পরিমার্জিত ডিপিএড
প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ (বিটিপিটি)

মডিউল ১: বিদ্যালয় উন্নয়নে পেশাদারিত্ব, জবাবদিহিতা ও অঙ্গীকার

উপমডিউল ৩

প্রতিফলনমূলক শিখন

প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল

প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর

জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি

প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়

লেখক
মোঃ বাবুল আকতার, এডিপিইও, জেলা প্রাথমিক শিক্ষা অফিস, মাগুরা মোহাঃ সাইদুল হক, ইন্সট্রাক্টর, ইউআরসি, যশোর সদর, যশোর
লেখক (পরিমার্জিত সংস্করণ)
রেবেকা সুলতানা, ইন্সট্রাক্টর (সাধারণ),পিটিআই, মানিকগঞ্জ মোঃ ওয়ালী উল্লাহ ইন্সট্রাক্টর (সাধারণ),পিটিআই, কুড়িগ্রাম

পরিমার্জনে সহযোগিতা

মোহাম্মদ আহসান ইবনে মাসুদ, উর্ধ্বতন বিশেষজ্ঞ, জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি, ময়মনসিংহ
মুহাম্মদ মোখলেস উদ্দিন, সহকারী বিশেষজ্ঞ, জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ), ময়মনসিংহ
মোঃ আব্দুস সবুর, ইন্সট্রাক্টর (সাধারণ), পিটিআই সাতক্ষীরা

প্রধান সমন্বয়ক

ফরিদ আহ্‌মদ
মহাপরিচালক, জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ), ময়মনসিংহ

সমন্বয়ক

মাহবুবুর রহমান
সহকারী বিশেষজ্ঞ, জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ), ময়মনসিংহ

সার্বিক তত্ত্বাবধানে

মোঃ ইমামুল ইসলাম, পরিচালক (প্রশিক্ষণ), প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর, ঢাকা
জিয়া আহমেদ সুমন, পরিচালক, জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ), ময়মনসিংহ
ড. মোহাম্মদ রুহুল আমীন, উর্ধ্বতন বিশেষজ্ঞ, জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ)
মোহাম্মদ আহসান ইবনে মাসুদ, উর্ধ্বতন বিশেষজ্ঞ, জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি, ময়মনসিংহ
মোঃ আব্দুল আলীম, উপপরিচালক (প্রশিক্ষণ বিভাগ), প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর
মোঃ জহুরুল হক, ঊর্ধ্বতন বিশেষজ্ঞ, জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ), ময়মনসিংহ
সাদিয়া উম্মুল বানিন, উপপরিচালক (প্রশাসন), জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ), ময়মনসিংহ
এ কে এম মনিরুল হাসান, উপপরিচালক (মূল্যায়ন), জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ)

প্রচ্ছদ

সমর এবং রায়হানা

প্রকাশক ও প্রকাশকাল

জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ), ময়মনসিংহ
জানুয়ারি, ২০২৫

মুখবন্ধ

বিশ্বায়নের যুগে শিক্ষকের পেশাগত উন্নয়নের ধারাবাহিকতা রক্ষার জন্য প্রশিক্ষণের কোনো বিকল্প নেই। পরিবর্তিত শিক্ষা ব্যবস্থার আলোকে শিক্ষার্থীকে বিশ্বমানের করে গড়ে তুলতে শিক্ষক প্রশিক্ষণের মডেল সব সময় পরিবর্তনের ও পরিমার্জনের দাবি রাখে। শিক্ষকের প্রায়োগিক দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য এবং প্রশিক্ষণকে অর্থবহ করতে আমাদের প্রশিক্ষণ ব্যবস্থার সবসময় সমন্বয় করা হয়।

শিক্ষার্থীদের নির্ধারিত যোগ্যতা অর্জন বা কার্যকর শিখনের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হচ্ছেন শিক্ষক। তবে শিক্ষকের যথাযথ প্রস্তুতির অভাবে শিক্ষার্থীর উন্নয়ন পরিকল্পিতভাবে সম্পন্ন হয় না। আবার প্রশিক্ষণ উপকরণ, প্রশিক্ষণ ব্যবস্থাপনা, প্রশিক্ষকের মান ইত্যাদির ন্যূনতার কারণেও শিক্ষকের কাঙ্ক্ষিত উন্নয়ন ব্যাহত হয়। যার পরিপ্রেক্ষিতে একজন শিক্ষকের বিষয়বস্তু ও কার্যকর শিখন-শেখানো কৌশল সম্পর্কে সম্যক ধারণা থাকা জরুরি।

প্রাথমিক শিক্ষার গুণগত মান অর্জনের লক্ষ্যে প্রাথমিক পর্যায়ের শিক্ষকদের প্রশিক্ষণের জন্য প্রবর্তিত ডিপিএড (ডিপ্লোমা-ইন-প্রাইমারিএডুকেশন) কোর্স এযাবতকাল মানসম্মত শিক্ষক বিনির্মাণে ভূমিকা রেখেছে। পরবর্তীতে ডিপিএড ইফেক্টিভনেস স্টাডি-এর মাধ্যমে ও সময়ের পরিক্রমার সাথে ডিপিএড কোর্সের সামঞ্জস্য বিধানের লক্ষ্যে ডিপিএড কোর্স পরিমার্জন করে ১০ মাসব্যাপী পরিমার্জিত ডিপিএড (প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ-বিটিপিটি) কোর্সটি চালু করা হয়। পরবর্তীতে বিটিপিটি ইফেক্টিভনেস স্ট্যাডি, মনিটরিং রিপোর্ট ও স্টেক হোল্ডারদের নিকট থেকে প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে বিটিপিটি কোর্সের পিটিআই অধিবেশনভিত্তিক ও অনুশীলনভিত্তিক (৭ মাস ও ৩ মাস) সময়কালে ব্যাপক পরিবর্তন আনা হয়। পরিবর্তিত সময়সূচির সাথে সামঞ্জস্য বিধানের লক্ষ্যে চলমান বিটিপিটি কোর্সে এই পরিমার্জন অপরিহার্য হয়ে পড়ে। শিক্ষক প্রশিক্ষণের যেকোনো কোর্স পরিচালনার মূল লক্ষ্য হলো প্রাথমিক শিক্ষাক্রম ও সংশ্লিষ্ট শিখন সামগ্রীর সফল বাস্তবায়ন। ইতোমধ্যে শিক্ষাক্রমে যেমন ব্যাপক রূপান্তর ঘটেছে তেমনি শিক্ষার্থীদের জন্য প্রণীত পাঠ্যপুস্তকের পরিমার্জনের কাজও চলমান।

বিদ্যালয়ের সার্বিক উন্নয়ন ও মানসম্মত প্রাথমিক শিক্ষা নিশ্চিতকরণে শিক্ষকগণের পেশাগত জ্ঞান ও প্রায়োগিক দক্ষতার মধ্যে কার্যকর নেতৃত্বের বিকাশ এবং শিক্ষকতা পেশায় সফলতা অর্জনের জন্য প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ গ্রহণ করা জরুরি। এ প্রশিক্ষণের মাধ্যমে পেশাগতজ্ঞান ও উপলব্ধি, পেশাগত অনুশীলন ও মূল্যবোধের বিকাশ সাধনের মাধ্যমে দক্ষ, সৃজনশীল, সহযোগিতামূলক মনোভাবাপন্ন, অভিযোজনক্ষম এবং প্রতিফলনমূলক অনুশীলন ও জীবনব্যাপী শিখনে আগ্রহী শিক্ষক তৈরি হবেন বলে আশা করা যায়।

এ প্রশিক্ষণ মডিউল ও উপমডিউল প্রণয়ন, উন্নয়ন ও পরিমার্জনে যাঁরা অক্লান্ত পরিশ্রম করেছেন তাঁদের প্রতি আমি বিশেষভাবে কৃতজ্ঞ। মডিউল ও উপমডিউল সম্পাদনা ও পরিমার্জনের কাজে নিয়োজিত ব্যক্তিবর্গকে ধন্যবাদ জানাই।

পিটিআইতে শিক্ষক-প্রশিক্ষণে ব্যবহৃত বিভিন্ন মডিউলের আওতায় উপমডিউলসমূহ নতুনভাবে প্রাণসঞ্চার করবে বলে আমি আশা করি।

(আবু তাহের মোঃ মাসুদ রানা)
সচিব
প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়

প্রসঙ্গকথা

বাংলাদেশের প্রাথমিক পর্যায়ের শিক্ষকদের প্রশিক্ষণের জন্য প্রবর্তিত ডিপিএড (ডিপ্লোমা-ইন-প্রাইমারি এডুকেশন) কোর্স এযাবতকাল মানসম্মত শিক্ষক বিনির্মাণে ভূমিকা রেখেছে। কিন্তু সময়ের পরিক্রমা ও যুগের চাহিদার সাথে যুৎসই পরিবর্তনের প্রত্যাশা নিয়ে ডিপিএড ইফেক্টিভনেস স্টাডি (DPEd Effectiveness Study) ও অন্যান্য গবেষণার ফলাফলের ভিত্তিতে কোর্সটি পরিমার্জন করে প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ (বেসিক ট্রেনিং ফর প্রাইমারি টিচারস-বিটিপিটি) কোর্স চালু করা হয়। শিক্ষক প্রশিক্ষণের যেকোনো কোর্স পরিচালনার মূল লক্ষ্য হলো প্রাথমিক শিক্ষাক্রম এর সফল বাস্তবায়ন ও সংশ্লিষ্ট শিখন সামগ্রীর যথাযথ ব্যবহার। ইতোমধ্যে শিক্ষাক্রমে যেমন ব্যাপক রূপান্তর ঘটেছে তেমনি শিক্ষার্থীদের জন্য প্রণীত পাঠ্যপুস্তকেরও পরিমার্জনের কাজ চলমান। তাই সময়ের প্রয়োজনে প্রশিক্ষণ ব্যবস্থায় সংস্কার ও যুগোপযোগী করার প্রয়োজনীয়তা সামনে এসে দাঁড়িয়েছে। এরই ধারাবাহিকতায় প্রশিক্ষণকে যুগোপযোগী করার লক্ষ্যে পিটিআই পর্যায়ে ১০ মাসব্যাপী প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ (বিটিপিটি) কোর্সটি পরিমার্জন সময়ের দাবী হয়ে ওঠে। পরিমার্জিত প্রশিক্ষণটিতে প্রশিক্ষণার্থীগণ ০৭ মাস পিটিআইতে সরাসরি প্রশিক্ষণ এবং ০৩ মাস প্রশিক্ষণ/পরীক্ষণ/অনুশীলন বিদ্যালয়ে তাত্ত্বিক পেশাগত জ্ঞানের অনুশীলন করার সুযোগ পাচ্ছে।

এতে করে শিক্ষক প্রশিক্ষণার্থীগণ পিটিআইতে তাত্ত্বিক জ্ঞান অর্জনের পাশাপাশি অনুশীলন করবে। অনুশীলন বিদ্যালয়ে পেশাগত জ্ঞানের অনুশীলন এবং প্রয়োগের মাধ্যমে দক্ষতার উৎকর্ষ সাধন করবে। এতে করে শিক্ষক প্রশিক্ষণার্থীগণ প্রাপ্ত জ্ঞান নিজ বিদ্যালয়ে প্রয়োগ করে মানসম্মত শিক্ষা বাস্তবায়নে অগ্রণী ভূমিকা পালন করতে পারবেন।

শিক্ষার্থীদের নির্ধারিত যোগ্যতা অর্জন বা কার্যকর শিখনের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হচ্ছেন শিক্ষক। তবে শিক্ষকের যথাযথ প্রস্তুতির অভাবে শিক্ষার্থীর উন্নয়ন পরিকল্পিতভাবে সম্পন্ন হয় না। আবার প্রশিক্ষণ উপকরণ, প্রশিক্ষণ ব্যবস্থাপনা, প্রশিক্ষকের মান ইত্যাদির দুর্বলতার কারণেও শিক্ষকের কাঙ্ক্ষিত উন্নয়ন ঘটে না। এ কারণে একজন শিক্ষকের বিষয়বস্তু, বিষয়গত জ্ঞান, কার্যকর শিখন-শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল এবং মূল্যায়ন পদ্ধতি সম্পর্কে ধারণা থাকা জরুরি।

১০ মাসব্যাপী প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণের (বিটিপিটি) আওতায় এ ম্যানুয়ালগুলোতে বর্ণিত অধিবেশনসমূহ হতে প্রাপ্ত তথ্য শিক্ষকগণকে সরকারি চাকরির বিধি-বিধান পরিচালন ও শ্রেণি পাঠদানে তাঁর অবদান রাখতে সহায়তা করবে। অংশীজনের মতামত ও চাহিদার ভিত্তিতে এই মডিউলসমূহের বিষয়বস্তু নির্ধারণ করা হয়েছে। নির্বাচিত বিষয়বস্তুর আলোকে জাতীয় পর্যায়ের দক্ষ ও অভিজ্ঞ ব্যক্তিবর্গ কর্তৃক বিষয়বস্তুর পরিমার্জন ও ক্ষেত্রবিশেষে উন্নয়ন করা হয়েছে। পরবর্তী সময়ে ব্যবহারকারী ও বিশেষজ্ঞগণের মতামত নিয়ে চূড়ান্ত করা হয়েছে।

মেধা ও নিরলস শ্রম দিয়ে এ মডিউল ও উপমডিউলসমূহ প্রণয়ন, উন্নয়ন ও পরিমার্জনে যাঁরা অবদান রেখেছেন তাঁদের প্রতি আমি বিশেষভাবে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি।

(আবু নূর মোঃ শামসুজ্জামান)

মহাপরিচালক

প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর

অবতরণিকা

জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ) ১৯৭৮ সালে প্রতিষ্ঠিত হবার পর থেকেই প্রাথমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষকগণের দীর্ঘমেয়াদি সার্টিফিকেট-ইন-এডুকেশন (সিইনএড) এবং পরবর্তীতে ২০১২ সাল থেকে চালু হওয়া ডিপ্লোমা- ইন-প্রাইমারি এডুকেশন (ডিপিএড) প্রশিক্ষণের প্রশিক্ষণ ডিজাইন, প্রশিক্ষণ সামগ্রী উন্নয়ন ও বাস্তবায়নে কার্যক্রম পরিচালনা করেছে। সর্বশেষ ২০২৩ সালের জুলাই মাস থেকে আরম্ভ হওয়া পরিমার্জিত ডিপিএড (প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ-বিটিপিটি) বাস্তবায়নে কাজ করছে।

বিটিপিটি প্রশিক্ষণটি প্রচলিত সিইনএড ও ডিপিএড কোর্স থেকে ধ্যানধারণাগত দিক থেকে এবং বাস্তবায়ন প্রক্রিয়ায় সম্পূর্ণ নতুন। কোর্সটিকে যুগের চাহিদার সাথে সমন্বয় করা এবং মানসম্মত করার লক্ষ্যে কোর্স সামগ্রী ও নির্দেশিকা সামগ্রীগুলোতে পরিমার্জন প্রয়োজন হয়। সে অনুসারে ২০২১ সাল থেকে এই প্রশিক্ষণটির কারিকুলাম প্রণয়ন, প্রশিক্ষণ ডিজাইন, প্রশিক্ষণ সামগ্রী উন্নয়নের কাজ আরম্ভ হয়। ২০২৩ সালের জুলাই মাসে পাইলটিংভিত্তিতে নির্ধারিত ১৫টি পিটিআইতে বিটিপিটি প্রশিক্ষণ বাস্তবায়ন করা হয়। পাইলটিং কার্যক্রম পরিচালনার সময় জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি মনিটরিং কার্যক্রম পরিচালনা করে। পাইলটিংয়ের ফলাফল এবং মনিটরিং প্রতিবেদনের ভিত্তিতে বিটিপিটি প্রশিক্ষণের বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া, মূল্যায়ন ব্যবস্থা এবং ম্যানুয়াল ও তথ্যপুস্তকগুলো পরিমার্জন করা হয়। পরবর্তীতে বিটিপিটি ইফেক্টিভনেস স্টাডি ও স্টেক হোল্ডারদের নিকট থেকে প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে বিটিপিটি কোর্সের পিটিআই-ভিত্তিক অধিবেশন ও অনুশীলন সময়কাল ১০ মাস (৭ মাস ও ৩ মাস) নির্ধারণ করা এবং মূল্যায়ন ও অন্যান্য ক্ষেত্রে পরিমার্জন করা হয়।

এই মডিউলগুলো নতুন চাহিদাভিত্তিক পরিমার্জিত সংস্করণ। প্রাথমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের চাহিদা ও আগ্রহ জেনে শিক্ষার্থীদের সার্বিক উন্নয়নে শিক্ষকদের কাজ করার দক্ষতা বৃদ্ধিতে এই মডিউল এবং তথ্যপুস্তকসমূহ সহায়ক হবে বলে আমাদের বিশ্বাস। জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমির তত্ত্বাবধানে এই পরিমার্জন কাজে প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়, প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর, জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, প্রাথমিক শিক্ষক প্রশিক্ষণ ইন্সটিটিউট, উপজেলা রিসোর্স সেন্টার, জেলা প্রাথমিক শিক্ষা অফিসার, সহকারী জেলা প্রাথমিক শিক্ষা অফিসার, উপজেলা প্রাথমিক শিক্ষা অফিসার, উপজেলা সহকারী প্রাথমিক শিক্ষা অফিসারসহ প্রাথমিক শিক্ষার মাঠপর্যায়ের প্যাডাগোজি ও এন্ড্রাগোজি বিশেষজ্ঞগণ কাজ করেছেন। সকলের সম্মিলিত প্রচেষ্টায় এই ম্যানুয়াল এবং তথ্যপুস্তকসমূহ মানসম্মত ম্যানুয়াল এবং তথ্যপুস্তকে পরিণত হয়েছে। সুষ্ঠুভাবে দায়িত্ব পালনের জন্য আমি তাঁদেরকে আন্তরিক ধন্যবাদ জানাই।

প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তরের মহাপরিচালক, অতিরিক্ত মহাপরিচালকবৃন্দ, পরিচালক (প্রশিক্ষণ) এবং অন্যান্য কর্মকর্তাবৃন্দ ম্যানুয়াল ও তথ্যপুস্তকসমূহ উন্নয়ন ও পরিমার্জনে বিভিন্নভাবে সহায়তা ও পরামর্শ প্রদান করায় তাঁদেরকে আন্তরিকভাবে কৃতজ্ঞতা জানাই। অনুরূপভাবে প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়ের সচিব মহোদয়, অতিরিক্ত সচিববৃন্দ, যুগ্মসচিববৃন্দ এবং অন্যান্য কর্মকর্তা ও প্রতিনিধিদের প্রত্যক্ষ উপস্থিতি ও সুচিন্তিত মতামত এই ম্যানুয়াল এবং তথ্যপুস্তকসমূহ কাঙ্ক্ষিত মানে উন্নীত করা সম্ভব হয়েছে। সেজন্য আমি তাঁদের প্রতি আন্তরিক কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন করছি। এয়াড়া, কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন করছি জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ) এর সকল কর্মকর্তা ও কর্মচারীদের প্রতি যাদের ঐকান্তিক প্রচেষ্টা, মেধা ও মননের ব্যবহার এবং নিরলস পরিশ্রমের ফলে তথ্যপুস্তক ও ম্যানুয়ালসমূহ এত অল্প সময়ে সুচারুরূপে সম্পন্ন করা সম্ভব হয়েছে।

পরিশেষে, আমি মনে করি এই পরিমার্জিত ম্যানুয়াল ও তথ্যপুস্তকসমূহ পিটিআই ইন্সট্রাক্টর ও প্রশিক্ষণার্থীসহ সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের জন্য সহায়ক হবে। একইসঙ্গে এর যথাযথ ব্যবহার প্রাথমিক শিক্ষার সামগ্রিক মানোন্নয়নের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।

(ফরিদ আহ্মদ)
মহাপরিচালক
জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ)
ময়মনসিংহ

উপমডিউল: প্রতিফলনমূলক শিখন

অধিবেশন সূচি

অধিবেশন	শিরোনাম	পৃষ্ঠা নম্বর
১	প্রতিফলনমূলক শিখন প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য, শিখনের ধারণা, গুরুত্ব ও বৈশিষ্ট্য	৭
২	প্রতিফলিত শিক্ষক হওয়ার কৌশল: শিক্ষকের আত্মমূল্যায়ন	১৩
৩	প্রতিফলিত শিক্ষক হওয়ার কৌশল: রিফ্লেক্টিভ জার্নাল	২০
৪	প্রতিফলিত শিক্ষক হওয়ার কৌশল: সতীর্থ পর্যবেক্ষণ (Peer observation)	২৬
৫	প্রতিফলনমূলক শিখনের কৌশল: লেসন স্টাডি	৩০
৬	প্রতিফলনমূলক শিখনের কৌশল: কেস স্টাডি	৩৯
৭	শ্রেণিকার্যক্রম পর্যবেক্ষণ পেশাগত উন্নয়নে এ্যাকশন রিসার্চ	৪৪
৮	এ্যাকশন রিসার্চ অনুশীলন, টুলস প্রণয়ন তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ	৫৪
৯	এ্যাকশন রিসার্চ এর প্রতিবেদন প্রণয়ন	৬৪
১০	মেন্টরিং	৭৫

অধিবেশন-০১	প্রতিফলনমূলক শিখন প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য, শিখনের ধারণা, গুরুত্ব ও বৈশিষ্ট্য

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. প্রতিফলনমূলক শিখন প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
খ. প্রতিফলনমূলক শিখনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
গ. প্রতিফলনমূলক শিখনের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
ঘ. প্রতিফলনমূলক শিখনের বৈশিষ্ট্য চিহ্নিত করতে পারবেন।

সময়: ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট

পদ্ধতি ও কৌশল: অভিজ্ঞতা বিনিময়, প্রশ্নোত্তর, ব্রেইন স্টর্মিং ও আলোচনা।

উপকরণ: পাঠের ভিডিও, পোস্টার পেপার, সাইন পেন, মার্কার।

অংশ-ক	প্রতিফলনমূলক শিখন প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করা	সময়: ২০ মিনিট

১. কুশল বিনিময়ের মাধ্যমে অধিবেশন শুরু করুন।
২. যঙপ্রশিক্ষণার্থীগণকে নিচের প্রশ্ন করুন-
- প্রতিফলনমূলক শিখন প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য কী?
- এ প্রশিক্ষণ হতে আমাদের প্রত্যাশা কী?

৩. অংশগ্রহণকারীদেরকে পাশাপাশি জোড়ায় আলোচনা করতে বলুন এবং প্রাপ্ত উত্তরগুলো মাইন্ডম্যাপিং এ বোর্ডে লিখুন।
৪. প্রশিক্ষণার্থীদের একজনকে পড়তে বলুন।
৫. **সহায়ক তথ্য অংশ-ক** মাল্টিমিডিয়ার মাধ্যমে উপস্থাপন করুন।
৬. প্রশ্নোত্তর ও আলোচনার মাধ্যমে প্রতিফলনমূলক শিখন প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য স্পষ্ট করুন ।

সম্ভাব্য উত্তর:

শিখনের বিভিন্ন দিক পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণপূর্বক নিজ পাঠের উন্নয়নের ক্ষেত্র চিহ্নিত করা।

অংশ-খ	প্রতিফলনমূলক শিখনের ধারণা ব্যাখ্যা করা	সময়: ২০ মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের উদ্দেশে প্রশ্ন করুন- প্রতিফলনমূলক শিখন কী? ১ মিনিট চিন্তা করতে সুযোগ দিন।
২. প্রশিক্ষণার্থীদের পাশাপাশি জোড়ায় আলোচনা করতে বলুন।
৩. আলোচনা শেষে তাদের মতামত শুনুন এবং বোর্ডে লিখুন।
৪. প্রশিক্ষণার্থীদের একজনকে পড়তে বলুন এবং প্রয়োজনে আলোচনা করে ফলাবর্তন দিন।
৫. সহায়ক তথ্য অংশ-খ এর সহায়তায় প্রশ্নোত্তর ও আলোচনার মাধ্যমে ধারণা স্পষ্ট করুন

সম্ভাব্য উত্তর

এটি এক ধরনের শিখন পদ্ধতি যার মাধ্যমে শিক্ষক তাঁর উপস্থাপিত পাঠের উন্নয়নের ক্ষেত্র চিহ্নিত করে সেই অনুসারে নিজেকে সংশোধনপূর্বক পুনরায় নতুন পাঠ প্রস্তুত করে কার্যকর ও ফলপ্রসূ শিখন–শেখানোকার্যক্রম পরিচালনা করতে পারেন।

অংশ-গ	প্রতিফলনমূলক শিখনের গুরুত্ব উপলব্ধি করা	সময়: ২৫ মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন- প্রতিফলনমূলক শিখনের গুরুত্ব কী? ১ মিনিট চিন্তা করতে সুযোগ দিন।

২. প্রশিক্ষণার্থীদের কয়েকজনের মতামত শুনুন এবং **সহায়ক তথ্য অংশ-গ** এর আলোকে ধারণা দিন।

৩. প্রশিক্ষণার্থীদের ৫টি দলে ভাগ করুন।

৪. প্রত্যেক দলে পোস্টার পেপার, সাইনপেন ও নিচের কেস সরবরাহ করুন।

কেস

চন্ডিনগর (কাল্পনিক) সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের সহকারী শিক্ষক জনাব আসমা খাতুন কয়েকদিন আগে এই বিদ্যালয়ে যোগদান করেছেন। এলাকায় বিদ্যালয়টির খুবই সুনাম। শ্রেণিকার্যক্রম পরিচালনার জন্য প্রধান শিক্ষক জনাব আহম্মেদ আলী তাকে ৪র্থ শ্রেণির বাংলা ক্লাস নিতে বলেন। জনাব আসমা খাতুন ৪র্থ শ্রেণির বাংলা ক্লাস নেয়ার জন্য ভালোভাবে প্রস্তুতি নেন। উপকরণ সহকারে পদ্ধতি ও কৌশল মোতাবেক শিখন–শেখানোকার্যক্রম পরিচালনা করেন। শ্রেণিকার্যক্রম পরিচালনা করতে গিয়ে তিনি লক্ষ করলেন যে, ক্লাসের ৬৪জন শিক্ষার্থীর মধ্যে ৬৩জন শিক্ষার্থী উপস্থিত রয়েছে। উপস্থিতির হার ৯৯%। একজন শিক্ষার্থী সায়লা পারভীন রোল নং-৩ বিগত ১০ দিন ধরে ক্লাসে অনুপস্থিত রয়েছে। শিক্ষক ক্লাস শেষে সায়লা পারভীনের অভিভাবককে ডেকে পাঠালেন। সায়লার বাবা বিদ্যালয়ে আসলেন এবং শিক্ষক তার কাছে সায়লার বিদ্যালয়ে অনুপস্থিত থাকার কারণ জানতে চাইলেন। তিনি জানালেন যে, তার মা কয়েকমাস আগে মারা যাওয়ায় পড়াশুনা ও খাওয়া দাওয়া ঠিকমত করছে না। এ কথা শুনে শিক্ষক মনে মনে খুবই কষ্ট পেলেন। বাংলার শিক্ষক সায়লার বিগত শ্রেণিকার্যক্রম ও তার ভালো রেজাল্ট দেখে আশ্চর্য হলেন। এরপর তিনি সায়লার বাসায় যাওয়ার সিদ্ধান্ত নিলেন। জনাব আসমা খাতুন সায়লার বাসায় গিয়ে মায়ের মমতায় তাকে জড়িয়ে ধরে অনেক আদর করলেন। তিনি তার পড়াশুনার সকল দায়-দায়িত্ব নিলেন। সায়লা বলল, প্রতিদিন তার মা তাকে খাইয়ে দিত, প্রতিদিন স্কুলের পড়া তৈরি করে দিত। আসমা খাতুন আশ্বস্ত করে বললেন, এখন থেকে তিনি স্কুলের পড়া, বাড়ির কাজসহ সকল কিছু করতে তাকে সাহায্য করবেন। পরদিন সায়লা ক্লাসে উপস্থিত হলো এবং ক্লাসে তাকে খুবই মনোযোগী পরিলক্ষিত হলো। এরপর থেকে তাকে আর ক্লাসে অনুপস্থিত বা অমনোযোগী হতে দেখা যায়নি। সে বিদ্যালয়ে না আসার কারণে সহপাঠীদের থেকে অনেক পিছিয়ে পড়েছিল। প্রথম সাময়িক পরীক্ষায় আশানুরূপ ফলাফলে ব্যর্থ হয়। সহকারী শিক্ষক জনাব আসমা খাতুন প্রতিদিন স্কুল ছুটির পর টিচার্সরুমে এক ঘন্টা করে তার পিছিয়ে পড়া পাঠগুলো মজা করে বুঝিয়ে দেওয়া শুরু করেন। তার মাতৃসুলভ আচরণে ধীরে ধীরে সে ক্লাসে ভালো ফলাফল করতে থাকে। ধারাবাহিক মূল্যায়নেও সে ক্লাসে ভালো করতে থাকে। বার্ষিক পরীক্ষায় সায়লা পারভীন সাফল্যের সঙ্গে পঞ্চম শ্রেণিতে উত্তীর্ণ হয়।

৫. কেসটি দলে আলোচনাপূর্বক নিম্নোক্ত প্রশ্নের উত্তরগুলো পোস্টার পেপারে পয়েন্ট আকারে লিখতে বলুন।

- অনুপস্থিত শিক্ষার্থীকে বিদ্যালয়ে আনতে শিক্ষক কী ধরনের পদক্ষেপ গ্রহণ করেছিলেন?
- শিক্ষকের গৃহীত পদক্ষেপে অনুপস্থিত শিক্ষার্থীর মাঝে কী আচরণিক পরিবর্তন এসেছে?
- অনুপস্থিত শিক্ষার্থীর শ্রেণিতে ভালো ফলাফলের জন্য শিক্ষকের কী ভূমিকা ছিল?

