কাজ সম্পন্ন হলে কী কীভাবে পরীক্ষণ করেছে তা বুঝিয়ে বলবে। শিক্ষার্থীরা উত্তর দেবে।	আখ গাছ, লেবু গাছ/ সফেদা গাছের ডাল

ধাপ	সময়	শিক্ষকের কাজ	শিক্ষার্থীদের কাজ	উপকরণ
মূল্যায়ন	০৫ মিনিট	শ্রেণীর উদ্দেশ্যে প্রশ্ন করুন বা ব্যক্তিগত পর্যবেক্ষণ করুন। ১। অঙ্গজ বংশ বিস্তার কী? ২। আনারসের সাকার এর চিত্রের বিভিন্ন অংশ দেখাও। ৩। শাখা কলম কী কী গাছে করা যায়? ৪। গুটি কলম কীভাবে করতে হয়? ১। দলগতভাবে শিক্ষার্থীরা শাখা কলম ও গুটি কলম তৈরি করবে।	• শিক্ষার্থীরা অংশগ্রহণ করবে।	আনারসের সরকার এর চার্ট/ কর্মপত্র/ বোর্ড
	০২ মিনিট	**বাড়ির কাজ** ২। প্রত্যেক শিক্ষার্থী খাতায় গুটি কলম ও শাখা কলমের চিত্র আঁকবে ও সংক্ষেপে বর্ণনা লিখবে।	১। পরের দিন ক্লাশে কলমগুলো দলগতভাবে শিক্ষককে জমা দেবে এবং শ্রেণী নেতারা বাড়ির কাজ সংগ্রহ করবে।	চকবোর্ড

পাঠ পরিকল্পনা প্রস্তুত এবং করণীয় দিক

বিদ্যালযের নাম ঃ	
শিক্ষকের নাম ঃ	শ্রেণী ঃ
ক্রমিক নং ঃ	বিষয় ঃ
শিক্ষা বর্ষ ঃ	সাধারণ পাঠ ঃ
শিক্ষার্থী সংখ্যা ঃ	বিশেষ পাঠ ঃ
বয়সের গড় ঃ	সময় ঃ
	তারিখ ঃ
শিখন ফল ঃ	

ধাপ	সময়	শিক্ষকের কাজ	শিক্ষার্থীর কাজ	উপকরণ
প্রস্তুতি		• শুভেচ্ছা বিনিময় • শ্রেণী বিন্যাস • বাড়ির কাজ সংগ্রহ • মানসিক প্রস্তুতি • পাঠ ঘোষণা		
শিখন শেখানো কার্যক্রম/ পাঠ উপস্থাপন		• সংক্ষিপ্ত বক্তৃতা • প্রদর্শন • পরীক্ষণ সংগঠন • প্রশ্ন করা • আলোচনা সংগঠন করা • ধারাবাহিক মূল্যায়ন করা • উপস্থাপন পর্যবেক্ষণ করা		
মূল্যায়ন		• বিভিন্ন কাজ দেখা • পর্যবেক্ষণ • প্রদত্ত কাজ সম্পাদন • দলীয় কাজে অংশগ্রহণ • শিখন ফল যাচাই করা • বিভিন্ন মানের প্রশ্ন করা • সক্রিয় অংশগ্রহণ পর্যবেক্ষণ করা • বাড়ির কাজ প্রদান		

আত্মমূল্যায়ন

১. ইউনিট পরিকল্পনা কী? ইউনিট পরিকল্পনার ধাপগুলো অনুসরণ উল্লেখপূর্বক সুবিধা-অসুবিধাগুলো লিখুন।

২. শ্রেণীকক্ষের সামগ্রিক শিক্ষণ-শিখন কার্যক্রমে শিক্ষকের পাঠ পরিকল্পনার সহায়ক হিসেবে ইউনিট পরিকল্পনার ভূমিকা বা গুরুত্ব সম্পর্কে আপনার যুক্তি প্রদান করুন।

সম্ভাব্য উত্তর

পর্ব - ক

১। পরিচিতি পর্বে অন্তর্ভুক্ত থাকবে —

- বিদ্যালয়ের নাম
- শিক্ষকের নাম
- শিক্ষার্থীর সংখ্যা
- গড় বয়স
- শ্রেণী
- বিষয়
- আজকের পাঠ
- সময়
- তারিখ

২।

- পাঠদান শেষে শিক্ষার্থীরা যে জ্ঞান ও দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি অর্জন করবে তাই হল শিখন ফল।
- শিখনফলের উপর ভিত্তি করে শিখন-শেখানো কার্যাবলির পরিকল্পনা করা হয়।

৩। শিখনকে কার্যকর ও ফল প্রসূ করার জন্য যেসব উপাদান, বস্তু বা সামগ্রী ব্যবহার করা হয় তাই উপকরণ।

৪। প্রস্তুতি পর্বের করণীয়দিকগুলো হল —

- শুভেচ্ছা বিনিময়
- শ্রেণী বিন্যাস
- বাড়ির কাজ আদায়
- মানসিক প্রস্তুতি
- এবং পাঠ ঘোষণা।

৫। মূল্যায়ন এর বৈশিষ্ট্য হল —

- শিখন ফল ভিত্তিক প্রশ্নকরণ
- দৃষ্টিভঙ্গির পরিবর্তন নির্ণয়
- সক্রিয়তা পর্যবেক্ষণকরণ
- কর্ম সম্পাদন দক্ষতা অর্জন
- নির্দেশিত কাজ সম্পাদন।