৬. দলীয় কাজ শেষ হলে প্রত্যেক দলকে উপস্থাপন করতে নির্দেশনা দিন এবং অন্যদলকে মতামত প্রদান করতে বলুন।

৭. **সহায়ক তথ্য অংশ-গ** মাল্টিমিডিয়ার মাধ্যমে উপস্থাপন করুন।

৮. প্রশ্নোত্তর ও আলোচনার মাধ্যমে ধারণা স্পষ্ট করুন।

সম্ভাব্য উত্তর

শিক্ষক নিজ পাঠের উন্নয়নের ক্ষেত্র চিহ্নিতপূর্বক নিজেকে প্রস্তুত করে শিক্ষার্থীর শিখন নিশ্চিত করতে পারেন। কোনো কেস অনুসন্ধান করে কারণ চিহ্নিতপূর্বক পরবর্তীতে প্রয়োগের মাধ্যমে নিজেকে দক্ষ করে গড়ে তুলতে পারেন।

অংশ-ঘ	প্রতিফলনমূলক শিখনের বৈশিষ্ট্য চিহ্নিত করা	সময়: ২০ মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন প্রতিফলনমূলক শিখনের বৈশিষ্ট্য কী?

২. পাশাপাশি জোড়ায় আলোচনা করে উত্তর নোট খাতায় লিখতে বলুন ।

৩. প্রত্যেক জোড়া থেকে উত্তর শুনুন এবং মাইন্ডম্যাপিং এ- বোর্ডে লিখুন।

৪. একজন প্রশিক্ষণার্থীকে পড়তে বলুন ও আলোচনা করুন।

সম্ভাব্য উত্তর

শিক্ষক তাঁর পাঠের স্ব-মূল্যায়ন করতে পারেন, প্রতিফলনমূলক শিখনের মাধ্যমে অন্য শিক্ষকের মতামত গ্রহণে সক্ষমতা বৃদ্ধি পায়, প্রতিফলনমূলক শিখন কার্যকরভাবে বাস্তবায়নের মাধ্যমে শিক্ষক-শিক্ষার্থী ও অভিভাবক সম্পর্ক বৃদ্ধি পায়।

৫. **সহায়ক তথ্য অংশ-ঘ** থেকে প্রতিফলনমূলক শিখনের বৈশিষ্ট্য উপস্থাপন করুন।

৬. প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে আলোচনা করে ধারণা স্পষ্ট করুন।

অংশ-ঙ	অধিবেশন মূল্যায়ন ও সমাপ্তি	সময়: ০৫ মিনিট

১. নিম্নের প্রশ্নগুলো করার মাধ্যমে মূল্যায়ন করুন-

- প্রতিফলনমূলক শিখন প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য কী?
- প্রতিফলনমূলক শিখন কী?
- প্রতিফলনমূলক শিখনের গুরুত্ব কী?
- প্রতিফলনমূলক শিখনের বৈশিষ্ট্য কী?

২. প্রয়োজনে ফলাবর্তন দিন এবং শিখনফলের সাথে মিলিয়ে দেখুন।

৩. ধন্যবাদ জ্ঞাপন করে অধিবেশন শেষ করুন।

সহায়ক তথ্য ০১	প্রতিফলনমূলক শিখন প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য, শিখনের ধারণা, গুরুত্ব ও বৈশিষ্ট্য

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ঙ. প্রতিফলনমূলক শিখন প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

চ. প্রতিফলনমূলক শিখনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

ছ. প্রতিফলনমূলক শিখনের গুরুত্ব ব্যখ্যা করতে পারবেন;

জ. প্রতিফলনমূলক শিখনের বৈশিষ্ট্য চিহ্নিত করতে পারবেন।

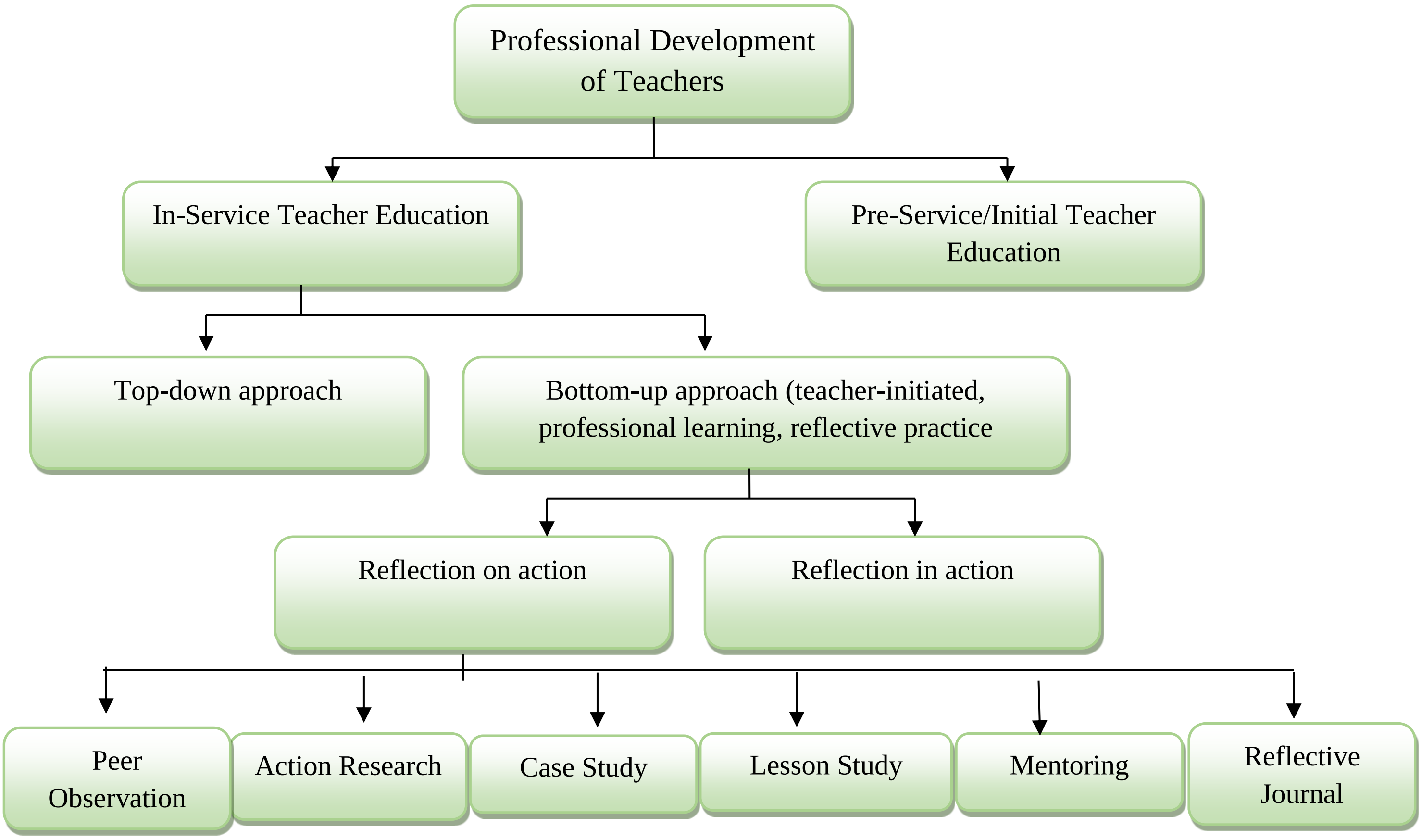
অংশ- ক	প্রতিফলনমূলক শিখন প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য

- শিখনের বিভিন্ন দিক পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণপূর্বক নিজ পাঠের উন্নয়নের ক্ষেত্র চিহ্নিত করা,
- পদ্ধতি ও কৌশল মোতাবেক পাঠদান কার্যক্রম পরিচালনায় দক্ষ করা,
- কর্মসহায়ক গবেষণা বা গবেষণার ক্ষেত্র চিহ্নিত করতে সহায়তা করা,
- রিফ্লেকটিভ জার্নাল লিখন, কেস স্টাডি ও শিক্ষার্থীদের শিখন অবস্থান অনুসারে পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়নে সহায়তা করা,
- শিখন-শেখানো কার্যক্রমে লেসন স্টাডি প্রয়োগে সহায়তা করা,
- শিখন-শেখানো কার্যক্রমের উৎকর্ষ সাধনে সহায়তা করা।

অংশ- খ	প্রতিফলনমূলক শিখন (Reflective Teaching)

স্ব-উদ্যোগে শিক্ষকতা পেশার মান উন্নয়নে শিক্ষকরা সবসময়েই কিছু না কিছু করে থাকেন। যেমন- শিক্ষক একটি ক্লাস পরিচালনা করার সময় এবং ক্লাস সম্পন্ন করার পর ঐ ক্লাসের ওপর প্রতিফলন বা আত্মমূল্যায়ন করে থাকেন। এই আত্মমূল্যায়নের উদ্দেশ্য ক্লাসের ভুলত্রুটি বের করে পরবর্তী সময়ে অধিক ফলপ্রসূভাবে শ্রেণিকার্যক্রম পরিচালনা করা। শিক্ষকগণ এ আত্মমূল্যায়নে নির্দিষ্ট প্রক্রিয়া অনুসরণ করলে পেশাগত উন্নয়ন মানসম্মত হয়। নির্দিষ্ট প্রক্রিয়া অনুসরণ করে আত্মমূল্যায়নকে প্রতিফলনমূলক শিখন বলে। নিজ কাজের প্রতিফলন চর্চা বা শিখন এমন একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে একজন শিক্ষক তার শিখন-শেখানো দক্ষতা ও অভিজ্ঞতাগুলোকে আলোচনা, সমালোচনা ও মূল্যায়ন কওে শিখন-শেখানো কার্যক্রমের উৎকর্ষ সাধন করতে পারেন। শিক্ষকের প্রতিফলনমূলক শিখনকে দুই ভাগে ভাগ করা যেতে পারে- কর্মের ওপর প্রতিফলন (Reflection on action) এবং কর্মকালীন/ক্রিয়াকালীন প্রতিফলন (Reflection in action) কর্মের ওপর প্রতিফলন বা Reflection on action-এর ক্ষেত্রে, শিক্ষকের শ্রেণিকার্যক্রম শেষ হওয়ার পর তার ওপর প্রতিফলনমূলক শিখন অনুশীলন করা হয় এবং ফলাবর্তনের ভিত্তিতে শিক্ষক তার চর্চায় পরিবর্তন ঘটাতে পারেন। ক্রিয়াকালীন প্রতিফলন বা Reflection in action হচ্ছে শ্রেণিকার্যক্রম চলাকালীন প্রতিফলনের মাধ্যমে সমস্যার সমাধান।

শিক্ষকদের পেশাগত উন্নয়ন কার্যক্রম নিম্নে চিত্রের মাধ্যমে দেখানো হলো:



চিত্র: শিক্ষকদের পেশাগত উন্নয়ন কার্যক্রম

অংশ-গ	প্রতিফলনমূলক শিখনের গুরুত্ব

১. শিক্ষকের পেশাগত দক্ষতা বিকাশে সহায়তা করে।
২. শিক্ষকের স্ব-মূল্যায়ন, শিক্ষার্থীদের পোর্টফোলিও সংরক্ষণ ও প্রতিবেদন প্রণয়ন করতে পারে।
৩. শিক্ষার্থীদের শিখন অগ্রগতি যাচাইপূর্বক শিক্ষক পরবর্তী ব্যবস্থা নিতে পারেন।
৪. শিক্ষকের শিখনে কোনো ত্রুটি হলে শিক্ষার্থী তার অন্তর্নিহিত কারণ চিহ্নিত করে বিশ্লেষণের সুযোগ সৃষ্টি করতে পারে।
৫. শিক্ষক নিজ পাঠের উন্নয়ন ক্ষেত্র চিহ্নিতপূর্বক নিজেকে প্রস্তুত করে শিক্ষার্থীর শিখন নিশ্চিত করতে পারেন।
৬. শিক্ষক-শিক্ষার্থী ঝরে পড়ার হার রোধসহ উপস্থিতির হার বৃদ্ধি করতে পারেন।

অংশ ঘ	প্রতিফলনমূলক শিখনের বৈশিষ্ট্য

১. শিক্ষকের অনুসন্ধিৎসু মনোভাব সৃষ্টি হয়।
২. ভুল হলে সংশোধনের সুযোগ পান।
৩. শিক্ষামূলক কার্যাবলিতে নিজস্ব চিন্তাভাবনার প্রতিফলন ঘটায়।
৪. শিক্ষকের স্ব-বিশ্লেষণ করার ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়।
৫. শিক্ষার্থীর নিজস্ব মতামত ও দৃষ্টিভঙ্গি প্রকাশ করার সুযোগ সৃষ্টি হয়।
৬. শিক্ষক শ্রেণিকক্ষে অন্য শিক্ষকদের শিখন-শেখানো কার্যক্রম পর্যবেক্ষণপূর্বক নিজের শিখন-শেখানো কার্যক্রমে সক্রিয় অংশগ্রহণের মাধ্যমে সমস্যা অনুধাবন ও সমস্যা সমাধানের উপায় চিহ্নিত করতে পারেন।
৭. শিক্ষক-শিক্ষার্থী ও অভিভাবক সম্পর্ক বৃদ্ধি পায়।

অধিবেশন-০২	প্রতিফলিত শিক্ষক হওয়ার কৌশল: শিক্ষকের আত্মমূল্যায়ন

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. নিজের আত্মমূল্যায়নের ক্ষেত্রসমূহ চিহ্নিত করতে পারবেন;

খ. নিজের দুর্বলতার ক্ষেত্র চিহ্নিত করে উত্তরণের উপায় শনাক্ত করতে পারবেন।

সময়: ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট

পদ্ধতি ও কৌশল: অভিজ্ঞতা বিনিময়, প্রশ্নোত্তর, ব্রেইনস্টর্মিং ও আলোচনা।

উপকরণ: পোস্টার পেপার, সাইন পেন, মার্কার ।

অংশ- ক	আত্মমূল্যায়নের ধারণা ব্যাখ্যা	সময়: ২০ মিনিট

১. কুশল বিনিময় করুন।

২. প্রশিক্ষণার্থীদের আত্মমূল্যায়ন সম্পর্কে জানতে চান। দুই এক জনের কাছে উত্তর নিন।

সম্ভাব্য উত্তর

আত্মমূল্যায়ন একটি প্রক্রিয়া যা নিজের কর্মক্ষমতা, আচরণ, জ্ঞান, দক্ষতা এবং অগ্রগতি মূল্যায়ন করার মাধ্যমে প্রয়োজনীয় ইতিবাচক পরিবর্তন করেন। আত্মমূল্যায়নের মাধ্যমে একজন শিক্ষক তাঁর শ্রেণি কার্যক্রমকে আরও কার্যকর ও ফলপ্রসূ করতে পারেন। তিনি উপস্থাপিত পাঠ সম্পর্কে নিজে যেমন শিক্ষার্থীদের প্রশ্ন করে, লিখতে দিয়ে, পর্যবেক্ষণ করে নিজের পাঠকে মূল্যায়ন করতে পারেন তেমনি তিনি শিক্ষার্থী, অন্য শিক্ষক, অভিভাবক, পাঠ পর্যবেক্ষণকারীর মতামত গ্রহণের মাধ্যমেও পাঠের উন্নয়ন করতে পারেন।

৩. তাদেরকে প্রশ্ন করুন তারা কি কখনো নিজেদের আত্মমূল্যায়ন করেছেন? ২/১ জনের অভিজ্ঞতা শুনুন।

৪. প্রশিক্ষণার্থীদের বলুন আত্মমূল্যায়ন করতে হলে নিজেকে নিচের এই প্রশ্নগুলো করতে হয়-

- আমার সবল ও দুর্বল দিক কী?
- কাজটি করার জন্য আমার কী সুযোগ আছে?
- কীভাবে আমি আমার দুর্বলতাগুলোকে দূর করতে পারি?
- পাঠ উপস্থাপন কি শিক্ষার্থীবান্ধব ছিল?
- আমার আচরণ কি শিক্ষার্থীবান্ধব ছিল?

৪. প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে আলোচনা করে আত্মমূল্যায়নের ধারণাটি স্পষ্ট করুন।

অংশ-খ	আত্মমূল্যায়নের ক্ষেত্রসমূহ চিহ্নিতকরণ	সময়: ৫০ মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন শ্রেণিকক্ষে শিখন-শেখানো কার্যক্রম পরিচালনায় কোন কোন ক্ষেত্রে একজন শিক্ষকের উন্নয়নের প্রয়োজন? সকলের মতামতগুলো মাইন্ডম্যাপিং-এর মাধ্যমে বোর্ডে উপস্থাপন করুন।
২. এর পর স্লাইডে আত্মমূল্যায়নের ক্ষেত্রসমূহ প্রদর্শন করুন।

• শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনা • পাঠ পরিকল্পনা এবং পাঠদান • শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ • মূল্যায়ন এবং প্রতিক্রিয়া • শ্রেণিকক্ষ পরিবেশ • বিভিন্নতা এবং অন্তর্ভুক্তি	• অভিভাবক এবং পরিবারের সঙ্গে যোগাযোগ • পেশাগত উন্নয়ন • প্রযুক্তি ব্যবহৃত পাঠদান • সহকর্মীদের সঙ্গে সহযোগিতা • আত্মমূল্যায়ন এবং স্ব-উন্নয়ন

৩. প্রশিক্ষণার্থীদের পাঁচটি দলে ভাগ করে উপরের ক্ষেত্রগুলো দলে ভাগ করে দিন। প্রতিটি দল ঐ ক্ষেত্রগুলো উন্নয়নের জন্য কোন বিষয়গুলো বিবেচনায় নিবেন তা পোস্টার পেপারে উপস্থাপন করবেন।

অংশ-গ	শিক্ষকের দুর্বলতার ক্ষেত্র চিহ্নিতকরণ ও উত্তরণের উপায়	সময়: ১৫ মিনিট

১. নিচের কেসটি প্রশিক্ষণার্থীদের জোড়ায় পড়তে দিন।

সাদিয়া সুলতানা বাংলাদেশের একটি সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ে ছয় বছর ধরে শিক্ষকতা করছেন। তিনি তার শিক্ষার্থীদের প্রতি খুবই যত্নবান এবং সর্বদা চেষ্টা করেন তার পাঠগুলো আকর্ষণীয়ভাবে উপস্থাপন করতে। তবে তার প্রচেষ্টা সত্ত্বেও সাদিয়া প্রায়ই মনে করেন যে কিছু একটা মিস হচ্ছে। তিনি যেমন মনে করেছিলেন ছাত্ররা তেমন আগ্রহ দেখাচ্ছে না এবং শ্রেণিকার্যক্রম পরিচালনা একটি চ্যালেঞ্জ হয়ে দাঁড়াচ্ছে। পরের দিন একটি শ্রেণির পাঠদান শেষে তিনি নিজে নিজে চিন্তা করলেন এবং একটি নোট বুকে নিজের চ্যালেঞ্জগুলো লিখলেন। সে অনুযায়ী পরবর্তী ক্লাসে তিনি শিখন-শেখানো পদ্ধতি ও কৌশলে কিছু পরিবর্তন আনলেন। তিনি লক্ষ্য করলেন শিক্ষার্থীরা ক্লাসে আগের চেয়ে বেশি আগ্রহী ও স্বতঃস্ফূর্ত হয়েছে। কিন্তু তারপরেও তিনি পুরোপুরি সন্তুষ্ট হতে পারছিলেন না। তিনি তাঁর সিনিয়র সহকর্মীর সাথে আলোচনা করলেন। সাদিয়ার সহকর্মী তাকে পাঠ পরিকল্পনা করে এবং শ্রেণি পাঠদানে কিছু আকর্ষণীয় বিষয়ভিত্তিক উপকরণ ব্যবহার করার পরামর্শ দিলেন। সাদিয়া পরবর্তী ক্লাসে যাওয়ার আগে পাঠ পরিকল্পনা করেন এবং তার ক্লাসে কিছু আকর্ষণীয় উপকরণ ব্যবহার করেন। এরপর তিনি তাঁর ক্লাসের শিক্ষার্থীদের মধ্যে ইতিবাচক পরিবর্তন লক্ষ করেন। সাদিয়ার বিদ্যালয়ের প্রধান শিক্ষকও তাকে কিছু পরামর্শ দেন। তিনি সাদিয়াকে ডিজিটাল কন্টেন্ট ব্যবহারের কথা বলেন এবং শ্রেণিকক্ষে প্রয়োজনীয় ভৌত সহায়তা প্রদান করেন। সাদিয়ার অনুরোধে তিনি সাদিয়ার ক্লাসও পর্যবেক্ষণ করেন। প্রধান শিক্ষকের পরামর্শ অনুযায়ী তিনি তাঁর ক্লাস পরিচালনা করেন। সাদিয়া বুঝতে পারলেন যে আত্মমূল্যায়নের মাধ্যমে নিজের পাঠদান পদ্ধতির মূল্যায়ন ও ছাত্রদের চাহিদা অনুযায়ী শিক্ষার্থীবান্ধব শ্রেণিকক্ষ তৈরি করে পাঠদান কার্যক্রম পরিচালনা করলে সকল শিক্ষার্থী স্বাচ্ছন্দ্যবোধ করবে এবং তাদের শিখন নিশ্চিত হবে।

১. প্রশিক্ষণার্থীদের নিচের প্রশ্নগুলো করুন-

- সাদিয়ার শ্রেণি পাঠদানে কী কী দুর্বলতা ছিল?
- তিনি কীভাবে নিজের আত্মমূল্যায়ন করলেন?
- তিনি পাঠদান প্রক্রিয়া উন্নয়নের জন্য কার কার কাছ থেকে পরামর্শ নিলেন?
- তিনি কার্যকর পাঠদানের জন্য কী কী পদ্ধতি গ্রহণ করলেন?

২. পাশাপাশি জোড়ায় আলোচনা করতে বলুন।

৩. ৪/৫ জনের উত্তর শুনুন এবং আলোচনা করুন ও প্রয়োজনে ফলাবর্তন দিন।

সম্ভাব্য উত্তর

সাদিয়া সুলতানার শ্রেণি পাঠদান ছিলো নিরানন্দ। ক্লাসে তিনি শিক্ষার্থীদের মনোযোগ আকর্ষণ করতে পারতেন না। শিক্ষার্থীদের পাঠের প্রতি আগ্রহ তৈরি করতে পারতেন না। ক্লাস শেষে তিনি নিজেই নিজেকে মূল্যায়ন করার চেষ্টা করেছেন। তিনি নিজের উন্নয়নের ক্ষেত্রগুলো চিহ্নিত করার চেষ্টা করেছেন এবং ডায়েরিতে লিখে রাখেন। শ্রেণি পাঠদানে ছোট ছোট পরিবর্তন এনে শিক্ষার্থীদের প্রতিক্রিয়া পর্যবেক্ষণ করেন। সহকর্মীদের সহযোগিতা নেন। নিজস্ব উপলব্ধি ও সহকর্মীদের পরামর্শে শিক্ষার্থীদের চাহিদা অনুযায়ী পাঠদান পদ্ধতির পরিবর্তন, উপকরণ ব্যবহার, ডিজিটাল উপকরণ ব্যবহার প্রভৃতির মাধ্যমে শ্রেণি পাঠদান প্রক্রিয়ার উন্নয়ন ঘটান।

অংশ-ঘ	অধিবেশন মূল্যায়ন ও সমাপ্তি	সময়: ০৫ মিনিট

১. অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন- শিক্ষক তার আত্মমূল্যায়ন কীভাবে করবেন?

২. আত্মমূল্যায়নের ক্ষেত্রসমূহ কী কী?

৩. অধিবেশন সম্পর্কে প্রতিক্রিয়া জানুন এবং ধন্যবাদ জানিয়ে শেষ করুন।

সহায়ক তথ্য ০২	প্রতিফলিত শিক্ষক হওয়ার কৌশল শিক্ষকের আত্মমূল্যায়ন

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. নিজের আত্মমূল্যায়নের ক্ষেত্রসমূহ চিহ্নিত করতে পারবেন;

খ. নিজের দুর্বলতার ক্ষেত্র চিহ্নিত করে উত্তরণের উপায় শনাক্ত করতে পারবেন।

অংশ-ক	আত্মমূল্যায়নের ধারণা

আত্মমূল্যায়ন একটি প্রক্রিয়া যা নিজের কর্মক্ষমতা, আচরণ, জ্ঞান, দক্ষতা এবং অগ্রগতি মূল্যায়ন করার মাধ্যমে প্রয়োজনীয় ইতিবাচক পরিবর্তন করেন। আত্মমূল্যায়নের মাধ্যমে একজন শিক্ষক তাঁর শ্রেণি কার্যক্রমকে আরও কার্যকর ও ফলপ্রসূ করতে পারেন। তিনি উপস্থাপিত পাঠ সম্পর্কে নিজে যেমন শিক্ষার্থীদের প্রশ্ন করে, লিখতে দিয়ে, পর্যবেক্ষণ করে নিজের পাঠকে মূল্যায়ন করতে পারেন তেমনি তিনি শিক্ষার্থী, অন্য শিক্ষক, অভিভাবক, পাঠ পর্যবেক্ষণকারীর মতামত গ্রহণের মাধ্যমেও পাঠের উন্নয়ন করতে পারেন।

নিজেকে বিভিন্ন প্রশ্ন করে আত্মমূল্যায়ন করা যেতে পারে। যেমন-

- আমার সবল ও দুর্বল দিক কী?
- কাজটি করার জন্য আমার কী সুযোগ আছে?
- কীভাবে আমি আমার দুর্বলতাগুলোকে দূর করতে পারি?
- পাঠ উপস্থাপন কি শিক্ষার্থীবান্ধব ছিল?
- আমার আচরণ কি শিক্ষার্থীবান্ধব ছিল? ইত্যাদি।

অংশ-খ	আত্মমূল্যায়নের ক্ষেত্রসমূহ চিহ্নিতকরণ

আত্মপর্যবেক্ষণ ও স্ব-মূল্যায়ন একটি চলমান প্রক্রিয়া যা ব্যক্তিগত ও পেশাগত উন্নয়নের কৌশল হিসাবে কাজ করে। প্রাথমিক শিক্ষকরা তাদের কর্মক্ষমতা এবং ছাত্রদের উন্নতির উপর মনোযোগ দিয়ে আত্মমূল্যায়ন করতে পারেন। প্রাথমিক শিক্ষকরা তাদের আত্মমূল্যায়নের করার সময় কিছু প্রধান ক্ষেত্র বিবেচনা করতে পারেন:

১. শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনা

- আপনি কীভাবে ছাত্রদের আচরণ নিয়ন্ত্রণ করেন এবং একটি ইতিবাচক শিখন পরিবেশ বজায় রাখেন?
- আপনি কি স্পষ্ট নির্দেশনা প্রদান করেছেন, যা ছাত্ররা বোঝে এবং অনুসরণ করে?
- আপনি শ্রেণিকক্ষে উদ্ভূত সমস্যা কীভাবে সমাধান করেন?

২. পাঠ পরিকল্পনা এবং পাঠদান

- আপনার পাঠ পরিকল্পনাগুলো কি সুসংগঠিত, স্পষ্ট এবং শিক্ষক সংস্করণের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ?

- আপনি কি শিক্ষার বিভিন্ন পদ্ধতি ব্যবহার করেন যাতে সকল ধরনের শিক্ষার্থী (বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিক্ষার্থীসহ) সম্পৃক্ত হয়?
- আপনি কি বিভিন্ন শিক্ষার্থীর প্রয়োজন অনুযায়ী পাঠদান কৌশলগুলি পরিবর্তন করেন?

৩. ছাত্রদের অংশগ্রহণ

- আপনি কি ছাত্রদের মনোযোগ আকর্ষণ এবং সক্রিয়ভাবে পাঠের প্রতি আগ্রহ বজায় রাখতে সক্ষম?
- আপনি কি একটি শিশুবান্ধব এবং অন্তর্ভুক্তিমূলক শ্রেণিকক্ষ তৈরি করেন, যা তাদের কৌতূহল এবং শিখতে আগ্রহী করে?
- আপনার পাঠ এবং কার্যক্রমগুলো কি ছাত্রদের বয়সের উপযোগী এবং আকর্ষণীয়?

৪. মূল্যায়ন এবং প্রতিক্রিয়া

- আপনি কি নিয়মিতভাবে ছাত্রদের অগ্রগতি মূল্যায়ন করেন গাঠনিক(ফর্মেটিভ) এবং সামষ্টিক (সামেটিভ) মূল্যায়ন?
- আপনি কি গঠনমূলক ফিডব্যাক প্রদান করেন যা ছাত্রদের উন্নতির জন্য সহায়ক?
- আপনি কি মূল্যায়ন ফলাফলগুলো ব্যবহার করে আপনার পাঠদান কৌশল পরিবর্তন করেন এবং পিছিয়ে পড়া শিক্ষার্থীদের সহায়তা করেন?

৫. শ্রেণিকক্ষ পরিবেশ

- আপনার শ্রেণিকক্ষ কি সুশৃঙ্খল, নিরাপদ এবং শেখার জন্য উপযোগী?
- শ্রেণিকক্ষের উপকরণ এবং সম্পদ কি সুসংগঠিত এবং ছাত্রদের কাছে সহজলভ্য?
- আপনি কি একটি ইতিবাচক এবং অন্তর্ভুক্তিমূলক পরিবেশ তৈরি করেন, যেখানে ছাত্ররা নিজেদের মূল্যবান এবং সম্মানিত মনে করে?

৬. বিভিন্নতা এবং অন্তর্ভুক্তি

- আপনি কি সব ধরনের ছাত্রদের শিখন চাহিদা ঠিকমতো পূরণ করেন?
- আপনি কি শেখানোর পদ্ধতি ও কৌশল পরিবর্তন করেন যাতে ছাত্ররা সহজে বুঝতে পারে এবং তাদের শেখার মান উন্নত হয়?
- আপনি কি নিশ্চিত করেন যে সব ছাত্রকে শ্রদ্ধা এবং মূল্যায়ন করা হচ্ছে এবং তাদের জন্য অন্তর্ভুক্তি নিশ্চিত হচ্ছে?

৭. অভিভাবক এবং পরিবারের সঙ্গে যোগাযোগ

- আপনি কি অভিভাবকদের সঙ্গে ছাত্রদের অগ্রগতি, আচরণ এবং সমস্যা নিয়ে নিয়মিত যোগাযোগ রাখেন?
- আপনি কি পরিবারগুলোর সঙ্গে একটি ইতিবাচক সম্পর্ক বজায় রেখে সহযোগিতার মাধ্যমে শিক্ষার উন্নতি নিশ্চিত করেন?
- আপনি কি অভিভাবকদের সঙ্গে যোগাযোগের জন্য প্রাক-পরিকল্পনা করেন এবং কোনো সমস্যার সমাধান করতে আগ্রহী?

৮. পেশাগত উন্নয়ন

- আপনি কি কোনো কর্মশালা, সেমিনার বা প্রশিক্ষণে অংশ নিয়েছেন, যা আপনার পাঠদান দক্ষতা উন্নত করেছে?
- আপনি কি নিয়মিত আপনার পাঠদান কৌশলগুলোর পর্যালোচনা করেন এবং উন্নতির জন্য সুযোগ খোঁজেন?
- আপনি কি শিক্ষা উপকরণ, সরঞ্জাম এবং প্রযুক্তি সম্পর্কে আপডেট থাকেন, যা শিক্ষার উন্নতি ঘটায়?

৯. প্রযুক্তি ব্যবহৃত পাঠদান

- আপনি কি পাঠ এবং শ্রেণিকক্ষে প্রযুক্তির ব্যবহার কার্যকরভাবে করেন?
- আপনি কি শিক্ষার্থীদের শিখন এবং আগ্রহ বৃদ্ধির জন্য ডিজিটাল সরঞ্জাম ব্যবহার করেন?
- আপনি কি শিক্ষার্থীদের প্রযুক্তি ব্যবহার করার সুযোগ প্রদান করেন, যা তাদের শিখনের উন্নতি করে?

১০. সহকর্মীদের সঙ্গে সহযোগিতা

- আপনি কি অন্যান্য শিক্ষক, স্কুল স্টাফ এবং প্রশাসনের সাথে ভালভাবে কাজ করেন?
- আপনি কি সম্মিলিত পরিকল্পনা, বিভিন্ন কাজে সহকর্মীদের সহায়তায় অংশ নেন?
- আপনি কি স্কুলের ইতিবাচক পরিবেশ এবং দলগত কাজের সংস্কৃতিতে অবদান রাখেন?

১১. আত্মমূল্যায়ন এবং স্ব-উন্নয়ন

- আপনি কি নিয়মিত আপনার পাঠদান কৌশল পর্যালোচনা করেন এবং এর কার্যকারিতা মূল্যায়ন করেন?
- আপনি কি সহকর্মী, ছাত্র বা অভিভাবকদের কাছ থেকে ফিডব্যাক গ্রহণের জন্য উন্মুক্ত?
- আপনি কি আপনার প্রতিফলনগুলো ব্যবহার করে আপনার পাঠদান কৌশলে উন্নতি আনতে কাজ করছেন?

এই ক্ষেত্রগুলো প্রাথমিক শিক্ষকদের তাদের কর্মদক্ষতা বৃদ্ধি এবং আত্ম-উন্নয়নের জন্য ক্ষেত্র চিহ্নিত করতে সহায়তা করতে পারে।

অংশ-গ	শিক্ষকের দুর্বলতার ক্ষেত্র চিহ্নিতকরণ ও উত্তরণের উপায়

কেস

সাদিয়া সুলতানা বাংলাদেশের একটি সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ে ছয় বছর ধরে শিক্ষকতা করছেন। তিনি তার শিক্ষার্থীদের প্রতি খুবই যত্নবান এবং সর্বদা চেষ্টা করেন তার পাঠগুলো আকর্ষণীয়ভাবে উপস্থাপন করতে। তবে তার প্রচেষ্টা সত্ত্বেও সাদিয়া প্রায়ই মনে করেন যে, কোথাও ঘাটতি রয়েছে। তিনি ছাত্রদেও যেমন মনে করেছিলেন তেমন আগ্রহ দেখাচ্ছে না এবং শ্রেণিকার্যক্রম পরিচালনা একটি চ্যালেঞ্জ হয়ে দাঁড়াচ্ছে। পরের দিন একটি শ্রেণির পাঠদান শেষে তিনি নিজে নিজে চিন্তা করলেন এবং একটি নোটবুকে নিজের চ্যালেঞ্জগুলো লিখলেন। সে অনুযায়ী পরবর্তী ক্লাসে তিনি শিখন-শেখানোপদ্ধতি ও কৌশলে কিছু পরিবর্তন আনলেন। তিনি লক্ষ করলেন শিক্ষার্থীরা ক্লাসে আগের চেয়ে বেশি আগ্রহী ও স্বতঃস্ফূর্ত হয়েছে। কিন্তু তারপরেও তিনি পুরোপুরি সন্তুষ্ট হতে পারছিলেন না। তিনি তাঁর সিনিয়র সহকর্মীর সাথে আলোচনা করলেন। সাদিয়ার সহকর্মী তাকে পাঠ পরিকল্পনা করে এবং শ্রেণি পাঠদানে কিছু আকর্ষণীয় বিষয়ভিত্তিক উপকরণ

ব্যবহার করার পরামর্শ দিলেন। সাদিয়া পরবর্তী ক্লাসে যাওয়ার আগে পাঠ পরিকল্পনা করেন এবং তার ক্লাসে কিছু আকর্ষণীয় উপকরণ ব্যবহার করেন। এরপর তিনি তাঁর ক্লাসের শিক্ষার্থীদের মধ্যে ইতিবাচক পরিবর্তন লক্ষ করেন। সাদিয়ার বিদ্যালয়ের প্রধান শিক্ষকও তাকে কিছু পরামর্শ দেন। তিনি সাদিয়াকে ডিজিটাল কন্টেন্ট ব্যবহারের কথা বলেন এবং শ্রেণিকক্ষে প্রয়োজনীয় ভৌত সহায়তা প্রদান করেন। সাদিয়ার অনুরোধে তিনি সাদিয়ার ক্লাসও পর্যবেক্ষণ করেন। প্রধান শিক্ষকের পরামর্শ অনুযায়ী তিনি তাঁর ক্লাস পরিচালনা করেন। সাদিয়া বুঝতে পারলেন যে আত্মমূল্যায়নের মাধ্যমে নিজের পাঠদান পদ্ধতির মূল্যায়ন ও ছাত্রদের চাহিদা অনুযায়ী শিক্ষার্থীবান্ধব শ্রেণিকক্ষ তৈরি করে পাঠদান কার্যক্রম পরিচালনা করলে সকল শিক্ষার্থী স্বাচ্ছন্দ্যবোধ করবে এবং তাদের শিখন নিশ্চিত হবে।

অধিবেশন-০৩	প্রতিফলিত শিক্ষক হওয়ার কৌশল: রিফ্লেক্টিভ জার্নাল

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. রিফ্লেক্টিভ জার্নাল সম্পর্কে ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. রিফ্লেক্টিভ জার্নাল প্রণয়ন করতে পারবেন।

সময়: ১ঘন্টা ৩০ মিনিট

পদ্ধতি ও কৌশল: অভিজ্ঞতা বিনিময়, ব্রেইন স্টর্মিং, প্রশ্নোত্তর, দলগত উপস্থাপনা ও আলোচনা।

উপকরণ: শিক্ষক ডায়েরি, নমুনা প্রতিবেদন, পোস্টার পেপার, সাইন পেন, মার্কার।

অংশ-ক	রিফ্লেক্টিভ জার্নাল সম্পর্কে ধারণা ব্যাখ্যা করা	সময়: ৩০ মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে কুশল বিনিময়ের মাধ্যমে অধিবেশন শুরু করুন।

২. প্রশিক্ষণার্থীদের অভিজ্ঞতা যাচাই করতে নিম্নের প্রশ্নগুলো করুন-
   - রিফ্লেক্টিভ জার্নাল কী?
   - রিফ্লেক্টিভ জার্নালের প্রয়োজনীয়তা কী?

৩. উত্তর জানতে প্রশিক্ষণার্থীদের ৫টি দলে ভাগ করুন। প্রত্যেক দলে পোস্টার পেপার ও সাইনপেন সরবরাহ করুন।

৪. প্রশ্নগুলো ভিপকার্ডে লিখে লটারির মাধ্যমে ৫টি দলের মধ্যে ভাগ করে দিন এবং দলে আলোচনা করে পোস্টার পেপারে লিখতে বলুন।

৫. দলীয় কাজ শেষ হলে ধারাবাহিকভাবে উপস্থাপন করতে দিন এবং আলোচনা করুন। প্রয়োজনে ফলাবর্তন দিন।

সম্ভাব্য উত্তর

রিফ্লেক্টিভ জার্নাল হলো শিক্ষক কর্তৃক শ্রেণিপাঠদান শেষে তার শিখন-শেখানো কার্যক্রম সম্পর্কে নিজস্ব অনুচিন্তন একটি রেজিস্টারে নির্ধারিত ছক অনুসরণপূর্বক লিপিবদ্ধকরণ প্রক্রিয়া। এটি একটি চলমান প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে শিক্ষক নিজেই নিজের পাঠের সবল ও দুর্বল দিক চিহ্নিতকরণের মাধ্যমে পেশাগত দক্ষতা বৃদ্ধি করতে পারেন।

৬. **সহায়ক তথ্য অংশ-ক** সহায়তায় রিফ্লেক্টিভ জার্নাল সম্পর্কিত ধারণা স্পষ্ট করুন।

অংশ-খ	রিফ্লেক্টিভ জার্নাল প্রণয়ন	সময়: ৫৫ মিনিট

১। প্রশিক্ষণার্থীদের নিচের প্রশ্নগুলো করুন-

- রিফ্লেকটিভ জার্নাল প্রণয়নে কোন কোন বিষয় বিবেচনায় আনতে হয়?
- রিফ্লেকটিভ জার্নাল প্রণয়নে আমরা কী সুফল পেতে পারি?

২। পাশাপাশি জোড়ায় আলোচনা করতে বলুন।

৩। ৪/৫ জনের উত্তর শুনুন এবং আলোচনা করুন ও প্রয়োজনে ফলাবর্তন দিন।

সম্ভাব্য উত্তর

রিফ্লেকটিভ জার্নাল প্রণয়নের বিবেচ্য বিষয়: রিফ্লেকটিভ জার্নাল প্রণয়নের ক্ষেত্রে যেসব বিষয় বিবেচনায় আনা যেতে পারে- ক) নিজস্ব উপলব্ধির প্রতিফলন ঘটানো, খ) সমস্যার সঙ্গে নিজেকে একীভূত/ সমন্বিত করা, গ) স্বাধীনভাবে মত প্রকাশ করতে পারা, ঘ) সমালোচনামূলক দৃষ্টিভঙ্গি সৃষ্টি করা, ঙ) তারিখ ও বার উল্লেখ করা, চ) সম্পাদিত কাজ উল্লেখ করা।

রিফ্লেকটিভ জার্নাল প্রণয়নের উপকারিতা: শ্রেণিতে সক্রিয় শিখন নিশ্চিত করা, সৃজনশীলতা ও আত্মসমালোচনা করতে পারা এবং লেখার দক্ষতা উন্নয়ন করা।

৪। প্রশিক্ষণার্থীদের ৫টি দলে ভাগ করে নিচের কেস সরবরাহ করুন এবং স্টাডি করতে বলুন। ৫মিনিট সময় দিন

কেস

আলীপুর সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের (কল্পিত) রেজাল্ট বরাবরই ভালো। জনাব শাহনাজ পারভীন অত্র বিদ্যালয়ে সহকারী শিক্ষিকা পদে ২০১৬ সালে যোগদান করেন। তিনি ২০১৮ সালে পিটিআই থেকে ডিপিএড প্রশিক্ষণ সম্পন্ন করেন। এছাড়া ইউআরসি থেকে প্রাথমিক গণিত ও প্রাথমিক বিজ্ঞান বিষয়ে প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেন। তিনি ১৪.০৫.২০২৩ তারিখ রবিবার প্রথম পিরিয়ডে দ্বিতীয় শ্রেণিতে গণিত ক্লাসে দুই অংকের সংখ্যার সাথে দুই অংকের সংখ্যার সমাধান পাঠদান করেন। ব্যস্ততার কারণে আজ পাঠ পরিকল্পনা করতে পারেননি। তিনি উপকরণ হিসেবে কাঠির বান্ডিল ব্যবহার করেন। যারা দুর্বল ছিল তাদেরকে পারগ শিক্ষার্থী দিয়ে সহায়তা করেছেন। ক্লাসের সময় শেষ হয়ে যাওয়াতে পাঠ্যবইয়ের বাইরে অতিরিক্ত সংখ্যা দিয়ে অনুশীলন করাতে পারেননি। ক্লাসের শিক্ষার্থী স্বতঃস্ফূর্ত ছিল। দ্বিতীয় পিরিয়ডে তৃতীয় শ্রেণিতে গণিতের দুই অংকের সংখ্যাকে এক অংকের সংখ্যা দ্বারা গুণ সমস্যার সমাধান পাঠদান করেন। বাস্তব ও অর্ধবাস্তব দুই ধরনের উপকরণ ব্যবহার করেছেন। ৮ ও ৯-এর নামতা সবাই না পারায় দুর্বল শিক্ষার্থীরা গুণ সমস্যার সমাধান পারছিল না। শিক্ষক নিজে সবার কাছে গিয়ে সহায়তা দেওয়া সম্ভব হয়নি। তৃতীয় পিরিয়ড অফ থাকায় এই সময় আগামী দিনের জন্য পিপিটি প্রস্তুত করছিলেন। চতুর্থ পিরিয়ডে চতুর্থ শ্রেণির বিজ্ঞানের 'বায়ুর বৈশিষ্ট্য' পাঠদান করেন। উপকরণ হিসেবে বেলুন, চার্টসহ প্রস্তুতি নেন। ক্লাসের সময় কয়েকটি বেলুন নষ্ট হয়ে যাওয়ায় উপকরণ দিয়ে সকল শিক্ষার্থীকে প্রদর্শন করা যায়নি। জনাব শাহনাজ পারভীনের মনে হলো বিষয়টি সবার কাছে স্পষ্ট হয়নি। শিক্ষার্থীরা নির্জীব ছিল। তিনি ভাবলেন পরবর্তী ক্লাসে বিষয়টি স্পষ্ট করবেন। শাহনাজ পারভীন কম্পিউটারে দক্ষ হওয়ায় অফিসিয়াল কাজও তাকে করতে হয়। তিনি তার আত্মউন্নয়নের জন্য চেষ্টা করেন। তাই শিক্ষার্থী, অভিভাবক এবং সহকর্মীবৃন্দ তাকে খুব পছন্দ করে।

৫। প্রত্যেক দলে রিফ্লেক্টিভ জার্নালের নমুনা ছক সরবরাহ করুন এবং নমুনা ছকে পোস্টার পেপারে লিখতে বলুন।

৬। লেখা শেষে দলগতভাবে কাজ উপস্থাপন করতে বলুন এবং প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে আলোচনা করুন। প্রয়োজনে ফলাবর্তন দিন।

নমুনা ছক

তারিখ ও বার	সম্পাদিত কাজ	প্রতিফলন ও করণীয়	মন্তব্য

সহায়ক তথ্য অংশ-খ থেকে রিফ্লেক্টিভ জার্নাল প্রণয়নে ধারণা স্পষ্ট করুন।

অংশ-গ	অধিবেশন মূল্যায়ন ও সমাপ্তি	সময়: ০৫ মিনিট

১. এই অধিবেশন শেষে অর্জিত ধারণাগুলো যাচাই করুন।
২. ফিডব্যাক দিন এবং শিখনফলের সাথে মিলিয়ে দেখুন।
৩. অধিবেশন সম্পর্কে প্রতিক্রিয়া জানুন এবং ধন্যবাদ জানিয়ে শেষ করুন।

সহায়ক তথ্য-০৩	প্রতিফলিত শিক্ষক হওয়ার কৌশল: রিফ্লেক্টিভ জার্নাল

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. রিফ্লেক্টিভ জার্নাল সম্পর্কে ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. রিফ্লেক্টিভ জার্নাল প্রণয়ন করতে পারবেন।

অংশ-ক	রিফ্লেক্টিভ জার্নাল

কোনো বিষয় সম্পর্কে জানার পরে বা কোনো ধরনের অভিজ্ঞতা অর্জনের পর সে সম্পর্কে বিস্তারিতভাবে লেখা বা প্রতিফলন লিখে রাখা হচ্ছে রিফ্লেক্টিভ জার্নাল লেখা। Adult learner ও শিক্ষাবিদরা জার্নাল লেখাকে ব্যবহার করতে পারেন আত্মমূল্যায়নের একটি টুলস হিসেবে। জার্নাল লেখার জন্য লেখকের ভাষাগত দক্ষতা বা সৃজনশীল প্রতিভার প্রয়োজন নেই। জার্নাল লেখার প্রক্রিয়া হচ্ছে সহজ সরল ভাষায় নিজের চিন্তা-ভাবনা ও অভিজ্ঞতা লিখে রাখা।

মূলত ডিপিএড কোর্স থেকে রিফ্লেক্টিভ জার্নালের ধারণাটি প্রয়োগ করা হচ্ছে। রিফ্লেক্টিভ জার্নাল প্রত্যেক শিক্ষার্থীর শিখন প্রক্রিয়ার একটি গুরুত্বপূর্ণ দিক। শিক্ষার্থীরা প্রশিক্ষণ বিদ্যালয়ে অবস্থানকালে অথবা তাঁর নিজ বিদ্যালয়ে কাজ করার সময় তাঁদের নিজস্ব চিন্তা-ভাবনার প্রতিফলন ঘটান রিফ্লেক্টিভ জার্নালের মাধ্যমে। শিক্ষার্থীরা প্রতিদিনের মন্তব্য লিপিবদ্ধ করে পিটিআই ইন্সট্রাক্টরের কাছে জমা দেবেন। রিফ্লেক্টিভ জার্নাল শিক্ষকমান অর্জনের প্রমাণক হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

রিফ্লেক্টিভ জার্নাল ডায়েরি লেখার মতো হলেও ডায়েরির সাথে জার্নালের পার্থক্য আছে। ডায়েরিতে সচরাচর একটি বিশেষ দিনে কী ঘটেছে তার ধারাবাহিক বিবরণ লিখে রাখা হয়। অন্যদিকে রিফ্লেক্টিভ জার্নালের প্রধান বৈশিষ্ট্য হচ্ছে- এতে কোনো ঘটনা বা অভিজ্ঞতার উপর একজন লেখকের মতামতের প্রতিফলন থাকে। রিফ্লেক্টিভ জার্নালের মাধ্যমে তিনি তাঁর অভিজ্ঞতা বিশ্লেষণও করেন। রিফ্লেক্টিভ জার্নালের আরেকটি বৈশিষ্ট্য হচ্ছে- এতে লেখার ধরন হয় বর্ণনাত্মক। এখানে লেখক পুঙ্খানুপুঙ্খ দিক তুলে ধরেন। এখানে লেখকের স্বাধীনতা রয়েছে। জার্নাল লেখার একটি বিশেষ সুবিধা হলো কোনো বিষয়ে যদি জার্নালে লেখা হয় তাহলে অনেক দিন পরে লেখক যদি ঐ সম্পর্কে কোনো তথ্য জানতে চান তাহলে রিফ্লেক্টিভ জার্নাল থেকে তিনি সেটি করতে পারেন।

রিফ্লেক্টিভ জার্নালের প্রয়োজনীয়তা

আমরা যখন কোনো কিছু খাতায় লিখি, তখন বিষয়টির প্রতি আমাদের সম্পূর্ণ ভিন্ন একটি দৃষ্টিভঙ্গি সৃষ্টি হয়। রিফ্লেক্টিভ জার্নাল লেখা গুরুত্বপূর্ণ কারণ এর মাধ্যমে আমরা নানাবিধ সুফল পেতে পারি। যেমন-

- শিক্ষার্থীর সক্রিয় শিখন নিশ্চিত করা,
- শিখন উন্নয়ন সম্পর্কে নিশ্চিত হওয়া,

- লেখার দক্ষতা উন্নয়ন করা,
- শিক্ষার্থীর নিজস্ব মতামত ও দৃষ্টিভঙ্গি প্রকাশ করার সুযোগ তৈরি করা,
- সৃজনশীলতা, আত্মসমালোচনা ও চিন্তামূলক বিশ্লেষণ (critical analysis) করতে পারা।

অংশ-খ	রিফ্লেক্টিভ জার্নাল প্রণয়ন প্রক্রিয়া

রিফ্লেক্টিভ জার্নাল প্রত্যেক প্রশিক্ষণার্থীর শিখন প্রক্রিয়ার একটি গুরুত্বপূর্ণ দিক। রিফ্লেক্টিভ জার্নাল লেখার মাধ্যমে প্রশিক্ষণার্থীর লেখার দক্ষতা বৃদ্ধি পায়। রিফ্লেক্টিভ জার্নালে প্রশিক্ষণার্থী যা চিন্তাভাবনা করেন তাই লেখেন। শ্রেণিকক্ষে পাঠদান পর্যবেক্ষণ, শ্রেণিকক্ষে নিজে পাঠদান প্রক্রিয়ায় অংশগ্রহণের মাধ্যমে বিভিন্ন অভিজ্ঞতা অর্জন, ভিন্ন ভিন্ন ধরনের সমস্যার সম্মুখীন হয়ে এসব বিষয়ের সমাধানের পথ আবিষ্কারের জন্য বিভিন্ন তথ্য, তথা বিভিন্ন কৌশল অবলম্বন করতে হবে।

রিফ্লেক্টিভ জার্নাল লেখার সময় সাধারণত যে নিয়মগুলো মেনে চলতে হবে, তা হলো-

- প্রতিদিন বিদ্যালয়ে সম্পাদিত কাজ যেমন- বিভিন্ন বিষয়ের কোনো পাঠ/পাঠের অংশসহ শিখন-শেখানো কাজের বিশেষ দিক সংক্ষিপ্তভাবে বর্ণনা করতে হবে।
- সম্পাদিত কাজ পর্যালোচনা করে কোন কাজটি সফলভাবে করা গেছে, কোথায় ঘাটতি ছিল ইত্যাদি লেখায় তুলে আনতে হবে।
- ঘাটতির আলোকে ভবিষ্যতে উন্নয়নের জন্য কী করা যায়, সে বিষয়সহ শিক্ষণের বিভিন্ন কৌশল উল্লেখ করতে হবে।
- কাজের ধারাবাহিকতা রক্ষা করতে হবে। এ ক্ষেত্রে পাঠ্যপুস্তকের বিষয়সমূহের ক্রম অনুসরণ করতে হবে।
- অর্জনের বিষয়টি মাথায় রাখতে হবে।

রিফ্লেক্টিভ জার্নাল লেখা শুরুর দিকে কিছুটা কঠিন মনে হতে পারে। কিন্তু অনুশীলনের মাধ্যমে এটির উন্নয়ন ঘটানো সম্ভব। লেখার সময় নিম্নে উল্লেখিত বিষয়সমূহ সক্রিয়ভাবে অনুশীলন করতে হবে-

- প্রতিটি ঘটনা/ মন্তব্য ও অর্থ ভালোভাবে অনুধাবন করতে হবে,
- মন্তব্য হতে হবে অনুচিন্তনমূলক,
- ‘কেন’ প্রশ্নটি বারবার করতে হবে,
- ভবিষ্যৎ পরিকল্পনার উল্লেখ করতে হবে,
- নিজের চিন্তাভাবনাকে লেখায় প্রকাশ করতে হবে।

প্রশিক্ষণার্থীগণ রিফ্লেক্টিভ জার্নালে প্রতিদিনের মন্তব্য লিখে প্রশিক্ষকের কাছে জমা দিবেন। প্রশিক্ষক মূল্যায়নপূর্বক অনুস্বাক্ষর করবেন ও প্রয়োজনীয় পরামর্শ দিবেন। রিফ্লেক্টিভ জার্নাল শিক্ষকমান অর্জনের প্রমাণক হিসেবে ব্যবহৃত হবে।

নমুনা জার্নাল

তারিখ ও বার	সম্পাদিত কাজ	প্রতিফলন ও করণীয়	মন্তব্য
২২/১০/২০২৪ সোমবার ২য় শ্রেণিতে 'ছয় ঋতুর দেশ'	-কুশল বিনিময় -প্রশ্ন-উত্তরের মাধ্যমে পূর্বজ্ঞান যাচাই -ছবি প্রদর্শন -ছবির মাধ্যমে ছয় ঋুর দেশ সম্পর্কে ধারণা প্রদান -শোনার দক্ষতা কৌশল প্রয়োগ (শিক্ষক নিজে পড়েছে, শিক্ষার্থীরা শুনেছে। পরে তাদের একটি কাজ দিয়েছে। -শিক্ষকের সাথে সাথে শিক্ষার্থীরা পড়েছে। - দলে, জোড়ায় এবং একক কাজ দিয়েছে - বিভিন্ন সময় প্রশ্নের মাধ্যমে মূল্যায়ন করেছে।	আজ দ্বিতীয় শ্রেণির 'ছয় ঋতুর দেশ' রচনার যুক্তবর্ণযুক্ত শব্দ- 'গ্রীষ্ম' ও 'উষ্ম'-এর উচ্চারণ অনুশীলন করানোর সময় লক্ষ করি অনেক শিক্ষার্থী শব্দসমূহের যুক্তবর্ণটির (ষ্ম) সরল রূপ (ষ ম) পড়তে পারলেও শব্দ দুইটি ঠিকভাবে উচ্চারণ করতে পারছে না। তারা গ্রিশ্‌শোঁ-এর মতো করে উশ্‌শোঁ উচ্চারণ করছে, উশ্‌মো করছে না। তাছাড়া আমি নিজেও এ ধরনের শব্দের যথেষ্ট উদাহরণ স্মরণ করতে পারছিলাম না বিধায় চিন্তায় পড়লাম। তাই আমি মনে করি, উচ্চারণ-ভিন্নতার কারণ জানা এবং যথেষ্ট অনুরূপ শব্দ জানা জরুরি। অভিধান থেকে এরূপ আরও নতুন শব্দ সংগ্রহ করে শ্রেণিতে শব্দগুলো চকবোর্ডে লিখে বারবার উচ্চস্বরে উচ্চারণ অনুশীলন করালে ভুলের পরিমাণ কমে আসবে বলে আমার মনে হয়। পরবর্তী দিন আমি এ কাজটি করবো। গত ক্লাসে ছবি দেখে গল্প লেখার ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীরা যে সমস্যায় পড়েছিল, আজকে পরস্পর সম্পর্কযুক্ত কয়েকটি উজ্জ্বল ছবি উপকরণ হিসেবে ব্যবহার করাতে শিক্ষার্থীরা ভালো সাড়া দিয়েছে।	একই যুক্তবর্ণ শব্দের বিভিন্ন স্থানে থেকে বিভিন্নভা-বে উচ্চারিত হয়, (যেমন – ষ্ম,ক্ষ)। এরূপ সমস্যা নিয়ে Action research করা যেতে পারে।

মন্তব্য (যদি থাকে-গাইড ইন্সট্রাক্টর):--

গাইড ইন্সট্রাক্টরের স্বাক্ষর　　　　　　　　　　　　　　শিক্ষকের স্বাক্ষর

অধিবেশন-০৪	প্রতিফলিত শিক্ষক হওয়ার কৌশল: সতীর্থ পর্যবেক্ষণ (Peer observation), শ্রেণিকার্যক্রম পর্যবেক্ষণ

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. সতীর্থ পর্যবেক্ষণ ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
খ. প্রতিফলনমূলক শিখনে সতীর্থ পর্যবেক্ষণ অনুশীলন করতে পারবেন।

সময়: ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
পদ্ধতি ও কৌশল: অভিজ্ঞতা বিনিময়, প্রশ্নোত্তর, ব্রেইন স্টর্মিং ও আলোচনা।

উপকরণ: পোস্টার পেপার, সাইন পেন, মার্কার।

অংশ-ক	শিখনে সতীর্থ পর্যবেক্ষণ ও এর উপকারিতা	সময়: ২০ মিনিট

১. কুশল বিনিময় করুন। প্রশিক্ষণার্থীদের জোড়ায় দুই মিনিট কথা বলতে বলুন। এই সময়ে তারা একজন আরেকজনকে পর্যবেক্ষণ করবেন। এক জোড়া প্রশিক্ষণার্থীকে সামনে নিয়ে আসুন। তারা একজন আরেকজন সম্পর্কে তার পর্যবেক্ষণ জানাবেন। আরো ২/১ জোড়া সামনে নিয়ে এসে তাদের পর্যবেক্ষণ শুনুন।

২. প্রশিক্ষণার্থীদের কাছে প্রতিফলনমূলক শিখনে সতীর্থ পর্যবেক্ষণ সম্পর্কে জানতে চান। দুই একজনের কাছ থেকে উত্তর নিয়ে আলোচনা করুন। ধারণাটি স্পষ্ট করুন।

সম্ভাব্য উত্তর

শ্রেণিকক্ষে শিখন শেখানোর মানোন্নয়নের জন্য সতীর্থ পর্যবেক্ষণ একটি সমন্বিত পদ্ধতি। যার মাধ্যমে একজন সহকর্মী আরেকজন সহকর্মীর শ্রেণি পরিচালনার প্রস্তুতি, পদ্ধতি ও কৌশল, উপকরণ তৈরি ও ব্যবহারের প্রবণতা, মূল্যায়ন কৌশল প্রভৃতি পর্যবেক্ষণ করেন এবং গঠনমূলক প্রতিক্রিয়া প্রদান করেন। এটি বিদ্যালয়ে এক ধরনের শিখন সহযোগী পরিবেশ সৃষ্টিতে সহায়তা করে।

৩. প্রতিফলনমূলক শিখনে সতীর্থ পর্যবেক্ষণ সম্পর্কে স্পষ্ট ধারণা দেওয়ার পর এর উপকারিতাগুলো নিজেদের মধ্যে ২/৩ মিনিট আলোচনা করতে বলুন এবং কয়েকজনের কাছ থেকে উত্তর নিন। শেষে উপকারিতাগুলো স্লাইডে উপস্থাপন করে ব্যাখ্যা করুন।

অংশ-খ	শিখনে সতীর্থ পর্যবেক্ষণ অনুশীলন এবং শ্রেণি কার্যক্রম পর্যবেক্ষণ	সময়: ৬০ মিনিট

১. প্রতিফলনমূলক শিখনে সতীর্থ পর্যবেক্ষণ অনুশীলন করার ক্ষেত্রে বিবেচ্য বিষয়গুলো স্লাইডে প্রদর্শন করে ব্যাখ্যা করুন। (১০ মিনিট)
২. প্রশিক্ষণার্থীদের চারটি দলে ভাগ করুন। (দলীয় কাজের সময় ১৫ মিনিট)
৩. প্রথম দুই দলকে প্রাথমিকের যেকোনো পাঠ্যবই থেকে একটি মক ক্লাস উপস্থাপনের জন্য প্রয়োজনীয় প্রস্তুতি নিতে বলুন- যেমন, পাঠটীকা তৈরি, উপকরণ তৈরি, মূল্যায়নের উপকরণ তৈরি ইত্যাদি।
৪. অন্য দুই দলকে পাঠ পর্যবেক্ষণের জন্য চেকলিস্ট তৈরি করতে দিন। চেকলিস্ট তৈরি করার ক্ষেত্রে কুশল বিনিময়, শিখন-শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল প্রয়োগ, শ্রেণি ব্যবস্থাপনা উপকরণের ব্যবহার, মূল্যায়নের কৌশল প্রভৃতি বিবেচনায় নিতে বলুন। ঘুরে ঘুরে দলীয় কাজে সহযোগিতা করুন।
৫. পর্যায়ক্রমে ১ম ও ২য় দলকে ৭/৮ মিনিটের একটি মক ক্লাস উপস্থাপন করতে দিন।৩য় ও ৪র্থ দলকে তৈরিকৃত চেকলিস্টের সাহায্যে তা পর্যালোচনা করতে বলুন। (২০ মিনিট)
৬. শেষে পর্যবেক্ষক দল পাঠের ভালো দিকগুলোর প্রশংসা করে উন্নয়নের ক্ষেত্রগুলো তুলে ধরবেন। (১৫ মিনিট)

অংশ-গ	অধিবেশন মূল্যায়ন ও সমাপ্তি	সময়: ১০ মিনিট

১. অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন-

- সতীর্থ পর্যবেক্ষণ কী?
- সতীর্থ পর্যবেক্ষণের ক্ষেত্রে কোন কোন বিষয় বিবেচনায় নিতে হবে?

২. অধিবেশন সম্পর্কে প্রতিক্রিয়া জানুন এবং ধন্যবাদ জানিয়ে শেষ করুন।

সহায়ক তথ্য ০৪	প্রতিফলিত শিক্ষক হওয়ার কৌশল: সতীর্থ পর্যবেক্ষণ (Peer observation), শ্রেণিকার্যক্রম পর্যবেক্ষণ

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. সতীর্থ পর্যবেক্ষণ ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. প্রতিফলনমূলক শিখনে সতীর্থ পর্যবেক্ষণ অনুশীলন করতে পারবেন।

অংশ- ক	শিখনে সতীর্থ পর্যবেক্ষণ ও এর উপকারিতা

শ্রেণিকক্ষে শিখণ- শেখানো মান উন্নয়নের জন্য সতীর্থ পর্যবেক্ষণ একটি সমন্বিত পদ্ধতি। যার মাধ্যমে একজন সহকর্মী আরেকজন সহকর্মীর শ্রেণি পরিচালনার প্রস্তুতি, পদ্ধতি ও কৌশল, উপকরণ তৈরি ও ব্যবহারের প্রবণতা, মূল্যায়ন কৌশল প্রভৃতি পর্যবেক্ষণ করেন এবং গঠনমূলক প্রতিক্রিয়া প্রদান করেন। এটি বিদ্যালয়ে এক ধরনের শিখন সহযোগী পরিবেশ সৃষ্টিতে সহায়তা করে।

সতীর্থ পর্যবেক্ষণের উপকারিতাসমূহ:

- **সহযোগিতা:** এটি বিদ্যালয়ে একধরনের সহযোগিতামূলক পরিবেশ সৃষ্টি করে। সহকর্মীদের মধ্যে সৌহার্দ্যমূলক সম্পর্ক তৈরি করে। একজন আরেকজনকে পেশাগত উন্নয়নে সহযোগিতা করতে পারেন।
- **পেশাদারিত্ব বৃদ্ধি:** শিক্ষকরা নতুন নতুন কৌশল শিখতে পারেন। জ্ঞানের আদান প্রদান হয়, ফলে নতুন শিক্ষকেরা অনেক উপকৃত হতে পারেন। আবার অভিজ্ঞতাসম্পন্ন শিক্ষকেরা তাদের জ্ঞান, সমস্যা সমাধানের অভিজ্ঞতা অপেক্ষাকৃত নবীনদের মাঝে শেয়ার করার সুযোগ পান।
- **প্রতিফলন:** সহকর্মীদের পাঠ পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে একজন শিক্ষক নিজের পাঠদান পদ্ধতিতে প্রতিফলন ঘটাতে এবং উন্নতির সুযোগ খুঁজে পেতে পারেন।
- **প্রতিক্রিয়া:** এর ফলে শিক্ষক তার সহকর্মীর কাছ থেকে গঠনমূলক প্রতিক্রিয়া পেয়ে থাকেন। এতে তার মধ্যে যেমন প্রক্রিয়া গ্রহণের প্রবণতা তৈরি হয় তেমনি তিনি এই প্রতিক্রিয়ার মাধ্যমে নিজের উন্নয়ন করতে পারেন।
- **আত্মবিশ্বাস বৃদ্ধি:** এই চর্চার ফলে শিক্ষকের মধ্যে অন্য শিক্ষকদের সামনে দাঁড়িয়ে স্বাচ্ছন্দ্যে পাঠ উপস্থাপনের আত্মবিশ্বাস তৈরি হয়। তিনি প্রতিক্রিয়া নেওয়ার জন্য আরও বেশি উন্মুক্ত হন।

অংশ-খ	শিখনে সতীর্থ পর্যবেক্ষণ অনুশীলন এবং শ্রেণিকার্যক্রম পর্যবেক্ষণ

শ্রেণিকার্যক্রম পর্যবেক্ষণ প্রক্রিয়া:

পূর্ব পরিকল্পনা: শ্রেণি পর্যবেক্ষণের পূর্বে পাঠপরিকল্পনা, শিখন-শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল, শিক্ষক শিক্ষার্থী সম্পর্ক, মূল্যায়ন কৌশল প্রভৃতি আলোচনা করা এবং প্রক্রিয়াটির ধারণা স্পষ্ট করা। পর্যবেক্ষণ চেকলিস্ট তৈরি করবেন।

- **পর্যবেক্ষণ:** পর্যবেক্ষণকারী শিক্ষক চেকলিস্টের মাধ্যমে শ্রেণি পর্যবেক্ষণ করেন। পাঠে কোনো বিঘ্ন না ঘটিয়ে তিনি প্রয়োজনীয় নোট নিবেন।
- **প্রতিফলন:** পাঠশেষে পর্যবেক্ষক এবং শিক্ষক পাঠ সম্পর্কে আলোচনা করেন। যে বিষয়গুলো ভালো ছিল তার জন্য ধন্যবাদ জানিয়ে চ্যালেঞ্জ এবং উন্নয়নের ক্ষেত্র সম্পর্কে আলোচনা ও প্রয়োজনীয় পরামর্শ দিবেন। এই প্রতিক্রিয়া হবে গঠনমূলক এবং আত্মবিশ্লেষণমুলক।
- **ফলোআপ:** যিনি পর্যবেক্ষিত হয়েছেন তিনি পরামর্শগুলো গ্রহণ করবেন। প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করবেন এবং পরবর্তী পাঠদানে প্রতিফলন ঘটাবেন।

পিয়ার অবজারভেশনে বিবেচ্য বিষয়:

সতীর্থ পর্যবেক্ষণ যাতে ফলপ্রসূ হয় সেজন্য কিছু বিষয়ে সচেতন থাকা প্রয়োজন-

- **স্পষ্ট লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য:** সতীর্থের পেশাগত দক্ষতা উন্নয়নই হবে এর মূল লক্ষ্য। অন্য কোনো উদ্দেশ্য হলে তা ফলপ্রসূ নাও হতে পারে।
- **গোপনীয়তা রক্ষা:** এই প্রক্রিয়ায় একে অপরের গোপনীয়তা রক্ষা করতে হয়। কারো দুর্বলতা জনসমক্ষে চলে আসতে পারে জানলে অনেকে এই প্রক্রিয়ায় অনাগ্রহী হয়ে উঠতে পারে।
- **পক্ষপাতহীন:** ব্যক্তিগত পছন্দ অপছন্দ যাতে পর্বেক্ষণকে প্রভাবিত না করতে পারে সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে। সুনির্দিষ্ট এবং বস্তুনিষ্ঠ পর্যবেক্ষণের দিকে মনোযোগ দিতে হবে।
- **অতিরিক্ত সমালোচনা:** অতিরিক্ত সমালোচনায় পর্যবেক্ষিত ব্যক্তি আগ্রহ হারাতে পারে। তাই গঠনমূলক সমালোচনার পাশাপাশি ইতিবাচক দিকগুলো তুলে ধরতে হবে।
- **মতামত গ্রহণে অনীহা:** পর্যবেক্ষিত ব্যক্তিকেও অন্যের মতামত গ্রহণে ইতিবাচক হতে হবে। পর্যবেক্ষণের সময় নিরপেক্ষ পরিবেশ তৈরি করতে হবে।
- **পর্যাপ্ত প্রস্তুতি:** পূর্বপ্রস্তুতি নিয়ে পর্যবেক্ষণ প্রক্রিয়াটি সম্পন্ন করতে হবে না হলে অস্পষ্ট ও অপ্রাসঙ্গিক মন্তব্য আসতে পারে যা ফলপ্রসূ সতীর্থ শিখনের অন্তরায়।
- **শ্রেণিকক্ষের পরিবেশ:** শ্রেণিকক্ষে পর্যবেক্ষকের উপস্থিতি যাতে শ্রেণি পরিচালনায় কোন বাধার সৃষ্টি না করে সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে। পর্যবেক্ষক ক্লাসের স্বাভাবিক পরিবেশকে বাধাগ্রস্ত করবেন না।
- **ফলোআপ:** পর্যবেক্ষণ শেষে ফলোআপের জন্য একসাথে বসবেন। পাঠের ইতিবাচক দিক, অগ্রগতি, চ্যালেঞ্জ এবং প্রয়োজনীয় সহায়তা নিয়ে আলোচনা করবেন। ফলোআপ মিটিং ফলপ্রসূ না হলে পর্যবেক্ষণ ফলপ্রসূ হবে না।

অধিবেশন-০৫	প্রতিফলনমূলক শিখনের কৌশল: লেসন স্টাডি

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. লেসন স্টাডি ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. লেসন স্টাডি কেন করতে হবে তা ব্যাখ্যা করতে পারবে;

গ. লেসন স্টাডি প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবেন।

সময়: ১ঘন্টা ৩০মিনিট

পদ্ধতি ও কৌশল: উপস্থাপনা, প্রশ্নোত্তর, ব্রেইন স্টর্মিং, জোড়ায় কাজ ও দলীয় কাজ।

উপকরণ: মাল্টিমিডিয়া, তথ্যপত্র, পোস্টার পেপার, মার্কার।

অংশ-ক	লেসন স্টাডি (পাঠ সমীক্ষা) কী তা ব্যাখ্যা করা	সময়: ১৫ মিনিট

১. Lesson Study শব্দ দুটি হোয়াইট বোর্ডে লিখে এ সম্পর্কে প্রশিক্ষণার্থীদের অভিজ্ঞতা থাকলে বলতে বলুন।

২. তাদের কথার প্রসঙ্গ ধরে Lesson Study (পাঠ সমীক্ষা) সম্পর্কে সংক্ষেপে বলুন যাতে প্রশিক্ষণার্থীদের Lesson Study সম্পর্কে একটা ধারণা লাভ হয়।

৩. অতঃপর লেসন স্টাডির সংজ্ঞা পাওয়ার পয়েন্টে উপস্থাপন করে আলোচনা করুন। প্রশিক্ষণার্থীদের নিজেদের মধ্যে আলোচনা ও প্রশ্ন থাকলে প্রশ্ন করার সুযোগ দিয়ে এ সম্পর্কে তাদের ধারণা স্পষ্ট করতে সহায়তা করুন।

অংশ-খ	Lesson Study (পাঠ সমীক্ষা) কেন করতে হবে?	সময়: ১৫ মিনিট

১. লেসন স্টাডি কেন করতে হবে প্রথমে তা জোড়ায় আলোচনা করে নোট খাতায় লিখতে বলুন।

২. জোড়ায় আলোচিত বিষয়টি এবার দলে আলোচনা করে পয়েন্ট আকারে কাগজে/পোস্টার পেপারে লিখতে বলুন।

৩. লেখা শেষে কয়েকটি দলকে উপস্থাপন করার সুযোগ দিন।

৪. এভাবে উপস্থাপন শেষে প্রয়োজনীয় আলোচনার সুযোগ দিন। ব্যাখ্যা বিশ্লেষণের ক্ষেত্রে নিজেও সহযোগিতা প্রদান করুন। উপস্থাপন ও আলোচনার মাধ্যমে লেসন স্টাডির গুরুত্ব বুঝতে সহায়তা করুন।

অংশ-গ	লেসন স্টাডি (পাঠ সমীক্ষা) প্রক্রিয়া	সময়: ৫০ মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের ৬টি দলে ভাগ করুন।
২. দুইটি দলকে পাঠ সমীক্ষা প্রক্রিয়ার 'পরিকল্পনা' দুইটি দলকে ‘পাঠ বাস্তবায়ন ও পর্যবেক্ষণ' এবং দুইটি দলকে 'প্রতিফলন' অংশ মনোযোগ সহকারে পড়তে বলুন।
৩. প্রতিটি দলকে তাদের পঠিত অংশের কার্যাবলি বিস্তারিতভাবে আলোচনা করে মূল বিষয়বস্তু নোটবুকে/পোস্টার পেপারে লিখতে বলুন।
৪. দলের পক্ষ থেকে একজনকে উপস্থাপন করতে বলুন। এক দলের উপস্থাপনের পর অন্য দলগুলোকে এ বিষয়ে মতামত প্রদান ও আলোচনার সুযোগ দিন। কোনো বিষয়ে অস্পষ্টতা থাকলে বা প্রয়োজন মনে করলে আপনি সহযোগিতা করুন ।
৫. সব দলের উপস্থাপন শেষ হলে পাওয়ার পয়েন্ট স্লাইডের মাধ্যমে পাঠ সমীক্ষার তিনটি ধাপের কার্যাবলি এবং পাঠ পর্যবেক্ষণ ছকটি দেখিয়ে আলোচনার মাধ্যমে এ অংশের সমাপ্তি টানুন।

অংশ-ঘ	অধিবেশন মূল্যায়ন ও সমাপ্তি	সময়: ১০ মিনিট

নিচের প্রশ্নগুলোর মাধ্যমে প্রশিক্ষণার্থীদের বোধগম্যতা যাচাই করে আজকের পাঠের সমাপ্তি ঘোষণা করুন।

- লেসন স্টাডি কী?
- একজন শিক্ষকের জন্য লেসন স্টাডি অনুশীলন গুরুত্বপূর্ণ কেন?

সহায়ক তথ্য ০৫	প্রতিফলনমূলক শিখনের কৌশল: লেসন স্টাডি

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. লেসন স্টাডি ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. লেসন স্টাডি কেন করতে হবে তা ব্যাখ্যা করতে পারবে;

গ. লেসন স্টাডি প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবেন।

অংশ-ক	লেসন স্টাডি (পাঠ সমীক্ষা) কী?

মানসম্মত প্রাথমিক শিক্ষার জন্য শিক্ষকগণের পেশাগত উন্নয়ন অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। আর শিক্ষকগণের পেশাগত উন্নয়নের জন্য পাঠ সমীক্ষা (Lesson Study) কার্যক্রম একটি অত্যন্ত কার্যকরী ও যুগোপযোগী কৌশল। বর্তমানে জাপানের প্রাথমিক শিক্ষা বিশ্বের রোল মডেল হিসেবে বিবেচনা করা হয়। জাপানি শিক্ষকগণের পেশাগত দক্ষতা উন্নয়নের জন্য প্রায় ১৫০ বছর পূর্বে থেকে পাঠ সমীক্ষা (Lesson Study) কার্যক্রম চলমান আছে। এ কার্যক্রমের সাফল্যে উদ্বুদ্ধ হয়ে বিশ্বের অধিকাংশ দেশেই শিক্ষকগণের পেশাগত মানোন্নয়নের জন্য তা অনুসরণ করছেন। বাংলাদেশের প্রাথমিক শিক্ষার গুণগত মানোন্নয়নের লক্ষ্যে জাপানি ও বাংলাদেশি বিশেষজ্ঞগণের যৌথ উদ্যোগে ময়মনসিংহ জেলার কয়েকটি বিদ্যালয়ে ২০০৪-২০১০ সালে পরীক্ষামূলকভাবে পাঠ সমীক্ষা কার্যক্রম পরিচালনা করা হয়। পরবর্তীতে এ কার্যক্রমের কার্যকারিতা বিবেচনায় তৃতীয় প্রাথমিক শিক্ষা উন্নয়ন কর্মসূচিতে অন্তর্ভুক্ত করা হয়। ফলে প্রাথমিক শিক্ষক প্রশিক্ষণ কারিকুলামে অন্তর্ভুক্তকরণসহ বিদ্যালয় পর্যায়ে এ কার্যক্রম সফলভাবে বাস্তবায়নের জন্য JICA Support Programme-এর কারিগরি সহায়তায় দেশের সকল শিক্ষককে Teacher Support Network Through Lesson Study (TSN) প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়।

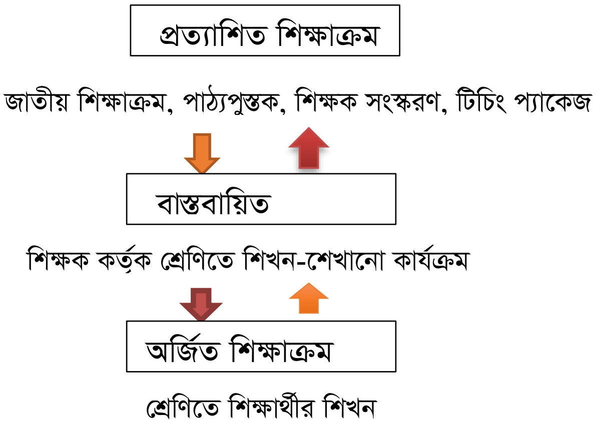
পাঠ সমীক্ষা (Lesson Study) কী?

পাঠ সমীক্ষা হলো শিক্ষকদের পেশাগত উন্নয়নের একটি ধারাবাহিক প্রক্রিয়া। যেখানে শিখন–শেখানোকার্যক্রমের মান যাচাই ও উন্নয়নের লক্ষ্যে শিক্ষকগণ তাদের সহকর্মীদের সাথে নিবিড়ভাবে কাজ করেন। এ প্রক্রিয়ায় শিখন–শেখানোকার্যক্রমের উন্নয়ন ঘটে, শিক্ষার্থীরা শিখনফল অর্জন করতে সক্ষম হন এবং তাদের আচরণের পরিবর্তন ঘটে। পাঠ সমীক্ষা হলো মূলত পরিকল্পনা - বাস্তবায়ন - মূল্যায়ন (Plan-Do-See) কাঠামোর মাধ্যমে পাঠের ধারাবাহিক মান উন্নয়ন।

পাঠ সমীক্ষা কার্যক্রমে একজন শিক্ষককে উদ্দেশ্যমূলক (Intended), বাস্তবায়িত (Implemented) এবং অর্জিত (Attained) শিক্ষাক্রমের মধ্যে সমন্বয় সাধনে সহায়তা করে। সাধারণত, বিভিন্ন কারণে শিক্ষাক্রমের বর্ণিত বিষয়গুলো পাঠ্যপুস্তকে পরিপূর্ণভাবে প্রতিফলিত হয় না। এছাড়াও পাঠ্যপুস্তকের অন্তর্ভুক্ত শিক্ষামূলক কার্যক্রম শিক্ষক পুরোপুরি প্রয়োগ করতে পারেন না। পাশাপাশি অনুসৃত শিখন–শেখানোকার্যক্রম শিক্ষার্থীদের

পুরোপুরি যোগ্যতা অর্জনে সক্ষম করে তুলতে পারে না। তার মানে, প্রত্যাশিত (Intended), বাস্তবায়িত (Implemented) এবং অর্জিত (Attained) শিক্ষাক্রমের মধ্যে কিছু ঘাটতি থেকে যায়।

নিম্নলিখিত ফ্লো-চার্টের মাধ্যমে সমস্যাটি লক্ষ্য করা যেতে পারে।



শিক্ষাক্রম বাস্তবায়নের এই গ্যাপ দূর করে মানসম্মত প্রাথমিক শিক্ষা নিশ্চিতকরণে পাঠ সমীক্ষা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে।

অংশ-খ	লেসন স্টাডি (পাঠ সমীক্ষা) কেন করতে হবে?

পাঠ সমীক্ষার গুরুত্ব:

শিক্ষকের পেশাগত দক্ষতা উন্নয়ন এবং শ্রেণিকক্ষে শিখন-শেখানো কার্যক্রমের মানোন্নয়নের জন্য পাঠ সমীক্ষা পরিচালনা একটি কার্যকর প্রচেষ্টা। এ কার্যক্রমের যথাযথ বাস্তবায়নে নিম্নলিখিত অজর্নগুলোর প্রত্যাশা করা হচ্ছে যা প্রাথমিক শিক্ষার গুণগত উন্নয়নকে নিশ্চিত করবে।

- পাঠের উদ্দেশ্য, শিখনফল সম্পর্কে জানার এবং অর্জনের জন্য কৌশল চিন্তা করার সুযোগ সৃষ্টি।
- স্বশিখনের মাধ্যমে পাঠের বিষয়বস্তু সম্পর্কে গভীর উপলব্ধি অর্জন হয়।
- পারস্পরিক মতবিনিময়ের মাধ্যমে শিখনের সুযোগ সৃষ্টি হয়।
- শিখন-শেখানো কার্যাবলি পরিচালনার বিভিন্ন পদ্ধতি ও কৌশল সম্পর্কে সুস্পষ্ট ধারণা অর্জন করা যায়।
- শিখন-শেখানো কার্যাবলি পরিচালনার বিভিন্ন কার্যকর পদ্ধতি ও কৌশল নির্বাচন ও ব্যবহারের দক্ষতা অর্জন করা যায়।
- একটি পাঠ সমীক্ষার মাধ্যমে সমীক্ষা দলের সকলের পেশাগত দক্ষতা উন্নয়ন সম্ভব হয়।
- শিখন-শেখানো কার্যক্রমের মানোন্নয়নের জন্য সহকর্মীদের সুচিন্তিত মতামত ও পরামর্শ পাওয়া যায়।
- শিক্ষার্থী কেন্দ্রিক শিখন-শেখানো ও পর্যবেক্ষণ নিশ্চিত করা সম্ভব হয়।
- সমীক্ষা দলের সকলের পরামর্শ ও সহযোগিতায় পাঠ পরিকল্পনা ও পাঠোন্নয়ন সম্ভব হয়।

- সমীক্ষা দলের সকলের সাথে বন্ধুত্বপূর্ণ, সহযোগিতামূলক সম্পর্কের উন্নয়ন হয়।
- শিক্ষার্থীদের শিখনফল অর্জন, ঘাটতি ও আচরণ সম্পর্কে জানা যায় ।
- আত্মবিশ্বাস বৃদ্ধি পায় ও ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গি গড়ে উঠে।

অংশ-গ	লেসন স্টাডি (পাঠ সমীক্ষা) প্রক্রিয়া

পাঠ সমীক্ষার ধাপ ও কাজ-

পরিকল্পনা (Plan)

- সমীক্ষাদলের একজন সঞ্চালক নির্বাচন, শিক্ষক নির্বাচন, রিপোর্টার নির্বাচন, পাঠ সমীক্ষার জন্য শ্রেণি, বিষয় ও অধ্যায় ঠিক করা,
- পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়ন করা,
- সহকর্মীদের সাথে মতবিনিময় ও পাঠ পরিকল্পনার উন্নয়ন কর,
- পাঠ পরিকল্পনা (বোর্ড প্ল্যানসহ), উপকরণ এবং পাঠের নির্ধারিত কার্যক্রম কীভাবে পরিচালনা হবে তা ব্যাখ্যা করা ও মক লেসন পরিচালনা করা,
- পাঠ পরিকল্পনার (বোর্ড প্ল্যানসহ) উন্নয়ন করা ও শিখন–শেখানোকার্যক্রম পরিচালনার জন্য প্রস্তুতি গ্রহণ করা,
- পাঠ পর্যবেক্ষণের জন্য প্রস্তুতি গ্রহণ করা।

বাস্তবায়ন (Do)

- পরিকল্পনামাফিক রুটিন অনুযায়ী শ্রেণিকক্ষে পাঠদানের ব্যবস্থা করা,
- পর্যবেক্ষণ ছক এবং রুব্রিক্স ছকসহ পাঠ পর্যবেক্ষণ করা।

মূল্যায়ন (See)

- ফলাবর্তন আলোচনার প্রস্তুতি গ্রহণ।
- পাঠের উপর আলোচনার স্থান ও সময় নির্ধারণ করা (সম্ভব হলে পাঠদানের শ্রেণিকক্ষে আলোচনার ব্যবস্থা করা)
- কীভাবে পাঠ উন্নয়ন করা যায়, সে বিষয়ে মতবিনিময়ের আয়োজন করা।
- আলোচনা পরিচালনা করা।

- আলোচনার বিষয় ও তথ্যাদি সংরক্ষণ করা।

পাঠ পর্যবেক্ষণ ছক

বিদ্যালয়: উপজেলা: জেলা:

শিক্ষক: শ্রেণি: বিষয়:

বিষয়বস্তু: তারিখ: সময়:

শিখনফল:

সময় (প্রতিটি কাজের শুরুর সময়)	শিক্ষার্থীর কাজ	শিক্ষকের কাজ	ফলাবর্তন

পর্যবেক্ষক

পাঠ মূল্যায়নের জন্য রুব্রিক্স

ক্যাটাগরি		স্কোর নিম্নের ১- ৫ এর বর্ণনা থেকে যে-কোনো একটি বাছাই করুন				
		১	২	৩	৪	৫
A	পাঠের অভিপ্রেত শিখনফল এবং অর্জিত শিখনফলের মধ্যে সম্পর্ক	সঙ্গতিহীন শিখনফল নির্ধারণ এবং অভিপ্রেত শিখন ফলের উপর মনোনিবেশ না করেই পাঠ পরিকল্পনা/পরিচালনা করা। অভিপ্রেত শিখনফলের সাথে সঙ্গতিবিহীন শিখনফল অর্জন করা বা কোন শিখনফলই অর্জন না করা।	বোধগম্য শিখনফল নির্ধারণ করা। অভিপ্রেত শিখনফল সামান্য বিবেচনায় নিয়ে পাঠ পরিকল্পনা/পরিচালনা করা। অভিপ্রেত শিখনফলের সাথে আংশিক সঙ্গতিপূর্ণ শিখনফল অর্জন করা।	সুস্পষ্ট শিখনফল নির্ধারণ করা। অভিপ্রেত শিখনফল অনুসরণে পাঠ পরিকল্পনা/পরিচালনা করা। অভিপ্রেত শিখনফলের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ গ্রহণযোগ্য শিখনফল অর্জন করা।	সুস্পষ্ট শিখনফল নির্ধারণ করা। অভিপ্রেত শিখনফল অনুসরণে পাঠ পরিকল্পনা/পরিচালনা করা। অভিপ্রেত শিখনফলের সাথে সম্পূর্ণ সঙ্গতিপূর্ণ শিখনফল অর্জন করা।	সুস্পষ্ট, সুনির্দিষ্ট এবং অর্জনযোগ্য শিখনফল নির্ধারণ করা। অভিপ্রেত শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে যথাযথভাবে পাঠ পরিকল্পনা/পরিচালনা করা। অভিপ্রেত শিখনফলের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ উঁচু মাত্রায় শিখনফল অর্জন করা।
B	শিখন প্রক্রিয়ার ধাপসমূহ এবং শিখন-শেখানো কার্যক্রম বাছাই এর মধ্যে সংযোগ)	ধাপসমূহের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্কের বিষয়ে মনোযোগ না দেওয়া। শিখন প্রক্রিয়ায় বেশিরভাগ শিক্ষার্থীকে সম্পৃক্ত করতে না পারা।	ধাপসমূহের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্কের বিষয়ে কিছুটা মনোযোগ দেওয়া। শিক্ষার্থীরা কীভাবে শেখে -এ বিষয়টি কদাচিৎ বিবেচনায় আনা। শিখন প্রক্রিয়া থেকে কিছু শিক্ষার্থীকে বাইরে রাখা।	ধাপসমূহের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্কের বিষয়ে পর্যাপ্ত মনোযোগ দেওয়া। শিক্ষার্থীরা কীভাবে শেখে এ বিষয়টি বিবেচনায় আনা। শ্রেণির বেশিরভাগ শিক্ষার্থীর শিখন নিশ্চিত করা।	এক ধাপ থেকে অন্য ধাপে যথাযথভাবে পরিগমন করা। প্রত্যাশিত প্রক্রিয়ার মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের শিখতে উৎসাহিত করা। সকল শিক্ষার্থীদের শিখন-শেখানো কাজে সম্পৃক্ত করতে সবরকম প্রচেষ্টা গ্রহণ করা।	এক ধাপ থেকে অন্য ধাপে স্বাভাবিকভাবে পরিগমন করা। সতর্কতার সহিত পরিকল্পিত প্রক্রিয়ার মাধ্যমে পরোক্ষভাবে শিক্ষার্থীদের শিখনে সহায়তা করা। শিখনে সকল শিক্ষার্থীর সম্পৃক্ততা নিশ্চিত করা।
C	শিক্ষার্থীর চিন্তন ও শিখনের সুযোগ	শিক্ষক কর্তৃক বিষয়বস্তুর ব্যাখ্যাতেই বেশিরভাগ সময় ব্যয় করা। পাঠ্যপুস্তকের বর্ণিত নতুন শব্দ এবং ধারণা শিক্ষার্থীদের পড়তে অথবা মুখস্থ করতে দেওয়া। কোন সমস্যা নিয়ে শিক্ষার্থীদের কদাচিৎ চিন্তা করার সুযোগ দেওয়া।	শিক্ষার্থীদের নিজস্ব জ্ঞান ও ধারণা প্রকাশের সামান্য সুযোগ দেওয়া। পাঠে যা কিছু শেখানো হয়েছে শিক্ষার্থীদের তা মুখস্থ বলতে দেওয়া। পূর্বে শেখানো বা পরিচিত কোনো পদ্ধতি (procedure) অনুসরণে সম্পন্ন করা যায় এমন কিছু কাজ শিক্ষার্থীদের করতে দেওয়া।	শিক্ষার্থীদের নিজস্ব ধারণা প্রকাশের জন্য কিছু পরিমাণ সুযোগ দেওয়া। শিক্ষার্থীদের অপেক্ষাকৃত কঠিন (challenging) কিন্তু তাদের সামর্থ্যের মধ্যে সমাধান করা সম্ভব এমন কাজ দেওয়া।	শিক্ষার্থীদের অপরিচিত, অপেক্ষাকৃত কঠিন (challenging) প্রশ্ন/সমস্যা সমাধান করতে দেওয়া। প্রদত্ত সমস্যার সমাধানের ক্ষেত্রে পরিকল্পনা প্রণয়ন, পরিকল্পনা অনুসরণ এবং উপসংহারে পৌঁছতে শিক্ষার্থীদের সাহায্য করা।	শিক্ষার্থীদের একক এবং/বা যৌথ উদ্যোগে কোন প্রশ্ন/সমস্যা তৈরী করতে, সে প্রশ্নের উত্তরের/সমস্যা সমাধানের পরিকল্পনা প্রণয়ন, পরিকল্পনা অনুসরণ এবং উপসংহারে পৌঁছাতে প্রয়োজনীয় সহায়তা প্রদান করা।

অধিবেশন-০৬	প্রতিফলনমূলক শিখনের কৌশল: কেস স্টাডি

শিখনফল:
এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. কেস স্টাডির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. কেস স্টাডির গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

গ. কেস স্টাডির ক্ষেত্রসমূহ চিহ্নিত করে কেস স্টাডি প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবেন।

সময়: ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
পদ্ধতি ও কৌশল: অভিজ্ঞতা বিনিময়, প্রশ্নোত্তর, ব্রেইন স্টর্মিং, দলীয় কাজ ও আলোচনা।
উপকরণ: মাল্টিমিডিয়া প্রেজেন্টেশন, পোস্টার পেপার, সাইনপেন ও মার্কার, উদাহরণ ভিত্তিক কেইস স্টাডি।

অংশ-ক	কেস স্টাডির ধারণা ব্যাখ্যা করা	সময়: ১৫ মিনিট

১. কুশল বিনিময়ের মাধ্যমে অধিবেশন শুরু করুন।
২. প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন: কেস স্টাডি কী? ১ মিনিট চিন্তা করার সুযোগ দিন।
৩. তাদের জোড়ায় আলোচনা করতে বলুন।
৪. আলোচনা শেষে তাদের মতামত শুনুন এবং বোর্ডে লিখুন।
৫. একজন অংশগ্রহণকারীকে বোর্ডে লেখা পড়তে বলুন এবং প্রয়োজনে ফলাবর্তন দিন।
৬. মাল্টিমিডিয়া উপস্থাপনার মাধ্যমে কেস স্টাডির ধারণা ব্যাখ্যা করুন।

সম্ভাব্য উত্তর

কেস স্টাডি হলো একটি বিশেষ গবেষণাপদ্ধতি, যার মাধ্যমে একটি নির্দিষ্ট সমস্যা, ঘটনা, ব্যক্তি বা গোষ্ঠীর গভীর বিশ্লেষণ করা হয়।

অংশ-খ	কেস স্টাডির গুরুত্ব উপলব্ধি ও ক্ষেত্র আলোচনা	সময়: ৪০ মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন: "কেস স্টাডির গুরুত্ব কী?" কয়েকজনের মতামত শুনুন এবং বোর্ডে নোট করুন।
২. অংশগ্রহণকারীদের ৫টি দলে ভাগ করুন।
৩. প্রত্যেক দলে পোস্টার পেপার, সাইনপেন ও তথ্যপত্রে প্রদত্ত নমুনা কেস স্টাডি প্রদান করুন।
৪. দলে আলোচনার জন্য কিছু নমুনা প্রশ্ন:

- শিক্ষকের পদক্ষেপ কী কী ছিল?
- শিক্ষার্থীর আচরণে কী পরিবর্তন এসেছে?
- শিক্ষকের কী ভূমিকা ছিল?

৫. দলগুলো তাদের কাজ পোস্টার পেপারে উপস্থাপন করবে।

৬. এরপর মাল্টিমিডিয়ার সাহয্যে উপস্থাপনার মাধ্যমে কেস স্টাডির গুরুত্ব ব্যাখ্যা করুন।

৭. প্রশ্নোত্তর এবং আলোচনা করে ধারণা স্পষ্ট করুন।

সম্ভাব্য উত্তর

- সমস্যার কারণ চিহ্নিত করে সমাধান দেওয়া।
- শিক্ষকদের পেশাগত দক্ষতা বৃদ্ধি।
- শিক্ষার্থীদের শেখার মানোন্নয়ন।

অংশ-গ	কেস স্টাডি প্রক্রিয়া	সময়: ৩০ মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন: কেস স্টাডি প্রক্রিয়ায় কী কী ধাপ অনুসরণ করা হয়?
২. তাদের জোড়ায় আলোচনা করতে বলুন এবং উত্তরগুলো নোট খাতায় লিখতে বলুন।
৩. প্রত্যেক জোড়া থেকে উত্তর শুনুন এবং বোর্ডে লিখুন।
৪. একজন প্রশিক্ষণার্থীকে পড়তে বলুন ও আলোচনা করুন।
৫. মাল্টিমিডিয়ায় উপস্থাপনের মাধ্যমে কেস স্টাডি করার ক্ষেত্রে ব্যবহৃত পদ্ধতি ব্যাখ্যা করুন।

অংশ-ঘ	অধিবেশন মূল্যায়ন ও সমাপ্তি	সময়: ০৫ মিনিট

১. নিচের প্রশ্নগুলো করার মাধ্যমে মূল্যায়ন করুন-

- কেস স্টাডি কী?
- কেস স্টাডির গুরুত্ব কী?
- কেস স্টাডি কোন কোন ক্ষেত্রে প্রয়োগ করা যায়?

প্রশিক্ষণার্থীদের প্রতিক্রিয়া নিন এবং শিখনফলের সাথে মিলিয়ে দেখুন। ধন্যবাদ জ্ঞাপন করে অধিবেশন শেষ করুন।

সহায়ক তথ্য ০৬	প্রতিফলনমূলক শিখনের কৌশল: কেস স্টাডি

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. কেস স্টাডির ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. কেস স্টাডির গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

গ. কেস স্টাডির ক্ষেত্রসমূহ চিহ্নিত করে কেস স্টাডি প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবেন।

অংশ-ক	কেস স্টাডির ধারণা

কেস স্টাডি গবেষণার একটি পদ্ধতি, যা একটি নির্দিষ্ট বিষয়, সমস্যা, ব্যক্তি, গোষ্ঠী বা প্রতিষ্ঠানের উপর গভীর বিশ্লেষণের মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ এবং সমাধান বের করার জন্য ব্যবহৃত হয়। এটি শিক্ষা, স্বাস্থ্য, ব্যবসা, আইন এবং সমাজবিজ্ঞানের মতো বিভিন্ন ক্ষেত্রে প্রয়োগ করা হয়। বিশেষত, বাংলাদেশের প্রাথমিক শিক্ষায় কেস স্টাডি শিক্ষার্থীদের শেখার সমস্যা চিহ্নিত, সমাধান উদ্ভাবন এবং শিক্ষাব্যবস্থা উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারে।

অংশ-খ	কেস স্টাডির গুরুত্ব ও ক্ষেত্র

কেস স্টাডির গুরুত্ব: কেন এটি প্রয়োজনীয়?

১। **সমস্যা চিহ্নিত করার দক্ষতা:** কেস স্টাডি একটি সমস্যা চিহ্নিত করার জন্য তথ্যভিত্তিক এবং গঠনমূলক উপায় প্রদান করে।

২। **গভীর বিশ্লেষণ:** এটি সমস্যার মূল কারণ অনুধাবন এবং কার্যকর সমাধানের পথ বের করতে সহায়তা করে।

৩। **বাস্তব অভিজ্ঞতা:** শিক্ষার্থীদের শেখার সমস্যা এবং কার্যকর শিক্ষণ পদ্ধতি তৈরিতে এটি অত্যন্ত কার্যকর।

৪। **নীতিনির্ধারণে সহায়তা:** শিক্ষা ক্ষেত্রে নীতিনির্ধারণী পর্যায়ে কেস স্টাডি একটি শক্তিশালী হাতিয়ার।

৫। **শিক্ষা ও শেখার উন্নয়ন:** এটি শিক্ষকের দক্ষতা বৃদ্ধি, শ্রেণিকক্ষের পরিবেশ উন্নয়ন এবং শিক্ষার্থীদের মানোন্নয়নে সহায়তা করে।

শিক্ষকদের জন্য কেস স্টাডির ক্ষেত্র সাধারণত একটি নির্দিষ্ট শিক্ষাগত পরিস্থিতি, সমস্যা বা কৌশলের বিস্তারিত পর্যালোচনা বোঝায়। কেস স্টাডি শিক্ষকদের বিশেষ দৃশ্যপটগুলিকে গভীরভাবে বিশ্লেষণ করতে, শিক্ষাদানের পদ্ধতিতে প্রতিফলন করতে এবং তারা যে চ্যালেঞ্জগুলোর সম্মুখীন হয় তার সমাধান খুঁজতে সাহায্য করে। শিক্ষক-কেন্দ্রিক কেস স্টাডির জন্য কিছু সম্ভাব্য ক্ষেত্র হলো:

১. ক্লাসরুম ম্যানেজমেন্টের কেস স্টাডি

উদাহরণ: এক শিক্ষক এমন একটি শ্রেণিকক্ষে পড়াচ্ছেন যেখানে অনেক শিক্ষার্থী অশান্ত এবং নিয়মিত ঝগড়া করে। তিনি কীভাবে তাদের আচরণ নিয়ন্ত্রণ করেন এবং একটি ইতিবাচক পরিবেশ তৈরি করেন? কেস স্টাডি বিশ্লেষণ করতে পারেন, শিক্ষক কীভাবে ভিন্ন কৌশল যেমন পজিটিভ রি-ইনফোর্সমেন্ট, রুলস সেট করা বা শিক্ষার্থীদের মধ্যে আলোচনার মাধ্যমে সমস্যা সমাধান করেন।

২. বৈচিত্র্যময় শিক্ষাদানের কেস স্টাডি

উদাহরণ: একজন শিক্ষক একটি শ্রেণিকক্ষে বিভিন্ন শ্রেণির শিক্ষার্থীদের জন্য একই বিষয়বস্তু পড়াচ্ছেন, যেখানে কিছু শিক্ষার্থীর বিশেষ শিক্ষাগত চাহিদা রয়েছে। কেস স্টাডিতে তাঁর কৌশলগুলি বিশ্লেষণ করা হতে পারে, যেমন শিক্ষার উপকরণে পরিবর্তন, ভিন্ন ভিন্ন মূল্যায়ন পদ্ধতি ব্যবহার করা অথবা ব্যক্তিগত সহায়তা প্রদান।

৩. মূল্যায়ন এবং প্রতিক্রিয়া কেস স্টাডি

উদাহরণ: একজন শিক্ষক তাদের শিক্ষার্থীদের মাসিক পরীক্ষার ফলাফল বিশ্লেষণ করেন, এবং দেখা যায়, বেশিরভাগ শিক্ষার্থী একটি নির্দিষ্ট বিষয়ে দুর্বল। কেস স্টাডিতে শিক্ষক কীভাবে ভিন্ন মূল্যায়ন পদ্ধতি (যেমন প্রকল্পভিত্তিক মূল্যায়ন বা গঠনমূলক প্রতিক্রিয়া) ব্যবহার করে এবং তার মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের অগ্রগতি কীভাবে বাড়ানো যায়, তা তুলে ধরা যেতে পারে।

৪. কারিকুলাম ডিজাইন এবং বাস্তবায়নের কেস স্টাডি

উদাহরণ: বিদ্যালয়ে নতুন বিজ্ঞান সিলেবাস প্রবর্তিত হয়েছে, যা আরও গবেষণামূলক এবং শিক্ষার্থীদের জন্য চ্যালেঞ্জিং। কেস স্টাডি বিশ্লেষণ করবে শিক্ষক কীভাবে নতুন পাঠ্যক্রমটি বাস্তবায়ন করেন এবং শিক্ষার্থীদের উন্নতি এবং সাড়া কেমন ছিল সেই সম্পর্কে।

৫. শিক্ষা প্রযুক্তির সংমিশ্রণ কেস স্টাডি

উদাহরণ: একজন শিক্ষক তার ক্লাসে ডিজিটাল টুলস (যেমন ইন্টারেক্টিভ হোয়াইটবোর্ড, শিক্ষামূলক এপ্লিকেশন) ব্যবহার শুরু করেন। কেস স্টাডি বিশ্লেষণ করবে যে কীভাবে এই টুলগুলি শিক্ষার্থীদের শেখার অভিজ্ঞতা উন্নত করেছে এবং এটি কীভাবে শিক্ষককে শিক্ষাদানের সময় বাঁচাতে সাহায্য করেছে।

৬. অন্তর্ভুক্তিমূলক শিক্ষা কেস স্টাডি

উদাহরণ: এক শিক্ষকের শ্রেণিকক্ষে একজন অটিজম স্পেকট্রাম ডিজঅর্ডার-এর শিক্ষার্থী রয়েছে এবং শিক্ষক তাকে ক্লাসে পূর্ণভাবে অন্তর্ভুক্ত করার জন্য কীভাবে কৌশল অবলম্বন করেন? কেস স্টাডি এই অন্তর্ভুক্তি প্রক্রিয়া বিশ্লেষণ করতে পারে, যেমন একক নির্দেশনা (one-on-one instruction) সহায়ক প্রযুক্তির ব্যবহার বা সহপাঠীদের সঙ্গে সমন্বয় বাড়ানো।

৭. শিক্ষার্থী সম্পৃক্ততা এবং উদ্দীপনা কেস স্টাডি

উদাহরণ: একজন শিক্ষক ছাত্রদের আগ্রহের অভাব দেখতে পাচ্ছেন, তিনি কীভাবে একটি নতুন পদ্ধতি (যেমন গেমিফিকেশন বা প্রকল্পভিত্তিক শেখার কৌশল) ব্যবহার করে তাদের আগ্রহ এবং উদ্দীপনা ফিরে আনতে পারেন?

অংশ-গ	কেস স্টাডির প্রক্রিয়া

কেস স্টাডি করার ক্ষেত্রে ব্যবহৃত পদ্ধতি এবং প্রক্রিয়া

কেস স্টাডি প্রণয়নে একটি সুনির্দিষ্ট প্রক্রিয়া অনুসরণ করা হয়।

১. বিষয় নির্বাচন:

সমস্যার প্রকৃতি এবং প্রাসঙ্গিকতা অনুযায়ী গবেষণার জন্য একটি নির্দিষ্ট বিষয় নির্বাচন করা। উদাহরণস্বরূপ: "পঞ্চম শ্রেণির শিক্ষার্থীদের পরীক্ষার ফলাফল খারাপ হওয়ার কারণ"।

২. তথ্য সংগ্রহের পদ্ধতি:

তথ্য সংগ্রহের জন্য নানাবিধ পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়:

- পর্যবেক্ষণ: শিক্ষার্থীর দৈনন্দিন আচরণ এবং শ্রেণিকক্ষের পরিবেশ পর্যবেক্ষণ করা।
- সাক্ষাৎকার: শিক্ষার্থী, অভিভাবক এবং শিক্ষকের সঙ্গে সরাসরি আলাপচারিতা।
- প্রশ্নোত্তর: শিক্ষার্থীদের কাছ থেকে সমস্যার কারণ সম্পর্কে প্রশ্ন করা।
- রেকর্ড বিশ্লেষণ: উপস্থিতি, পরীক্ষার ফলাফল এবং অন্যান্য ডকুমেন্ট পর্যালোচনা।

৩. তথ্য বিশ্লেষণ:

তথ্য বিশ্লেষণের মাধ্যমে সমস্যার প্রকৃতি এবং কারণ চিহ্নিত করা হয়। উদাহরণস্বরূপ: আর্থিক সমস্যা, পরিবারের সাপোর্টের অভাব বা মানসিক স্বাস্থ্য সংক্রান্ত সমস্যা।

৪. সমাধান উদ্ভাবন:

সংগৃহীত তথ্যের ভিত্তিতে কার্যকর সমাধান পরিকল্পনা করা হয়। উদাহরণস্বরূপ: শিক্ষার্থীর জন্য বৃত্তি প্রদান, অতিরিক্ত ক্লাস আয়োজন এবং মানসিক স্বাস্থ্য সহায়তা।

৫. রিপোর্ট প্রণয়ন:

সমস্ত প্রক্রিয়া এবং প্রাপ্ত ফলাফল নিয়ে একটি বিস্তারিত প্রতিবেদন তৈরি করা হয়।

বাংলাদেশের প্রাথমিক শিক্ষায় কেস স্টাডির ব্যবহার:

বাংলাদেশের প্রাথমিক শিক্ষায় কেস স্টাডি ব্যবহারের সম্ভাব্য ক্ষেত্রগুলো নিচে তুলে ধরা হলো:

১. শিক্ষার্থীর শিক্ষার সমস্যা চিহ্নিতকরণ:

- শিক্ষার্থীদের পাঠে মনোযোগ না দেওয়া বা ফলাফল খারাপ হওয়ার কারণ অনুসন্ধান।
- অক্ষমতা, মানসিক চাপ বা শিখন পরিবেশের সঙ্গে খাপ খাওয়াতে না পারা চিহ্নিত করা।

২. আর্থিক সমস্যার বিশ্লেষণ:

- দরিদ্র পরিবারের শিক্ষার্থীরা কেন বিদ্যালয়ে অনুপস্থিত থাকে বা পড়াশোনায় পিছিয়ে থাকে তা চিহ্নিত করা।
- পরিবারগুলোকে আর্থিক সহযোগিতা প্রদানের উপায় উদ্ভাবন।

৩. শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন:

- শিক্ষকদের পাঠদানের কৌশল এবং শ্রেণিকক্ষের পরিবেশ উন্নত করার পরিকল্পনা।
- ক্লাসরুমের কার্যক্রম শিক্ষার্থীদের জন্য আকর্ষণীয় এবং অংশগ্রহণমূলক করা।

৪. অভিভাবক শিক্ষক সম্পর্কের উন্নয়ন:

- শিক্ষার্থীদের পড়াশোনার গুরুত্ব সম্পর্কে অভিভাবকদের সচেতন করা।
- শিক্ষকদের এবং অভিভাবকদের মধ্যে সরাসরি যোগাযোগ স্থাপন।

৫. বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিক্ষার্থীদের সহায়তা:

- যেসব শিক্ষার্থী বিশেষ শারীরিক বা মানসিক চাহিদা নিয়ে বড় হচ্ছে তাদের জন্য সুনির্দিষ্ট সমাধান প্রণয়ন।

কেস স্টাডি রিপোর্ট: বিস্তারিত নমুনা

শিরোনাম: প্রাথমিক বিদ্যালয়ে পঞ্চম শ্রেণির শিক্ষার্থীদের উপস্থিতির নিম্নহার এবং এর কারণ

১. ভূমিকা:

এই কেস স্টাডির লক্ষ্য হলো একটি বিদ্যালয়ে শিক্ষার্থীদের উপস্থিতি কম হওয়ার কারণ এবং এর সমাধান খুঁজে বের করা। বিদ্যালয়ের পঞ্চম শ্রেণির ৫০ জন শিক্ষার্থীর মধ্যে নিয়মিত উপস্থিতির হার মাত্র ৪৫%।

২. গবেষণার উদ্দেশ্য:

- শিক্ষার্থীদের উপস্থিতির নিম্নহারের কারণ চিহ্নিত করা।
- সমস্যাগুলো সমাধানে কার্যকর পরিকল্পনা প্রণয়ন।

৩. তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতি:

- পর্যবেক্ষণ: শ্রেণিকক্ষের পরিবেশ এবং শিক্ষার্থীদের দৈনন্দিন কার্যক্রম।
- সাক্ষাৎকার: শিক্ষার্থী, অভিভাবক এবং শিক্ষকদের সঙ্গে কথা বলা।
- রেকর্ড বিশ্লেষণ: উপস্থিতি এবং পরীক্ষার ফলাফল পর্যালোচনা।
- প্রশ্নোত্তর: শিক্ষার্থীদের কাছ থেকে তাদের স্কুলে না আসার কারণ জানা।

৪. তথ্য বিশ্লেষণ:

- শিক্ষার্থীদের একটি বড় অংশ পারিবারিক কাজে সাহায্য করার জন্য বিদ্যালয়ে আসতে পারে না।
- অনেকে আর্থিক কারণে স্কুলে আসার আগ্রহ হারিয়ে ফেলেছে।
- শিক্ষার পরিবেশ এবং শিক্ষকদের সঙ্গে সম্পর্ক কিছু শিক্ষার্থীর জন্য মোটেও আকর্ষণীয় নয়।
- কিছু শিক্ষার্থী মানসিক স্বাস্থ্য সমস্যার সম্মুখীন।

৫. সমাধান পরিকল্পনা:

- দরিদ্র শিক্ষার্থীদের জন্য একটি বৃত্তি তহবিল তৈরি।
- বিদ্যালয়ে পাঠ্যক্রমের বাইরে আকর্ষণীয় কার্যক্রম চালু করা।
- শিক্ষকদের পেশাদার প্রশিক্ষণ প্রদান, যাতে তারা শিক্ষার্থীদের মনোযোগ আকর্ষণ করতে পারে।
- শিক্ষার্থীদের এবং তাদের পরিবারের জন্য মানসিক স্বাস্থ্য সহায়তা।
- অভিভাবকদের মধ্যে সচেতনতা বাড়ানোর জন্য ওয়ার্কশপ আয়োজন।

৬. রিপোর্ট:

১. উপস্থিতির নিম্নহারের কারণ:

- আর্থিক সমস্যা: ৩০%।

- পারিবারিক কাজের চাপ: ২৫%।
- বিদ্যালয়ের পরিবেশ: ২০%।
- মানসিক চাপ: ১৫%।

২. সমাধানের প্রস্তাব:

- তহবিল সংগ্রহ এবং সহযোগিতা।
- বিদ্যালয়ে আকর্ষণীয় কার্যক্রম।
- নিয়মিত অভিভাবক শিক্ষক সভা।
- মানসিক স্বাস্থ্য বিষয়ক কর্মসূচি।

৭. সুপারিশমালা:

- বিদ্যালয়ে একাধিক কার্যক্রম চালু করা যাতে শিক্ষার্থীরা মনোযোগী হয়।
- দরিদ্র শিক্ষার্থীদের আর্থিক সহায়তা নিশ্চিত করা।
- শিক্ষকদের এবং অভিভাবকদের মধ্যে সমন্বয় বাড়ানো।
- শিক্ষার্থীদের জন্য পরামর্শদাতা নিয়োগ।

৮. উপসংহার:

এই কেস স্টাডি শিক্ষার্থীদের উপস্থিতির সমস্যাগুলো চিহ্নিত করতে সহায়তা করেছে। কার্যকর পরিকল্পনার মাধ্যমে এই সমস্যাগুলো সমাধান করা সম্ভব।

কেস স্টাডি একটি গুরুত্বপূর্ণ গবেষণা পদ্ধতি যা শিক্ষাক্ষেত্রে বিশেষ করে বাংলাদেশের প্রাথমিক শিক্ষা ব্যবস্থার অগ্রগতির জন্য অত্যন্ত কার্যকর। এটি সমস্যার গভীর বিশ্লেষণ এবং সমস্যার সমাধানের নতুন পথ উন্মোচনে সহায়তা করে। শিক্ষার্থীদের উপস্থিতি এবং শেখার মানোন্নয়নে কেস স্টাডির যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করা প্রয়োজন।

অধিবেশন-০৭	পেশাগত উন্নয়নে এ্যাকশন রিসার্চ

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. এ্যাকশন রিসার্চের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. এ্যাকশন রিসার্চের প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে;

গ. এ্যাকশন রিসার্চের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

সময়: ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট

পদ্ধতি ও কৌশল: অভিজ্ঞতা বিনিময়, ব্রেইনস্টর্মিং, প্রশ্নোত্তর, জোড়ায় কাজ, দলগত উপস্থাপনা ও আলোচনা।

উপকরণ: প্রশ্নমালা, সাদা কাগজ, এ্যাকশন রিসার্চের নমুনা কপি, পোস্টার পেপার, সাইনপেন।

অংশ-ক	এ্যাকশন রিসার্চের ধারণা ব্যাখ্যা করা	সময়: ২৫ মিনিট

১. কুশল বিনিময়ের মাধ্যমে অধিবেশন শুরু করুন।
২. প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন: “এ্যাকশন রিসার্চ কী?” **১** মিনিট চিন্তা করার সুযোগ দিন।
৩. তাদের জোড়ায় আলোচনা করতে বলুন।
৪. আলোচনা শেষে তাদের মতামত শুনুন এবং বোর্ডে লিখুন।
৫. একজন অংশগ্রহণকারীকে বোর্ডে লেখা পড়তে বলুন এবং প্রয়োজনে ফলাবর্তন দিন।
৬. মাল্টিমিডিয়া উপস্থাপনার মাধ্যমে এ্যাকশন রিসার্চের ধারণা ব্যাখ্যা করুন।

সম্ভাব্য উত্তর

ক) ‘গবেষণা’ শব্দটির বাংলা সমার্থক ‘সযত্ন অনুসন্ধান’। সাধারণভাবে গবেষণা হলো- কোনো বিষয়ে জ্ঞান অর্জনের জন্য পদ্ধতিগত উপায়ে নিবিড় বা গভীর অনুসন্ধান। কোনো একটি বিশেষ পরিস্থিতির মধ্যে দিয়ে কোনো একটি সমস্যা চিহ্নিত করে একই পরিস্থিতির মধ্যে সমস্যাটির সমাধান খুঁজে বের করাই হচ্ছে কার্যোপযোগী গবেষণা (Action Research).

খ) এ্যাকশন রিসার্চ করতে হলে প্রথমত বিষয়বস্তু নির্ধারণ করে ঐ বিষয়ের তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ করা হয়। সাধারণত কোনো গবেষণা প্রক্রিয়ায় তিনটি ধাপ জড়িত- **প্রথমত:** অনুসন্ধানের জন্য প্রশ্ন উত্থাপন বা সমস্যা চিহ্নিত করা; **দ্বিতীয়ত:** প্রশ্নের উত্তর লাভ বা সত্য উদঘাটনের জন্য তথ্য সংগ্রহ করা এবং **তৃতীয়ত:** প্রশ্নোত্তর বা উদঘাটিত সত্য প্রতিবেদনের মাধ্যমে উপস্থাপন করা। বাস্তব সমস্যাভিত্তিক এবং বাস্তব সমস্যা নিয়ে গবেষণাকার্য পরিচালনা করতে হয়। সমস্যার প্রকৃত কারণ এবং সমস্যার সাথে সম্পৃক্ত ব্যক্তি অনুসরণ করে এবং সম্পৃক্ত ব্যক্তি ও গবেষকের যৌথ প্রচেষ্টার মাধ্যমে তাৎক্ষণিকভাবে সমস্যার সমাধান করে থাকে। এটি সাধারণ শ্রেণিকক্ষের সমস্যা সমাধান করতে পারে। স্থানীয় পরিবেশে স্থানীয় সমস্যার প্রতি এ গবেষণা গুরুত্বারোপ করে। স্থানীয়ভাবে প্রয়োগ-যোগ্যতা দিয়ে এ গবেষণার মূল্যায়ন হয়।

সহায়ক তথ্য অংশ-ক এর আলোকে এ্যাকশন রিসার্চ সম্পর্কিত ধারণা স্পষ্ট করুন।

অংশ-খ	এ্যাকশন রিসার্চের প্রক্রিয়া (ধাপ)	সময়: ৪০ মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন: 'এ্যাকশন রিসার্চ' প্রক্রিয়ায় কী কী ধাপ অনুসরণ করা হয়?
২. তাদের জোড়ায় আলোচনা করতে বলুন এবং উত্তরগুলো নোট খাতায় লিখতে বলুন।
৩. প্রত্যেক জোড়া থেকে উত্তর শুনুন এবং বোর্ডে লিখুন।
৪. একজন প্রশিক্ষণার্থীকে পড়তে বলুন ও আলোচনা করুন।
৫. মাল্টিমিডিয়ার সাহয্যে উপস্থাপনের মাধ্যমে এ্যাকশন রিসার্চ করার ক্ষেত্রে ব্যবহৃত (কার্ট লিউনের মডেল/ধাপ) ব্যাখ্যা করুন

সম্ভাব্য উত্তর

কর্মসহায়ক গবেষণার প্রক্রিয়া বা ধাপ (কার্ট লিউনের পদ্ধতি)

ক. সমস্যা চিহ্নিত করা ও সমাধানের জন্য পরিকল্পনা করা
খ. পরিকল্পনা বাস্তবায়ন করা
গ. পর্যবেক্ষণ করা (তথ্য সংগ্রহ করা মূল্যায়ন বা তথ্য বিশ্লেষণ করা)
ঘ. আত্ম-প্রতিফলন এবং সমাধান সম্পর্কে সিদ্ধান্ত গ্রহণ।

৬. **সহায়ক তথ্য অংশ-খ** এর আলোকে এ্যাকশন রিসার্চের প্রক্রিয়া/ধাপ সম্পর্কিত ধারণা স্পষ্ট করুন।

প্রয়োজনে একটি নমুনা এ্যাকশন রিসার্চ দেখিয়ে সেটা সম্পর্কে প্রশ্ন করুন এবং প্রয়োজনীয় ফলাবর্তন দিন।

অংশ-গ	এ্যাকশন রিসার্চের গুরুত্ব	সময়: ২০ মিনিট

১. পূর্বের কাজের অভিজ্ঞতা থেকে প্রশিক্ষণার্থীদের এ্যাকশন রিসার্চের গুরুত্ব সম্পর্কে নিম্নের প্রশ্ন করুন:
- একজন শিক্ষক এ্যাকশন রিসার্চের মাধ্যমে পাঠের মানকে কীভাবে ত্বরান্বিত করতে পারেন?
- এ্যাকশন রিসার্চ কেন করবেন?

সম্ভাব্য উত্তর

শ্রেণিশিক্ষক প্রতিদিন যে বাস্তব সমস্যার মুখোমুখি হন, তার সমাধানে Action Resrarch সহায়ক হিসেবে কাজ করে। এর মাধ্যমে পাঠের মানোন্নয়ন করা সম্ভব। কর্মসহায়ক গবেষণা (Action Resrarch) এমন একটি পদ্ধতিগত অনুসন্ধান প্রক্রিয়া, যা দ্বারা পেশাদার ব্যক্তি তাঁদের নিজ কর্ম, অবস্থা বা সমস্যা চিহ্নিত করে তা উন্নয়ন বা সমাধানে সচেষ্ট হন; নিজ উদ্যোগে পদ্ধতিগত বিশ্লেষণের মাধ্যমে সম্ভাব্য সমাধান বাস্তবায়নের জন্য কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ করেন। বিদ্যমান অবস্থার পরিবর্তন আনা বা উন্নতি সাধন এই গবেষণার একটি অন্তর্নিহিত প্রক্রিয়া।

২. **সহায়ক তথ্য অংশ-গ** থেকে এ্যাকশন রিসার্চ সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করে ধারণা স্পষ্ট করুন।
৩. প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে ধারণা স্পষ্ট করুন ও প্রয়োজনে ফলাবর্তন দিন।

অংশ-ঘ	অধিবেশন মূল্যায়ন ও সমাপ্তি	সময়: ০৫ মিনিট

১. এই অধিবেশন শেষে অর্জিত ধারণাগুলো যাচাই করুন।

২. ফলাবর্তন দিন এবং শিখনফলের সাথে মিলিয়ে দেখুন।

৩. অধিবেশন সম্পর্কে প্রতিক্রিয়া জানুন এবং ধন্যবাদ জ্ঞাপন করুন।

সহায়ক তথ্য ০৭	পেশাগত উন্নয়নে এ্যাকশন রিসার্চ

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. এ্যাকশন রিসার্চের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. এ্যাকশন রিসার্চের প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে;

গ. এ্যাকশন রিসার্চের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

অংশ-ক	এ্যাকশন রিসার্চের ধারণা

প্রতিফলনমূলক শিখন অনুশীলনে এ্যাকশন রিসার্চের ধারণা ও প্রক্রিয়া বাস্তবায়ন গুরুত্বপূর্ণ। এ্যাকশন রিসার্চের ধারণা দিতে হলে প্রথমত, 'গবেষণা' শব্দটির অর্থ জানা প্রয়োজন। গবেষণা শব্দের বাংলা সমার্থক শব্দ 'সযত্ন অনুসন্ধান'। গবেষণার ইংরেজি হলো Research যার প্রতিশব্দ হিসেবে investigation, enquiry, study ইত্যাদি শব্দ ব্যবহৃত হয়ে থাকে। সাধারণভাবে গবেষণা হলো- কোনো বিষয়ে জ্ঞান অর্জনের জন্য পদ্ধতিগত উপায়ে নিবিড় বা গভীর অনুসন্ধান। প্ল্যানো ক্লার্ক এবং ক্রেসওয়েল (২০১০)-এর মতে, ' Research is a process of steps used to collect and analyse information in order to increase our understanding of a topic or issue' অর্থাৎ 'গবেষণা হলো এমন একটি প্রক্রিয়া যেখানে বিভিন্ন ধাপে কোনো বিষয় সম্পর্কে ভালোভাবে জানার জন্য ওই বিষয়ে তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ করা হয়'। সাধারণত কোনো গবেষণা প্রক্রিয়ায় তিনটি ধাপ জড়িত- **প্রথমত,** অনুসন্ধানের জন্য প্রশ্ন উত্থাপন বা সমস্যা চিহ্নিত করা। **দ্বিতীয়ত,** প্রশ্নের উত্তর লাভ বা সত্য উদঘাটনের জন্য তথ্য সংগ্রহ করা এবং **তৃতীয়ত,** প্রশ্নোত্তর বা উদ্‌ঘাটিত সত্য প্রতিবেদনের মাধ্যমে উপস্থাপন করা। শিক্ষাবিদদের মতে, গবেষণা প্রক্রিয়াটি নিয়মতান্ত্রিক বা পদ্ধতিগত; এটি এলোমেলো বা অনিয়মিত কোনো প্রক্রিয়া নয়। যখন কোনো শিক্ষা বিষয়ক সমস্যা বা বিষয়বস্তু নিয়ে পদ্ধতিগত ও শৃঙ্খলাবদ্ধভাবে অনুসন্ধান করা হয় তখন তা হয় শিক্ষা গবেষণা।

গবেষণার ক্ষেত্রে আরও একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো 'কর্মসহায়ক গবেষণা' বা এ্যাকশন রিসার্চ। কর্মসহায়ক গবেষণা হলো যা কাজের সহায়ক বা যা থেকে কার্য সম্পাদনের নির্দেশনা পাওয়া যায়। কর্ম সম্পাদনে বা উন্নয়নে সহায়তা করে বলে একে কর্মসহায়ক গবেষণা বলা হয়। বিভিন্ন শিক্ষাবিদের প্রদত্ত সংজ্ঞা থেকে বলা যায়, কর্মসহায়ক গবেষণা এমন একটি পদ্ধতিগত অনুসন্ধান প্রক্রিয়া, যা দ্বারা পেশাদার ব্যক্তি তাদের নিজ কর্ম, অবস্থা বা সমস্যা চিহ্নিত করে তা উন্নয়ন বা সমাধানে সচেষ্ট হন; নিজ উদ্যোগে পদ্ধতিগত বিশ্লেষণের মাধ্যমে সম্ভাব্য সমাধান বাস্তবায়নের জন্য কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ করে। বিদ্যমান অবস্থার পরিবর্তন আনা বা উন্নতি সাধন এই গবেষণার একটি অন্তর্নিহিত প্রক্রিয়া। শ্রেণিশিক্ষক প্রতিদিন যে বাস্তব সমস্যার সম্মুখীন হন তা সমাধানে এই গবেষণা সহায়ক হিসেবে কাজ করে।

অংশ-খ	এ্যাকশন রিসার্চের প্রক্রিয়া

কর্মসহায়ক গবেষণার ক্ষেত্র

শিক্ষা বা শিক্ষা ব্যবস্থাপনার সাথে সম্পর্কিত অনেক ক্ষেত্রেই কর্মসহায়ক গবেষণা প্রয়োগ করা যায়। যেমন–

- বিদ্যালয়ভিত্তিক শিক্ষাক্রম প্রণয়ন
- শ্রেণিভিত্তিক শিক্ষার্থী মূল্যায়ন
- পেশাগত চর্চার বিকাশ ও উন্নয়ন
- শিক্ষণ পদ্ধতি
- শিখন কৌশল
- শিক্ষার্থী মূল্যায়ন
- দৃষ্টিভঙ্গি এবং ধারাবাহিক পেশাগত উন্নয়ন
- শ্রেণি/শিখন ব্যবস্থাপনা
- প্রশাসনিক বিষয়
- ফলাবর্তন পদ্ধতি
- শিক্ষক-শিক্ষার্থী সম্পর্ক ইত্যাদি।

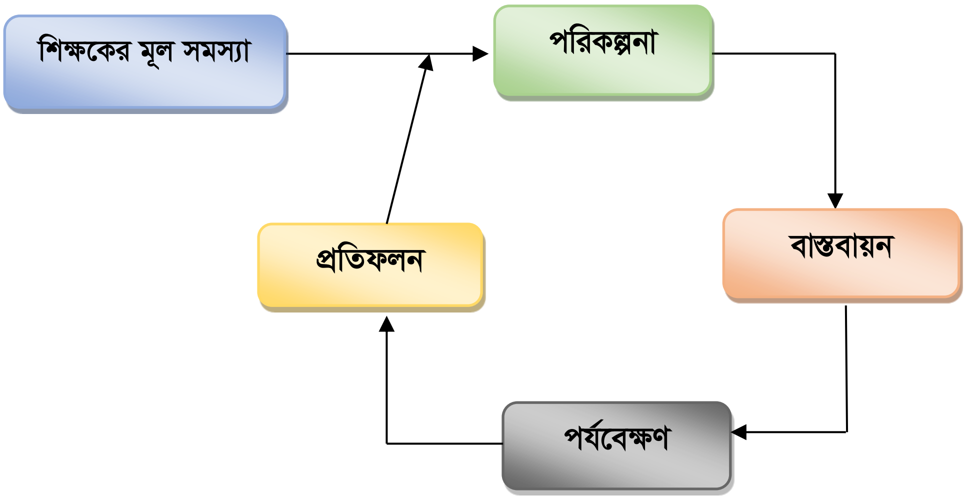
কর্মসহায়ক গবেষণার উদ্দেশ্য

কর্মসহায়ক গবেষণার উদ্দেশ্য হলো- তত্ত্ব (Theory) ও চর্চা (Practice)-এর সমন্বয় সাধন। মূলত কর্মসহায়ক গবেষণার মাধ্যমে প্রত্যক্ষ এবং পরোক্ষ দুই ধরনের উদ্দেশ্য অর্জিত হয়। **প্রথমত,** কোনো ঘটনা, বিষয় বা পরিস্থিতিকে বিস্তারিতভাবে জানা ও বোঝা। **দ্বিতীয়ত**, উপযুক্ত পদক্ষেপের মাধ্যমে পরিস্থিতির উন্নয়ন ঘটানো বা সমস্যার সমাধান করা। শিক্ষায় কর্মসহায়ক গবেষণার একটি প্রধান উদ্দেশ্য হলো, শ্রেণিশিক্ষককে গবেষকের ভূমিকায় প্রতিষ্ঠা করা, যাতে সহকর্মীদের সাথে সহযোগিতার ভিত্তিতে অনুসন্ধানের মাধ্যমে নিজ পেশার ক্রমাগতভাবে উন্নয়নের জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করতে পারে। একজন শিক্ষক তখনই তার শিক্ষার্থীর শিখন মান নিশ্চিত করতে পারেন, যখন তিনি একজন গবেষক এবং প্রতিনিয়ত নিজ কার্যের মূল্যায়ন করেন।

কর্মসহায়ক গবেষণার প্রক্রিয়া বা ধাপ (কার্ট লিউনের মডেল)

ক. সমস্যা চিহ্নিত করা ও সমাধানের জন্য পরিকল্পনা করা,
খ. পরিকল্পনা বাস্তবায়ন করা,
গ. পর্যবেক্ষণ করা (তথ্য সংগ্রহ করা, মূল্যায়ন বা তথ্য বিশ্লেষণ করা),
ঘ. আত্ম-প্রতিফলন এবং সমাধান সম্পর্কে সিদ্ধান্ত গ্রহণ।

কার্ট লিউনের মডেল অনুসারে কর্মসহায়ক গবেষণার ধাপগুলোকে নিচের চিত্রে দেখানো হলো:



চিত্র: কর্মসহায়ক গবেষণার কার্ট লিউনের মডেল

কোনো একটি চক্রে চারটি ধাপ অনুসরণ করলেই অভীষ্ট লক্ষ্য অর্জন করা যাবে, এটি নিশ্চিত নয়। যদি প্রয়োজন হয় ধাপগুলোর পুনরাবৃত্তি করে গবেষণা কাজ পরিচালনা করতে হবে। এর ফলে সম্পূর্ণ কর্মসহায়ক গবেষণা প্রক্রিয়া একাধিক চক্রে সম্পন্ন হতে পারে।

ক. সমস্যা চিহ্নিত করা ও সমাধানের জন্য পরিকল্পনা করা

এটি কর্মসহায়ক গবেষণার প্রাথমিক ধাপ। এই ধাপে শ্রেণিশিক্ষক কোন সমস্যা সমাধান করতে চান বা কোন পদ্ধতির পরিবর্তন করতে চান তা চিহ্নিত করা হয় এবং সমাধানে কার্যক্রম গ্রহণের পরিকল্পনা করা হয়।

সমস্যা চিহ্নিত করা: গবেষণার বিষয় বা সমস্যা নির্বাচন করার সময় তা যেন শিক্ষক বা শিক্ষার্থীর জন্য উপযুক্ত হয়। অর্থাৎ মনে রাখতে হবে যেন সমস্যাটির সমাধান শিখন বা শিখন প্রক্রিয়ার মানোন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে পারে। একজন শ্রেণিশিক্ষকের মূল লক্ষ্য হলো তার পেশাগত চর্চার (যেমন– শিখন পদ্ধতি, প্রশ্ন করার কৌশল, প্রশ্ন বা কাজের মানোন্নয়ন ইত্যাদি) উন্নতি সাধন করা এবং শিক্ষার্থীর শিখন মানের উন্নয়ন ঘটানো। কাজেই প্রাথমিক স্তরের একজন শিক্ষক দৈনন্দিন শ্রেণি কার্যাবলি থেকে কোনো একটি বা একাধিক বিষয় নির্বাচন করতে পারেন।

খ. পরিকল্পনা বাস্তবায়ন

এই ধাপে শিক্ষক তাঁর পরিকল্পনা বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেবেন। শিক্ষক শ্রেণিকক্ষের যে পরিস্থিতিতে সমাধান বাস্তবায়ন করার পরিকল্পনা করেছেন সে অনুযায়ী শ্রেণিকক্ষে অনুরূপ পরিবেশ তৈরি করবেন। যেমন– শিক্ষক যদি শিক্ষার্থীদের দলগত আলোচনায় নিয়োজিত করার পরিকল্পনা করেন, তাহলে শিক্ষার্থীদের দলে ভাগ করবেন বা হতে সহায়তা করবেন, দলের বসার স্থান ঠিক করে দেবেন, দলীয় আলোচনার জন্য নির্ধারিত কাজ বুঝিয়ে দেবেন, দলের কাজের ধারা কী হবে সে সম্পর্কে নির্দেশনা দেবেন, দলীয় কাজ উপস্থাপনার জন্য নির্দেশনা দেবেন, প্রতি ক্ষেত্রে সময় নির্ধারণ করে দেবেন, দলের মধ্যে এবং দলের ভেতরে পারস্পরিক আচরণের নিয়ম জানিয়ে দেবেন।

গ. পর্যবেক্ষণ

- **তথ্য সংগ্রহ**

কর্মসহায়ক গবেষণার পরবর্তী ধাপ হলো পর্যবেক্ষণ, যা প্রকারান্তরে বাস্তবায়ন পর্যায়ের তথ্য সংগ্রহের ধাপ। কর্মসহায়ক গবেষণা হলো সমস্যা সমাধানের অনুসন্ধান নির্ভর একটি সামগ্রিক প্রক্রিয়া। তাই সমস্যা সমাধানের জন্য উপযুক্ত কয়েক ধরনের উপকরণ ব্যবহার করে সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়ার সুযোগ এই গবেষণায় রয়েছে। তথ্য সংগ্রহের জন্য এমন এক বা একাধিক কৌশল নির্বাচন করতে হবে যা দ্বারা বিশ্লেষণযোগ্য বা কাজের উপযোগী বা ব্যবহারযোগ্য তথ্য পাওয়া যাবে। বিভিন্ন কৌশল অবলম্বন করে তথ্য সংগ্রহ করা যেতে পারে।

সাধারণভাবে একজন গবেষক দুই ধরনের তথ্য সংগ্রহ করতে পারেন- (১) সংখ্যাগত তথ্য এবং (২) গুণগত তথ্য। একজন শিক্ষক প্রাথমিক পর্যায়ে শ্রেণিকক্ষে শিক্ষার্থীদের পর্যবেক্ষণ করে উপলব্ধি করলেন, তাঁর শ্রেণিতে শিক্ষার্থীরা নিস্ক্রিয়, এদের উন্নতি করা প্রয়োজন। তিনি মনে করলেন, দলগত আলোচনার মাধ্যমে শিক্ষার্থীকে সক্রিয় অংশগ্রহণে সাহায্য করা সম্ভব। কাজেই শিক্ষক শিক্ষার্থীদের দলীয় আলোচনায় নিয়োজিত করে পর্যবেক্ষণ করবেন। শিক্ষার্থীরা দলে সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ (যা গবেষণার উদ্দেশ্য) করছে কি না সে সম্পর্কে তথ্য নেবেন। যেমন– শিক্ষার্থীরা একে অপরের সাথে কথোপকথনে অংশ নিচ্ছে; কিছু শিক্ষার্থী নীরব, সক্রিয় নয় অথবা কেউ কেউ দলীয় আলোচনাকে অত্যধিক মাত্রায় প্রভাবিত করছে; দলের আলোচনা ঠিকভাবেই পরিচালিত হচ্ছে। এখানে 'কিছু শিক্ষার্থী নীরব, সক্রিয় নয়' হলো তথ্য। আর তা সংগ্রহ করা হলো 'পর্যবেক্ষণ' কৌশল প্রয়োগ করে। এই তথ্য এই গবেষণার উপাত্ত হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

কর্মসহায়ক গবেষণায় বিভিন্ন কৌশল বা পদ্ধতি প্রয়োগ করে তথ্য সংগ্রহ করা হয়। সাধারণভাবে একজন কর্মসহায়ক গবেষক একাধিক কৌশলের সমন্বয়ে তথ্য সংগ্রহ করেন। উল্লেখযোগ্য তথ্য সংগ্রহ কৌশলের মধ্যে রয়েছে পর্যবেক্ষণ, সাক্ষাৎকার, প্রশ্নমালা, ফিল্ড নোট, শিক্ষার্থী ডায়েরি, শিক্ষকের রিফ্লেকটিভ ডায়েরি ইত্যাদি।

- **মূল্যায়ন বা তথ্য বিশ্লেষণ করা**

আমরা জানি, কর্মসহায়ক গবেষণায় দুই ধরনের তথ্য পাওয়া যায়। গুণগত তথ্য এবং সংখ্যাগত তথ্য। সুতরাং তথ্য বিশ্লেষণ পদ্ধতিকেও দুই ভাগে ভাগ করা যায়। একটি হলো গুণগত তথ্য বিশ্লেষণ এবং অপরটি পরিমাণগত তথ্য বিশ্লেষণ। কর্মসহায়ক গবেষণার অধিকাংশ উপাত্তই গুণগত তথ্য।

ঘ. আত্ম-প্রতিফলন এবং সমাধান সম্পর্কে সিদ্ধান্ত গ্রহণ

এই ধাপে এসে কর্মসহায়ক গবেষণার জন্য গৃহীত উপাত্ত বিশ্লেষণ করে ও কার্যক্রম গ্রহণের ফলাফল নিয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা হয়। কোনো একটি চক্রে চারটি ধাপ অনুসরণ করে অভীষ্ট লক্ষ্য অর্জন করা না হলে প্রয়োজনে ধাপগুলোর পুনরাবৃত্তি করে গবেষণা কাজ পরিচালনা করতে হবে। সেক্ষেত্রে সম্পূর্ণ কর্মসহায়ক গবেষণা প্রক্রিয়া একাধিক চক্রে সম্পন্ন হতে পারে।

অংশ-গ	এ্যাকশন রিসার্চের গুরুত্ব উপলব্ধি

কর্মসহায়ক গবেষণার গুরুত্ব

শ্রেণিশিক্ষকের জন্য কর্মসহায়ক গবেষণা কেন গুরুত্বপূর্ণ? কীভাবেই বা এই গবেষণা শ্রেণিশিক্ষককে সহায়তা করতে পারে? অথবা একজন শ্রেণিশিক্ষক কেন কর্মসহায়ক গবেষণা করবেন? কার্যকর শিখনের জন্য একজন শিক্ষককে তাঁর পেশাগত কাজের ক্ষেত্রে আত্মনির্ভরশীল হওয়া প্রয়োজন। হপকিনস (১৯৮৫)-এর মতে, একজন

শিক্ষক তার শ্রেণি কার্যাবলি পরিচালনার জন্য অন্যের ওপর নির্ভরশীল হতে পারেন না। শিক্ষার্থীর শিখন ত্বরান্বিত করার জন্য তাঁর স্বাধীনভাবে কাজ করার সামর্থ্য থাকা প্রয়োজন। সময়োপযোগী সিদ্ধান্ত গ্রহণে তিনি সক্ষম হবেন। অর্থাৎ শিক্ষার্থীর প্রয়োজনে তিনি শিখন-শেখানো কার্যাবলি পরিকল্পনা করতে পারবেন, পরিবর্তন করতে পারবেন, বিভিন্ন ভাবে শিখন কৌশল প্রয়োগ করতে পারবেন। কিন্তু এর জন্য শিক্ষকের যেমন বিষয় ভিত্তিক জ্ঞান থাকা প্রয়োজন তেমনি বিভিন্ন ভাবে কৌশল প্রয়োগে আত্মবিশ্বাস থাকা প্রয়োজন। আবার বিভিন্ন ভাবে কৌশল ব্যবহারের দক্ষতা থাকার পাশাপাশি তা ব্যবহারের দৃষ্টিভঙ্গি থাকাও প্রয়োজন। আর এ ধরনের গুণাবলি অর্জনের জন্য একজন শিক্ষককে পেশাগত দক্ষতা উন্নয়ন করা প্রয়োজন। কর্মসহায়ক গবেষণায় নিয়োজিত একজন শিক্ষক তার পেশাগত দক্ষতায় ইতিবাচক পরিবর্তন আনতে পারেন। পাশাপাশি কর্মসহায়ক গবেষণার মাধ্যমে একজন শিক্ষক তাঁর দৈনন্দিন অনুশীলনের যৌক্তিকতা বুঝতে পারেন। নিজ পেশাগত জ্ঞান ও কার্যাবলি যাচাই করার (professional judgement) দক্ষতা অর্জন করেন। স্বাধীনভাবে সিদ্ধান্ত গ্রহণে সক্ষমতা লাভ করেন। কর্মসহায়ক গবেষণার একটি বিশেষ সুবিধা বা বৈশিষ্ট্য হলো এটি শ্রেণিকক্ষে প্রয়োগ উপযোগী। এর উদ্দেশ্য হলো বিদ্যমান অবস্থায় পরিবর্তন এনে শিখন-শেখানো চর্চার উন্নয়ন ঘটানো। এই গবেষণা শিক্ষককে তাঁর অনুশীলন বা চর্চা সম্পর্কে সচেতন হতে উৎসাহিত করে দৈনন্দিন শিক্ষাকার্য বা অনুশীলন সম্পর্কে সমালোচনাত্মক দৃষ্টিভঙ্গি গ্রহণে তার মধ্যে আগ্রহ সৃষ্টি হয়। ফলে শিক্ষক নিজ কার্যাবলি সম্পর্কে প্রতিফলনমূলক চিন্তায় নিয়োজিত হয়ে থাকেন। এ ছাড়া এই গবেষণা শিক্ষককে তার নিজ কার্যে পরিবর্তন আনার প্রস্তুতি নিতে সাহায্য করে। কর্মসহায়ক গবেষণায় নিয়োজিত শিক্ষক নিজ শিখন কাজ যাচাইয়ে ও উন্নয়নে সচেষ্ট থাকেন। শিক্ষক তার শ্রেণি কক্ষে কী কী ঘটছে সে সম্পর্কে নিজেকে উন্নত করতে এবং একই সাথে সম্ভাব্য উত্তর খুঁজে পেতে প্রস্তুত থাকেন। এ ক্ষেত্রে সমস্যা চিহ্নিত করার জন্য বারবার চেষ্টা করার দরকার হয়।

বাংলাদেশের একজন গবেষক শ্রেণিশিক্ষকদের সঙ্গে তাঁর অর্জিত অভিজ্ঞতা থেকে বলেছেন, ‘সাধারণভাবে শিক্ষকগণ তাদের দৈনন্দিন শ্রেণি কার্যাবলি নিয়ে সন্তুষ্ট থাকেন। অধিকাংশ শিক্ষক মনে করেন যে, তাঁরা যেভাবে বা যে পদ্ধতি বা কৌশল অনুসরণ করে প্রতিদিন পাঠ উপস্থাপন করেন তা ঠিকই আছে। এর মধ্যে তারা কোনো সমস্যা দেখেন না।’

স্টুয়ার্ট তাঁর গবেষণা কাজের অংশ হিসেবে আফ্রিকার লেসোথোর পাঁচজন শিক্ষককে তাদের শ্রেণিকক্ষের সমস্যা চিহ্নিত করার জন্য নির্দেশনা দেন। প্রথমবার শিক্ষকগণ তাঁকে জানান যে, তাঁদের শ্রেণিতে পাঠ দেয়ার সময় তাঁরা কোনো সমস্যা অবলোকন করেন না। স্টুয়ার্ট যখন তাঁদের আরো ভাবার সময় দিলেন, তৃতীয়বারে ঐ পাঁচজন শিক্ষকের প্রত্যেকে বেশ কিছু সমস্যার তালিকা তৈরি করেন। তাঁরা অনুভব করেছিলেন যে, এসব সমস্যার সমাধান প্রয়োজন। এভাবে গবেষকের (স্টুয়ার্ট) সহায়তায় একাধিকবার চেষ্টার পর শিক্ষকগণ সঠিক সমস্যা চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছিলেন।

শিক্ষক যখন গবেষণায় নিয়োজিত হন তখন তিনি তার প্রচলিত শিখন-শেখানো ব্যবস্থা নিয়ে সন্তুষ্ট থাকেন না। বরং বিভিন্নভাবে প্রশ্নের জবাব জানার চেষ্টা করেন যা প্রকারান্তরে শিক্ষককে আত্ম-প্রতিফলনের মাধ্যমে শ্রেণিকক্ষ চর্চায় পরিবর্তন আনার তাগিদ দেয়। শিক্ষক চিন্তা করতে পারেন যে তিনি শ্রেণিতে যেভাবে বা পদ্ধতিতে পাঠ উপস্থাপন করছেন তা কি শিক্ষার্থীদের শিখতে সহায়তা করছে? শিক্ষার্থীরা কি তাদের জন্য উপস্থাপিত বিষয়বস্তু বুঝতে পারছে? শিখন পদ্ধতিতে পরিবর্তন আনা প্রয়োজন আছে কি? কেনই এই পরিবর্তন আনা দরকার? কীভাবে এ পরিবর্তন আনা যায়? এসব প্রশ্নের যথাযথ উত্তর পেতে হলে কিংবা উন্নয়ন ঘটাতে চাইলে শিক্ষককে অবশ্যই তার পেশাগত আদর্শ বা মান সম্পর্কে সচেতন থাকতে হবে। শ্রেণিকক্ষের পরিবর্তন প্রক্রিয়ায় শিক্ষককে জড়িত

করার যৌক্তিক কারণ রয়েছে। প্রকৃতপক্ষে, একজন শিক্ষকই কেবল তাঁর অবস্থানের কারণে শিক্ষার্থীদের উপযুক্ত এবং কার্যকর শিক্ষণ উপহার দিতে পারেন। শ্রেণিকক্ষে শিক্ষকই শিক্ষার্থীর সাথে প্রতিনিয়ত কথোপকথন বা মিথস্ত্রিয়ায় অংশ নেন, শিখন-শেখানো কাজে পাঠ পরিকল্পনা করা আর শিক্ষণ প্রক্রিয়া পরিচালনায় তিনি সরাসরি জড়িত। সুতরাং শ্রেণিকক্ষ পরিস্থিতি, শিক্ষার্থীর চাহিদা, মনমানসিকতা সম্পর্কে শিক্ষক যতটা ভালোভাবে জানেন বহিরাগত কোনো গবেষক বা বিশেষজ্ঞ ততটা অবগত নন। সে ক্ষেত্রে আশা করা যায় যে শ্রেণি শিখন-শেখানো এবং শিখন সম্পর্কে শিক্ষক যথার্থ ও নির্ভরযোগ্য প্রস্তাব উত্থাপন করতে সক্ষম হবেন। অর্থাৎ বহিরাগত গবেষকের চেয়ে শ্রেণিশিক্ষক প্রকৃত সমস্যা চিহ্নিত করে যথোপযুক্ত গবেষণা-নির্ভর সমাধান করতে সক্ষম হবেন। কোনো নতুন ধারণা বা উদ্ভাবন, সমর্থন বা বর্জন করার মতো সামর্থ্য এবং ক্ষমতা উভয়ই শিক্ষকের থাকা প্রয়োজন। যে শিক্ষক পেশাগতভাবে স্বাধীন, তার পক্ষেই শ্রেণিতে শিক্ষার্থীর চাহিদা অনুযায়ী উপযুক্ত শিখন উপহার দেয়া সম্ভব। হপকিনস (১৯৮৫)-এর মতে, শিক্ষক যখন গবেষক, গবেষণায় নিয়োজিত শিক্ষক স্বাধীনভাবে চিন্তা করতে পারেন এবং স্বনির্ভরভাবে সিদ্ধান্ত নিতে পারেন। এ ধরনের শিক্ষক গতানুগতিক ধারা থেকে বের হয়ে বিকল্প চিন্তায় অভ্যস্ত হয়ে পড়েন। ফলে তিনি নতুন কার্যকর শিখন কৌশল প্রয়োগের দৃষ্টিভঙ্গি অর্জন করেন। শিক্ষক স্ব-উদ্যোগে তার পেশাগত সমস্যা সমাধানের পথ বের করার প্রবণতা দেখাবেন। এতে শিক্ষার্থীর শিখন প্রক্রিয়ায় ইতিবাচক প্রভাব পরিলক্ষিত হয়। ম্যাকনিফ (১৯৯৫) একাধিক দৃষ্টিকোণ থেকে শ্রেণিকক্ষে কর্মসহায়ক গবেষণার গুরুত্ব বিশ্লেষণ করেছেন:

"এটি এমন একটি গবেষণা প্রক্রিয়া, যা শ্রেণিকক্ষ-কেন্দ্রিক হতে পারে। শ্রেণিকক্ষের দৈনন্দিন কার্যাবলি, যেমন– শিক্ষক-শিক্ষার্থী মিথস্ক্রিয়া, শিখন-শেখানো কার্যাবলি, পদ্ধতি, উপকরণ ইত্যাদি যা শিক্ষার্থীদের শিখনের ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রাখে তার ওপর গুরুত্বারোপ করে। কিন্তু গতানুগতিক গবেষণায় এ ধরনের বিষয় স্থান পেলেও তা শুধু অবস্থা জানার মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকে, সমাধানের কোনো নির্দেশনা থাকে না, তাছাড়া বহিরাগত গবেষক কাজ করেন।" যেমন- একজন শিক্ষক শ্রেণিতে একতরফা বক্তৃতা পদ্ধতির ব্যবহারকে একটি সমস্যা হিসেবে চিহ্নিত করেন। তাঁর মতে, এ পদ্ধতি শিক্ষার্থীদের স্মৃতিনির্ভর হতে সাহায্য করে। শিক্ষক কর্মসহায়ক গবেষণার মাধ্যমে বিকল্প একটি পদ্ধতি (দলীয় আলোচনা) ব্যবহার করে সমস্যার সমাধান করতে পারেন। কাজেই শ্রেণিকক্ষ সমস্যা বিশ্লেষণে এর উপযোগিতা রয়েছে। অপরদিকে, পেশাগত উন্নতির জন্যও একজন শিক্ষক কর্মসহায়ক গবেষণায় নিয়োজিত হতে পারেন। শিক্ষকের পেশাগত উন্নতি শিক্ষার্থীর শিখন উন্নয়নের জন্যও অপরিহার্য। তাহলে শিক্ষক শিক্ষকতাকে চাকরি নয় বরং একটি প্রফেশন বা পেশা হিসেবে উপলব্ধি করতে সক্ষম হবেন। কার ও কেমিস (১৯৮৬) শিক্ষকতাকে পেশা হিসেবে বিবেচনা করার কয়েকটি উপকারিতা আলোচনা করেছেন। তাঁদের মতে, পেশাদার শিক্ষক তাত্ত্বিক ও গবেষণালব্ধ জ্ঞানের ওপর ভিত্তি করে বিভিন্ন পদ্ধতি ও কৌশল প্রয়োগ করেন। কর্মসহায়ক গবেষণায় নিয়োজিত শিক্ষক গবেষণা ও জ্ঞান বিকাশের জন্য প্রয়োজনীয় সামর্থ্য অর্জন করেন। যার দ্বারা তিনি শিখনশেখানো চর্চা উন্নয়নে সফলতা অর্জন করতে সহায়তা করে। পেশাদার শিক্ষক শিক্ষার্থীর কাছে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ থাকেন। শিক্ষার্থীকে উপযুক্ত শিখন উপহার দেওয়ার জন্য এক ধরনের দায়বদ্ধতা অনুভব করেন। কোনো কাজের প্রতি দায়িত্ববান হওয়ার জন্য দরকার হয় সচেতনতার সাথে চিন্তা করা।

সম্প্রতি প্রশিক্ষণ লাভকারী একজন শ্রেণিশিক্ষকের কাছে জানতে চাওয়া হয়েছিল যে, আপনি শ্রেণিকক্ষে 'দলীয় কাজ' (group work) উপস্থাপন করেন কি? তাঁর উত্তর ছিল, 'আসলে দলীয় কাজ করাতে হলে অনেক সময় লাগে। তাই এটা সচরাচর করা সম্ভব হয় না। তবে যখন প্রজেক্ট থেকে পরামর্শক পরিদর্শনে আসেন, তখন

আমরা দলীয় কাজ বা অন্যান্য কৌশল ব্যবহার করি।' এ ধরনের আচরণ শিক্ষার্থীর প্রতি শিক্ষকের দায়িত্বশীলতা বা প্রতিশ্রুতিবদ্ধতাকে প্রকাশ করে না। বরং এ শিক্ষক প্রশাসন বা ব্যবস্থাপকের সন্তুষ্টিকেই গুরুত্ব দিয়েছেন। শিক্ষক দায়িত্ববান বা অঙ্গীকারবদ্ধ না হলে তিনি কোনো পরিবর্তন বা উন্নয়নের কথা চিন্তা করতে পারেন না, কোনো বিষয়ে প্রস্তাব করেন না, বিদ্যমান অবস্থাকে নিয়ে সন্তুষ্ট থাকেন এবং প্রচলিত ব্যবস্থায় অনুগত বাহকের ভূমিকা পালন করেন। বিপরীতক্রমে, পেশার প্রতি নিবেদিতপ্রাণ শিক্ষক পুরোপুরি সচেতন, পরিবর্তনে আগ্রহী, প্রাসঙ্গিক প্রস্তাব উত্থাপন করেন, বিদ্যমান অবস্থা উন্নয়নের প্রবণতা দেখান। এ ছাড়া শিক্ষক পেশাগতভাবে স্বয়ংক্রিয় এবং স্বাধীন। এর জন্য তার নিজ কাজ সম্পর্কে সমালোচনাত্মক মনোভাব গ্রহণ করেন, নিজের আগ্রহ থেকে গবেষণা কাজে নিয়োজিত হন এবং প্রয়োজনীয় পরিবর্তন ও উন্নয়নের লক্ষ্যে গবেষণা ফলাফল বাস্তবে প্রয়োগ ও যাচাই করেন (ম্যাকনিফ, ১৯৯৫)।

ব্যক্তিগত উন্নতির জন্যও একজন শিক্ষক কর্মসহায়ক গবেষণায় সম্পৃক্ত হতে পারেন। শিখন-শেখানো কার্যাবলি সুষ্ঠুভাবে পরিচালনার জন্য একজন শিক্ষক নিজকে এবং তার শিক্ষার্থীকে যাচাই করার সামর্থ্য অর্জন করা প্রয়োজন। ম্যাকনিফের পরামর্শ অনুযায়ী, একজন শিক্ষককে 'মানবিক শিক্ষক' (human teacher)-এর ভূমিকা পালন করা প্রয়োজন। একজন মানবিক শিক্ষকের কাজ হলো নিজ জ্ঞান শিক্ষার্থীর ওপর চাপিয়ে দেওয়ার পরিবর্তে শিক্ষার্থীকে জ্ঞান অন্বেষণে উৎসাহী করা, তাঁর আগ্রহকে জাগ্রত করা। আর এ জন্য শিক্ষককে তাঁর জ্ঞান সমৃদ্ধ করার লক্ষ্যে অভিযাত্রীর মতো অনুসন্ধান ও চিন্তন প্রক্রিয়ায় নিয়োজিত হওয়া দরকার। কর্মসহায়ক গবেষণায় জড়িত হয়ে শিক্ষক এসব গুণাবলি অর্জন করতে পারেন। উপরের আলোচনা থেকে এটা স্পষ্ট করে বলা যায় যে, শ্রেণিশিক্ষকের জন্য কর্মসহায়ক গবেষণার যৌক্তিকতা রয়েছে। শিক্ষক যখন নিজের শিখন-শেখানো কার্যাবলি নিয়ে গবেষণা করেন তখন তার কার্যাবলি ও শিক্ষার্থীদের ওপর এর প্রভাব সম্পর্কে ভালোভাবে উপলব্ধি করতে পারেন। ফলে তিনি নিজ কার্যের সীমাবদ্ধতা বিশ্লেষণ করে তা উন্নয়নে সচেষ্ট হন। এই গবেষণার যথার্থতা নির্ভর করে শিক্ষকের বা অনুসন্ধানকারীর ওপর।

অধিবেশন-০৮	এ্যাকশন রিসার্চ অনুশীলন, টুলস প্রণয়ন তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. এ্যাকশন রিসার্চ বাস্তবায়নে টুলস (প্রশ্নমালা, সাক্ষাতকার, চেকলিস্ট) প্রণয়ন করতে পারবেন;

খ. এ্যাকশন রিসার্চ এর তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ করতে পারবেন।

সময়: ১ ঘন্টা ৩০মিনিট

পদ্ধতি ও কৌশল: অভিজ্ঞতা বিনিময়, ব্রেইনস্টর্মিং, প্রশ্নোত্তর, দলগত উপস্থাপনা ও আলোচনা।

উপকরণ: নমুনা প্রশ্নমালা, সাদা কাগজ, নমুনা এ্যাকশন রিসার্চের কপি, পোস্টার পেপার, সাইনপেন।

অংশ-ক	এ্যাকশন রিসার্চ এর তথ্য সংগ্রহের জন্য টুলস প্রণয়ন করা	সময়: ৫০মিনিট

১. কুশল বিনিময়ের পর প্রশিক্ষণার্থীদের অধিবেশনের শিখনফল বলুন।
২. তথ্য সংগ্রহের জন্য প্রশ্নমালা ও চেকলিস্ট প্রণয়ন সম্পর্কে সম্যক ধারণা দিন
৩. প্রশিক্ষাণার্থীদের ৪ টি দলে ভাগ করে গবেষণার জন্য ১টি করে সমস্যা নির্বাচন করতে বলুন
৪. সমস্যার আলোকে গবেষণার উদ্দেশ্য নির্ধারণ করেত বলুন (১/২টি)
৫. প্রতি দলের সমস্যা ও উদ্দেশ্য শুনুন এবং প্রয়োজনীয় ফিডব্যাক দিন ও তথ্যপত্র সরবরাহ করুন
৬. সমস্যা ও উদ্দেশ্যের আলোকে তথ্য সংগ্রহের জন্য প্রশ্নপত্র/চেকলিস্ট তৈরি করতে বলুন
৭. দলে ঘুরে ঘুরে দেখুন ও প্রয়োজনীয় ফিডব্যাক দিন
৮. কাজ শেষে প্রত্যেক দলকে উপস্থাপন করতে বলুন।

অংশ-খ	এ্যাকশন রিসার্চ এর তথ্য বিশ্লেষণ করা	সময়: ৩০মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন তথ্য বিশ্লেষণ বলতে কি বোঝায়? সংগৃহিত তথ্য আমরা কিভাবে বিশ্লেষণ করতে পারি? ২/৩ জনের নিকট থেকে উত্তর নিন
২. পূর্বের দলেই তথ্যপত্র সরবরাহ করুন
৩. দলে আলোচনা করতে দিন তথ্যপত্রের আলোকে তথ্য বিশ্লেষণের বিভিন্ন পদ্ধতি সম্পর্কে ধারণা দিন।
৪. প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্ন করুন
    - কি কি উপায়ে তথ্য বিশ্লেষণ/প্রক্রিয়াকরণ করা যায়?
    - কোডিং কী? উদাহরণ দিন।

অংশ-গ	অধিবেশন মূল্যায়ন ও সমাপ্তি	সময়: ১০ মিনিট

১. এই অধিবেশন শেষে অর্জিত ধারণাগুলো যাচাই করুন।
   - ❖ টুলস তৈরির সময় কোন কোন বিষয় বিবেচনায় নিতে হবে?
   - ❖ তথ্য উপাত্ত এডিটিং কেন প্রয়োজন?

২. ফলাবর্তন দিন এবং শিখনফলের সাথে মিলিয়ে দেখুন।

৩. অধিবেশন সম্পর্কে প্রতিক্রিয়া জানুন এবং ধন্যবাদ জ্ঞাপন করুন।

সহায়ক তথ্য ০৮	এ্যাকশন রিসার্চ অনুশীলন, টুলস প্রণয়ন তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. এ্যাকশন রিসার্চ বাস্তবায়নে টুলস (প্রশ্নমালা, সাক্ষাৎকার, চেকলিস্ট) প্রণয়ন করতে পারবেন;

খ. এ্যাকশন রিসার্চ এর তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ করতে পারবেন।

অংশ-ক	প্রশ্নমালা প্রণয়ন, তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ

প্রশ্নমালা (Questionnaire) প্রণয়ন:

গবেষণা কার্যক্রমে উপাত্ত সংগ্রহের হাতিয়ার হচ্ছে প্রশ্নমালা। প্রশ্নমালা একটি জরিপ পদ্ধতি। গবেষণার উপাত্ত থেকে উত্তর পাওয়ার জন্য বিশেষজ্ঞদের নিকট থেকে বিভিন্ন প্রশ্ন সংবলিত যে ফরম তৈরি করা হয় তাকে প্রশ্নমালা বলা হয়। একটি নির্ভরযোগ্য ও সঠিক প্রশ্নমালা তৈরি করার ক্ষেত্রে কতগুলো বিষয়ের প্রতি লক্ষ রাখতে হয়-

ক) বিষয় সমন্ধে ধারণা অর্জন- যে বিষয়ের ওপর প্রশ্নমালা তৈরি করা হবে সে বিষয় সম্পর্কে প্রশ্নমালা প্রনয়ণকারীর সম্যক ধারণা থাকতে হবে। এক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট বিষয়ে লেখাপড়া করে এবং বিশেষজ্ঞগণের সাথে আলোচনা করে প্রয়োজনীয় ধারণা লাভ করা যায়। প্রশ্নমালা গবেষণার উদ্দেশ্য অনুযায়ী তৈরি করতে হবে।

খ) নির্দিষ্ট বিষয়ের প্রধান প্রধান দিকগুলো চিহ্নিতকরণ- ধৈর্য সহকারে শ্রবণ, সুক্ষভাবে লক্ষ রেখে প্রশ্নমালা তৈরিতে সংশ্লিষ্ট বিষয়ের উল্লেখযোগ্য দিকগুলো যেন বাদ না পড়ে সেদিকে বিশেষ সতর্ক থাকতে হবে।

গ) প্রশ্নপত্র তৈরিতে কোনো প্রকার ব্যক্তিগত প্রভাব না থাকে সেজন্য প্রশ্নগুলোর নৈর্ব্যক্তিক বৈশিষ্ট্যসমূহ অবশ্যই থাকতে হবে:

- প্রতিটি প্রশ্নের সমাধান, উত্তর একটি মাত্র হবে।

- প্রশ্নগুলো (অভীক্ষাপদ) যতদূর সম্ভব সংক্ষিপ্ত হবে।

- একাধিক তথ্য একটি প্রশ্নে অন্তর্ভূক্ত হবে।

- গুরুত্বপূর্ণ প্রতিটি পয়েন্টের উপর প্রশ্ন হবে অর্থাৎ প্রশ্নের মাধ্যমে গবেষণার লক্ষ্য, উদ্দেশ্য সম্পৃক্ত প্রশ্নপত্র তৈরি করতে হবে। নৈর্ব্যক্তিক বিভিন্ন প্রকারের প্রশ্ন হতে পারে।

ক) শুদ্ধ/অশুদ্ধ নির্ণয়

খ) শূন্যস্থান পূরণ

গ) মিল করে সাজানো

ঘ) বহু নির্বাচনী প্রশ্ন

তবে এগুলোর মধ্যে বহু নির্বাচনী প্রশ্ন অত্যন্ত উত্তম। বহু নির্বাচনী প্রশ্নের ক্ষেত্রে লক্ষ রাখতে হবে:

- প্রতিটি প্রশ্নের একটি মাত্র উত্তর থাকবে,
- প্রশ্ন যতটা সম্ভব ছোট হওয়া উচিত,
- প্রতিটি প্রশ্নের আকার/দৈর্ঘ্যে সমতা থাকবে,
- প্রতিটি প্রশ্নে চারটি উত্তর থাকতে হবে,
- সঠিক উত্তরের অবস্থান বিভিন্ন প্রশ্নে বিভিন্ন স্থানে হওয়া উচিত,
- চারটি উত্তরে যতটা সম্ভব মিল থাকা প্রয়োজন।

১. **প্রশ্নের সংখ্যা:** প্রশ্নমালা প্রণয়নকারীকে প্রশ্নের সংখ্যা প্রায় দ্বিগুণ রাখতে হবে যাতে ত্রুটিপূর্ণ বা অনুপযোগী প্রশ্ন বাদ দিয়েও চূড়ান্ত প্রশ্নমালায় প্রয়োজনীয় সংখ্যক প্রশ্ন স্থান পায়।

২. **ট্রাইআউট/প্রাথমিক প্রশ্নপত্রের কার্যকারিতা যাচাই:** প্রশ্নমালা তৈরি হলে ছোট বাছাই দল গঠন করে সে দলের ওপর প্রণীত প্রশ্নমালা প্রয়োগ করতে হবে। প্রয়োগকৃত প্রশ্নমানের উত্তর/ফলাফল হতে ৮০% এর উর্ধ্বে এবং ২০% এর নিচে পর্যন্ত ফলাফল প্রাপ্ত প্রশ্নগুলো চূড়ান্ত প্রশ্নপত্র গঠনের ক্ষেত্রে বাদ দিতে হবে।

৩. **চূড়ান্ত প্রশ্নমালা তৈরি:** ট্রাইআউটের মাধ্যমে নির্বাচিত প্রশ্নাবলি নিয়ে চূড়ান্ত প্রশ্নমালা তৈরি করা হয়।

- প্রশ্নগুলো সহজ থেকে কঠিন ক্রমানুসারে সাজাতে হবে।
- প্রশ্নমালার শীর্ষে যে প্রতিষ্ঠান হতে গবেষণা পরিচালিত হচ্ছে তার নাম থাকবে।
- গবেষণার শিরোনাম বা তথ্য সংগ্রহের বিষয় লেখা থাকবে।
- উত্তরদাতার নাম, ঠিকানা ও অন্যান্য বিবরণ প্রদানের জায়গা থাকবে।
- কীভাবে প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে সে বিষয়ে স্পষ্ট নির্দেশ থাকতে হবে। উত্তরদানের ২/১টি নমুনা থাকতে পারে। এর পরে প্রশ্নগুলো লিখতে হবে। প্রশ্নপত্রেই উত্তর দেওয়ার প্রয়োজনীয় নির্দেশ থাকতে হবে।
- প্রশ্নের ছাপা সুন্দর এবং স্পষ্ট হতে হবে।
- গবেষক বা গবেষকবৃন্দের নাম ঠিকানা থাকবে।

৪. **প্রশ্নমালা/প্রশ্নপত্রের প্রকারভেদ:**

১) উন্মুক্ত প্রশ্নমালা প্রশ্নমালায় উত্তর দেওয়া থাকে না, উত্তরদাতা নিজের ইচ্ছামত উত্তর দিয়ে থাকেন।

২) সীমাবদ্ধ/নির্ধারিত প্রশ্নমালা- প্রশ্নমালায় উত্তর দেওয়া থাকে।

৩) মিশ্র প্রশ্নমালা- প্রশ্নমালায় উত্তর দেওয়া থাকে অধিকাংশ প্রশ্নের শেষের ২/১টি প্রশ্নের উত্তর গবেষক নিজ ইচ্ছা অনুযায়ী দিয়ে থাকেন।

কৃতিত্বের অভীক্ষা:

ছাত্র-ছাত্রীরা কী শিখেছে এবং কতটুকু শিখেছে অর্থাৎ কতটুকু কৃতিত্ব অর্জন করতে সক্ষম হয়েছে তা পরিমাপ করার জন্য বিদ্যালয়ে এই অভীক্ষার বহুল ব্যবহার রয়েছে। শিক্ষার্থীর দুর্বলতা, শিক্ষাদানের দুর্বলতা, শিক্ষার্থীর শ্রেণি অনুযায়ী যোগ্যতা নির্ধারণ, কোর্সের মূল্যায়ন ইত্যাদি ক্ষেত্রেও এ অভীক্ষা ব্যবহার করা হয়ে থাকে।

- প্রতিটি বিষয়ের জন্য পৃথক পৃথক অভীক্ষাপত্র তৈরি করতে হয়।
- প্রশ্নের উত্তর সংক্ষিপ্ত হয়।
- প্রশ্নগুলো সহজ থেকে কঠিন এ নিয়মে সাজানো থাকে।
- অভীক্ষা প্রয়োগ, উত্তরদান এবং নম্বর প্রদানের বিষয়ে স্পষ্ট নির্দেশ থাকে।
- এ অভীক্ষা মৌখিক কিংবা লিখিত হতে পারে। আবার হাতে কলমে কাজ করতেও দেওয়া হয়।
-

কৃতিত্বের অভীক্ষা গঠন কৌশল: কৃতিত্বের অভীক্ষা করতে হলে প্রশ্নমালা গঠনের নিয়মাবলি অনুসরণ করতে হবে। তবে কৃতিত্বের অভীক্ষা, বুদ্ধি পরিমাপক অভীক্ষা তৈরির সময় ট্রাইআউটের পর প্রতিটি প্রশ্নের ৮০%-এর উপরে এবং ২০% নিচে উত্তর প্রদানকারী প্রশ্নগুলো বাদ দিতে চূড়ান্ত প্রশ্নমালা তৈরি করতে হয়।

রেটিং স্কেল (Rating Scale):

যে স্কেল বা মানদণ্ডের মাধ্যমে মতামতের মূল্যায়ন বিচার করা হয় তাকে রেটিং স্কেল বলে। রেটিং স্কেল ব্যবহার করে কোনো বিষয়ের উত্তরদাতার মতামত বা দৃষ্টিভঙ্গির মাত্রা পরিমাপ করা যায়। এক্ষেত্রে থার্স্টন রেটিং স্কেল অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। যেখানে-

- রেটিং স্কেল ইতিবাচক ও নেতিবাচক দিক বিভিন্ন মাত্রায় ভাগ করা যায়।
- মাত্রাগুলো মধ্যে পরস্পর সমতা বজায় থাকে।
- রেটিং স্কেল সাধারণত পাঁচ মাত্রার হয়ে থাকে এবং প্রতিটি মাত্রা আবার সংখ্যা দিয়েও প্রকাশ করা যায়।

(১) কোনো অভিমত পরিমাপ করার জন্য পাঁচ মাত্রার রেটিং স্কেলের নমুনা-

সম্পূর্ণ একমত	অনেকাংশে একমত	নিরপেক্ষ	অনেকাংশে একমত নই	সম্পূর্ণ একমত নই
১	২	৩	৪	৫

(২) মনোভাব পরিমাপ করতে থার্স্টনের সাত মাত্রার রেটিং স্কেলের নমুনা-

পূর্ণ পছন্দ করি	অধিকতর পছন্দ করি	মোটামুটি পছন্দ করি	পছন্দ করিনা বা অপছন্দ করি	মোটামুটি অপছন্দ করি	অধিকতর অপছন্দ করি	সম্পূর্ণ অপছন্দ করি
১	২	৩	৪	৫	৬	৭

<u>নমুনা শ্রেণি-পাঠদান পর্যবেক্ষণ সিডিউল</u>

শ্রেণি শিখন–শেখানোকার্যক্রম পর্যবেক্ষণ ছক:

শিক্ষকের নাম: তারিখ:

শ্রেণি: মোট শিক্ষার্থী: উপস্থিত: অনুপস্থিত:

শিখন-শেখানো কার্যাবলির জন্য নির্ধারিত সময়: শুরুর সময়: শেষের সময়:

বিষয়:

পাঠের শিরোনাম:..

পাঠের অংশ:..

পাঠের শিখনফল:..

শিক্ষকের শিখন–শেখানোকার্যক্রমে শিক্ষকের পারদর্শিতা পরিমাপ ছক:

শিক্ষক শ্রেণিকক্ষে যে শিখন-শেখানো কার্যক্রম সম্পন্ন করেছেন তা পর্যবেক্ষণ করুন এবং বাস্তবায়ন/অনুসরণের পর্যায় নিরূপণের জন্য নিম্নের স্কেল অনুযায়ী প্রযোজ্য ঘরে আপনার মতামত উপস্থাপন করুন। অতি উত্তমের জন্য ৪ (মান ৯০-১০০), উত্তমের জন্য ৩ (মান ৬১-৯০), চলতিমানের জন্য ২ (মান ৩১-৬০) এবং নিম্নমানের জন্য ১ (মান ০-৩০) নির্ধারণ করা হয়েছে ।

বিষয়: বাংলা

পর্যবেক্ষণের বিষয়	শিক্ষক পারদর্শিতার সূচক	অতি উত্তম (৯০-১০০)	উত্তম (৬১-৯০)	চলতিমান (৩১-৬০)	নিম্নমান (০-৩০)
শ্রেণিকক্ষের প্রস্তুতিমূলক কাজ	ক্লাসের শুরুতে শিক্ষক কুশল বিনিময় করেন				
	পাঠের শুরুতে পাঠসংশ্লিষ্ট কোনো ছড়া/কবিতা/ গান/গল্পের সুযোগ রাখেন				
পাঠ শিরোনাম উপস্থাপন	উপকরণ প্রর্দশনের মাধ্যমে উপস্থাপন করেন				
	গল্প/কাহিনী বলার মাধ্যমে উপস্থাপন করেন				
	প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে উপস্থাপন করেন				
শিখন-শেখানো কার্যাবলি উপস্থাপন	পূর্বজ্ঞান যাচাই করেছেন				
	শিক্ষক নিজে আদর্শ পাঠ দিয়েছেন				
	ছবি দেখিয়ে/অঙ্গভঙ্গি/অভিনয়ের মাধ্যমে পাঠ অনুশীলন করেন				
	শিক্ষার্থীদের বই পড়তে দিয়ে/লেখার মাধ্যমে/বলার মাধ্যমে অনুশীলন করান				
	দলে/জোড়ায় আলোচনার মাধ্যমে অনুশীলন করান				
	পাঠের শব্দ দিয়ে পাঠবর্হিভূত বাক্য তৈরিতে সহায়তা করেন				
বিষয়জ্ঞান	পাঠের বিষয়বস্তুর ব্যাখ্যা করে বুঝান				
	শিক্ষার্থীর যেকোনো প্রশ্নের উত্তর দেন				
	বিষয়বস্তুর সাথে মিল রেখে বাস্তব উদাহরণ দেন				

পর্যবেক্ষণের বিষয়	শিক্ষক পারদর্শিতার সূচক	অতি উত্তম (৯০-১০০)	উত্তম (৬১-৯০)	চলতিমান (৩১-৬০)	নিম্নমান (০-৩০)
উপকরণ ব্যবহার	পাঠ বোঝানোর জন্য উপকরণ ব্যবহার করেন				
	উপকরণ ক্লাসের সকল স্থান থেকে স্পষ্ট দৃশ্যমান				
	উপকরণ সকল শিক্ষার্থী ব্যবহারের সুযোগ পায়				
	উপকরণ আকর্ষণীয়				
	পাঠ ঘোষণার সময়				
	পাঠের বিষয়বস্তু বুঝানোর সময়				
	মূল্যায়নের জন্য				
উপকরণ সংগ্রহ	ক্রয়কৃত উপকরণ ব্যবহার করেন				
	স্থানীয়ভাবে সংগৃহীত উপকরণ ব্যবহার করেন				
	হাতে তৈরী উপকরণ ব্যবহার করেন				
বিষয়বস্তুর সাথে সামঞ্জস্য রেখে উপকরণ নির্বাচন	পাঠসংশ্লিষ্ট উপকরণ ব্যবহার করেন				
	ছবি ব্যবহার করেন				
	চার্ট ব্যবহার করেন				
	মডেল ব্যবহার করেন				
	শব্দ কার্ড ব্যবহার করেন				
	বর্ণকার্ড ব্যবহার করেন				
শ্রেণি ব্যবস্থাপনা	সকল শিক্ষার্থীর আসন ব্যবস্থা নিশ্চিত করেন				
	প্রশ্ন করার জন্য অনুমতির ব্যবস্থা নিশ্চিত করেন				
	শিক্ষকের কণ্ঠস্বর শ্রবণযোগ্য				
	সকল শিক্ষার্থীর প্রতি সমান মনোযোগী				
	শ্রেণি শৃঙ্খলা বজায় রাখেন				
	সুস্পষ্ট নির্দেশনা প্রদান করেন				
	শিক্ষার্থীদের সাথে শিক্ষকের Eye contact ছিল				
সময় ব্যবস্থাপনা	শিক্ষক নির্ধারিত সময়ের মধ্যে শিখন-শেখানো কার্যক্রম শুরু ও শেষ করেন				
	শিক্ষার্থীদের অনুশীলনের জন্য পর্যাপ্ত সময় দেন				
মূল্যায়ন	শিক্ষার্থীরা পড়া বুঝতে পারলো কিনা মৌখিক প্রশ্নের মাধ্যমে যাচাই করেন				
	লিখতে দিয়ে যাচাই করেন।				
	কাজের মধ্যে দিয়ে যাচাই করেন।				
প্রেষণা	শিক্ষার্থীদের প্রশ্ন করার জন্য উৎসাহিত করেন				
	শিক্ষার্থীদের কাজের অগ্রগতির প্রশংসা করেন				
শিক্ষক-শিক্ষার্থী সম্পর্ক	শিক্ষার্থীদের নাম ধরে সম্বোধন করেন				
	শিক্ষার্থীদের সাথে বন্ধুসুলভ আচরণ করেন				
	শিক্ষক সকল শিক্ষার্থীর সংস্পর্শে আশার চেষ্টা করেন				
ব্যবহৃত পদ্ধতি/ কৌশল	শিক্ষক বক্তৃতা পদ্ধতির মাধ্যমে পাঠ প্রদর্শন করেন				
	শিক্ষক এক জায়গায় দাঁড়িয়ে/বসে পাঠ উপস্থাপন করেন				
	শিক্ষক সকল শিক্ষার্থীর সংস্পর্শে আসেন				

পর্যবেক্ষণের বিষয়	শিক্ষক পারদর্শিতার সূচক	অতি উত্তম (৯০-১০০)	উত্তম (৬১-৯০)	চলতিমান (৩১-৬০)	নিম্নমান (০-৩০)
	দলীয় কাজের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের অনুশীলন করান				
	জোড়ায় কাজের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের অনুশীলন করান				
	একক কাজের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের অনুশীলন করান/লিখতে দিয়ে শিক্ষার্থীদের অনুশীলন করান				
	পড়তে দিয়ে শিক্ষার্থীদের অনুশীলন করান				
শোনা, বলা, পড়া ও লেখার দক্ষতা অর্জনের জন্য শিক্ষকের কার্যাবলি					
শোনা দক্ষতা	কোনো কিছু শুনিয়ে তা থেকে সুনির্দিষ্ট তথ্য সম্পর্কিত প্রশ্ন করেন				
	পাঠসংশ্লিষ্ট ছবি বা অন্য যেকোনো কিছু দেখিয়ে পাঠের বিষয়বস্তু কী হতে পারে সে সম্পর্কে প্রশ্ন করেন				
	পাঠ্যাংশ থেকে প্রশ্ন করে উত্তর বলতে দেওয়া ও লিখতে দেওয়া				
বলা দক্ষতা	প্রমিত উচ্চারণে ছড়া/কবিতা/গল্প /পাঠ্যাংশ পাঠ করতে দেন				
	পাঠের বিষয়বস্তু থেকে প্রশ্ন করে উত্তর বলতে দেন				
	পাঠসংশ্লিষ্ট কিন্তু পাঠবহির্ভূত জীবনভিত্তিক প্রশ্নের উত্তর বলতে দেন				
পড়ার দক্ষতা	প্রমিত উচ্চারণে ছড়া/কবিতা/গল্প/পাঠ্যাংশ পাঠ করতে দেন				
	পাঠ্যাংশ পড়ে শিক্ষার্থীদের সুনির্দিষ্ট তথ্য বের করতে দেন				
লেখার দক্ষতা	যুক্তবর্ণের গঠন কৌশল ভেঙে লিখতে দেন				
	ছড়া/কবিতা/গল্প/পাঠ্যাংশ শুনিয়ে তার উপর প্রশ্ন করে উত্তর লিখতে দেন				
	ছড়া/কবিতা/গল্প/পাঠ্যাংশ পড়িয়ে তার মূলভাব নিজের মতো করে লিখতে দেন				
	কথোপকথন/বক্তৃতা শুনিয়ে প্রশ্ন করে উত্তর লিখতে দেন				
	শিক্ষার্থীরা ‘সপ্ত-স’ রীতি মেনে লিখছে কিনা যাচাই করেন				

অংশ-খ	তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ

তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ

কর্মসহায়ক গবেষণার পরবর্তী ধাপ হলো পর্যবেক্ষণ, যা প্রকারান্তরে বাস্তবায়ন পর্যায়ের তথ্য সংগ্রহের ধাপ। কর্মসহায়ক গবেষণা হলো সমস্যা সমাধানের অনুসন্ধান নির্ভর একটি সামগ্রিক প্রক্রিয়া। তাই সমস্যা সমাধানের জন্য উপযুক্ত কয়েক ধরনের উপকরণ ব্যবহার করে সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়ার সুযোগ এই গবেষণায় রয়েছে। তথ্য সংগ্রহের জন্য এমন এক বা একাধিক কৌশল নির্বাচন করতে হবে, যা দ্বারা বিশ্লেষণযোগ্য বা কাজের উপযোগী বা ব্যবহারযোগ্য তথ্য পাওয়া যাবে।

তথ্য উপাত্ত প্রক্রিয়াকরণ:

এডিটিং: উপাত্ত প্রক্রিয়াকরণ ও বিশ্লেষণ ধাপগুলোর মধ্যে এডিটিং এই পর্যায়ে সংগৃহীত তথ্যগুলো পরীক্ষা করে দেখা, সংশোধনযোগ ভুল সংশোধন করা ব্যবহারের অনুপোযাগী তথ্য বাতিল করে দেওয়া ইত্যাদি।

কোডিং: সংগৃহীত গবেষণার উপাত্ত/তথ্যকে পরিমাণে প্রকাশ করা গবেষণার জন্য অধিক প্রয়োজনীয়। পরিসংখ্যানমুলক বিভিন্ন পদ্ধতি সাহায্যে তথ্যাদি পরিমাণে বা সংখ্যায় প্রকাশ করা হয়। পদ্ধতিগুলোর মধ্যে শতকরা, ফ্রিকোয়েন্সি বণ্টন, গড় ঘটনার সংখ্যা বিস্তৃতি, সমষ্টি, শ্রেণি ব্যবধান ইত্যাদি ব্যবহৃত হয়ে থাকে।

উদাহরণ: মতামত জরিপের ক্ষেত্রে ৫০জন বিজয়ীর মধ্যে ৩০জন হ্যাঁ বোধক এবং ২০জন না বোধক উত্তর দিল। এক্ষেত্রে হ্যাঁ ৬০% এবং না ৪০% কোডিং করা হয়। এক্ষেত্রে শতকরা আকারে কোডিং করা হয়। শিক্ষার্থীদের বিষয়ভিত্তিক প্রশ্ন তৈরি করার ক্ষেত্রে সঠিক উত্তরের জন্য ১০ নম্বর এবং ভুল উত্তরের জন্য শূন্য ধরে কোডিং করা হয়। ছাত্র-ছাত্রীদের প্রাপ্ত নম্বর গড় করা হয়।

টেবুলেশন: গবেষণার উপাত্ত/তথ্য (Data) সংগ্রহের পর বিশ্লেষণের সুবিধার জন্য তথ্যগুলোকে সংক্ষিপ্ত আকারে বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে উপস্থাপন করাকে বলা হয় টেবুলেশন। সাধারণত সারণি, ছক, তালিকা, টেবিল ইত্যাদির সাহায্যে সংগৃহীত তথ্যকে নির্ভরযোগ্য তথ্যে পরিণত করা যায়। শিক্ষামূলক গবেষণা ও এ্যাকশন রিসার্চে সারণি বা ছকের গুরুত্ব অপরিসীম। সারণির তথ্যাদি ধারাবাহিকতা ও শ্রেণি অনুযায়ী দুইভাবে বিন্যস্ত করা হয় যা দেখে একটি বিষয় সম্পর্কে সহজেই মোটামুটি ধারণা লাভ করা যায়। টেবুলেশনের সময় যেসব দিকে লক্ষ রাখতে হবে:

- প্রত্যেক টেবিলের/সারণির একটি সংক্ষিপ্ত কিন্তু শিরোনাম থাকবে।
- প্রত্যেক টেবিলের/সারণির আলাদা নম্বর থাকবে এবং সারণির কথাটি বড় অক্ষরে লিখতে হবে।
- কলাম এবং সারি শিরোনাম সংক্ষিপ্ত ও স্পষ্ট হবে।
- পরিমাপকের একক উল্লেখ করতে হবে।
- কোনো ব্যাখ্যা থাকলে তা টেবিলের/সারণির নিচে দিতে হবে।
- সারণি পাণ্ডুলিপির পৃষ্ঠার আকারের চেয়ে বড় না হওয়া ভালো। বড় আকারে হলে ভাঁজ করে রাখতে হবে।
- সারণি মন্তব্য ঘর যথাস্থানে লেখা থাকবে। গবেষণার বিষয়বস্তু বর্ণনার সময় নিম্নের সারণির না লিখে সারণি নম্বর উল্লেখ করা যা

পাদটীকা (Foot Note): গবেষণার প্রতিবেদনে যদি কোনো লেখকের লেখা উদ্ধৃতি হিসেবে গবেষক নিতে চান, তাহলে উক্ত উদ্ধৃতি চিহ্ন দ্বারা ("–") চিহ্নিত করবেন এবং ক্রমিক নং- ১,২, লিখতে হবে। প্রতিবেদনের যে পৃষ্ঠায় উদ্বৃতি ব্যবহার হবে সে পৃষ্ঠার নিচে দেড় ইঞ্চি উপরে মার্জিন টেনে এর নিচে ক্রমিক নং অনুসারে প্রথমে লেখকের পুরোনাম, বইয়ের নামের নিচে লাইন টানতে হবে। প্রকাশকের নাম, প্রকাশনার তারিখ এবং উদ্ধৃতি যে পৃষ্ঠা থেকে নেওয়া হবে তার পৃষ্ঠা নম্বর লিখতে হবে। ইংরেজি হলে লেখকের নাম বড় অক্ষরে লিখতে হবে। দুটি পাদটীকার (Foot Note) মধ্যে দুই লাইন ফাঁক থাকবে।

ঘ. মূল্যায়ন বা তথ্য বিশ্লেষণ করা

আমরা জানি, কর্মসহায়ক গবেষণায় দুই ধরনের তথ্য পাওয়া যায়। গুণগত তথ্য এবং সংখ্যাগত তথ্য। সুতরাং তথ্য বিশ্লেষণ পদ্ধতিকেও দুই ভাগে ভাগ করা যায়। একটি হলো গুণগত তথ্য বিশ্লেষণ এবং অপরটি পরিমাণগত তথ্য বিশ্লেষণ। কর্মসহায়ক গবেষণার অধিকাংশ উপাত্তই গুণগত।

পরিসংখ্যানিক বিশ্লেষণ: শিক্ষা গবেষণা ও এ্যাকশন রিসার্চের ক্ষেত্রে পরিসংখ্যানের প্রয়োগ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। গবেষণার তথ্য/উপাত্ত গ্রহণকারী পদ্ধতি হিসেবে ব্যবহৃত এবং শিক্ষার্থীর অর্জিত জ্ঞানের পরিমাপক হিসেবে ব্যবহৃত অভীক্ষার দোষত্রুটি পরিসংখ্যানের সাহায্যে অনেকাংশে দূর করা সম্ভব। গবেষণার বিশ্লেষণে সাধারণত যে সকল পরিসংখ্যান ব্যবহৃত হয় তা হচ্ছে:

১. কেন্দ্রীয় প্রবণতা (Central Tendency)- গড় (mean), মধ্যক (Median), প্রচুরক (Mode)
২. বিষমতার পরিমাণ (Measure of Variability)- বিচ্যুতি (Deviation), আদর্শ বিচ্যুতি (Standared Deviation), সহ-সম্পর্ক (Co-relation)- কো-এফিসিয়েন্ট অব কোরিলেশন (Co-efficient of Correlation)
৩. গবেষণার সিদ্ধান্ত গ্রহণ বিশ্লেষণের আলোকে পরিসংখ্যানিক:

টি-টেস্ট	এফ-টেস্ট	কাইবর্গ টেস্ট

কম্পিউটারে আধুনিক পদ্ধতি ব্যবহার করে অতি সহজে ও অল্প সময়ে গবেষণার তথ্য/উপাত্ত (Data) প্রক্রিয়াকরণ এবং বিশ্লেষণ করা যায়। কম্পিউটারের মাধ্যমে Graphical representation, co-relation and regression এবং নানা ধরনের যথার্থতা যাচাই করা যায়।

কর্মসহায়ক গবেষণার সিদ্ধান্তগ্রহণ চেকলিস্ট

প্রশ্ন	হ্যাঁ	না
যে বিষয়টি নিয়ে আমি গবেষণা করতে চাচ্ছি, সেটি কি গুরুত্বপূর্ণ এবং বিষয়টির প্রতি আমার কি আগ্রহ আছে?		
যে সমস্যাটি নিয়ে কাজ করতে চাই সেটি সমাধানের জন্য ও বর্তমান অবস্থা পরিবর্তন করার জন্য যথেষ্ট সময় কি আমার আছে?		
এই সমস্যাটি নিয়ে গবেষণা করার মতো উপযুক্ত উপকরণ ও উপাদান কি আছে?		
গবেষণা চলাকালীন অন্যদের সহায়তা কি পাবো?		

অধিবেশন-০৯	এ্যাকশন রিসার্চ এর প্রতিবেদন প্রণয়ন

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. এ্যাকশন রিসার্চ এর প্রতিবেদন প্রণয়নের বিবেচ্য বিষয় ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. এ্যাকশন রিসার্চ এর প্রতিবেদন প্রণয়ন করতে পারবেন।

সময়: ১ ঘন্টা ৩০মিনিট

পদ্ধতি ও কৌশল: অভিজ্ঞতা বিনিময়, ব্রেইনস্টর্মিং, প্রশ্নোত্তর, দলগত উপস্থাপনা ও আলোচনা।

উপকরণ: নমুনা প্রশ্নমালা, সাদা কাগজ, নমুনা এ্যাকশন রিসার্চের কপি, পোস্টার পেপার, সাইনপেন।

অংশ- ক	এ্যাকশন রিসার্চের প্রতিবেদন প্রণয়নের বিবেচ্য বিষয়	সময়: ২৫ মিনিট

১. পূর্বের অধিবেশনের অভিজ্ঞতা থেকে প্রশিক্ষণার্থীদের এ্যাকশন রিসার্চের প্রতিবেদন সম্পর্কে প্রশ্ন করুন-

- এ্যাকশন রিসার্চ প্রতিবেদন কী?
- এ্যাকশন রিসার্চ সম্পর্কিত প্রতিবেদন প্রণয়নে কোন কোন বিষয় লক্ষ রাখবেন?

২. ২/৩ জনের নিকট প্রশ্নের উত্তর শুনুন

৩. তথ্যপত্রের আলোকে পাওয়ার পয়েন্ট স্লাইডের মাধ্যমে ধারণা স্পষ্ট করুন-

সম্ভাব্য উত্তর

কর্মসহায়ক গবেষণা প্রতিবেদন প্রণয়নে যে বিষয়গুলো লক্ষ রাখতে হবে তা নিম্নরূপ:

১. গবেষণা শিরোনাম, ভূমিকা (সমস্যার বিবরণ), যৌক্তিকতা, উদ্দেশ্য, গবেষণা পদ্ধতি- নমুনা, নমুনায়ন, তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতি, তথ্য বিশ্লেষণ পদ্ধতি, সীমাবদ্ধতা, ফলাফল, বাস্তবায়ন, পর্যবেক্ষণ, প্রতিফলন, রেফারেন্স, সংযুক্তি

২. সহায়ক তথ্য অংশ-ক থেকে এ্যাকশন রিসার্চ সম্পর্কিত প্রতিবেদন নিয়ে বিস্তারিত আলোচনা করে ধারণা স্পষ্ট করুন।

৩. প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে ধারণা স্পষ্টীকরণ যাচাই করুন ও প্রয়োজনে ফলাবর্তন দিন।

সহায়ক তথ্য অংশ-ক এর বাইরেও কোনো যৌক্তিক তথ্য থাকলে সেগুলো গ্রহণ করুন।

অংশ-খ	এ্যাকশন রিসার্চের প্রতিবেদন প্রণয়ন	সময়: ৫৫ মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের ৪ টি দলে ভাগ করুন। তাদের একটি নমুনা এ্যাকশন রিসার্চের প্রতিবেদন সরবরাহ করুন
২. দলে আলোচনা করে প্রদত্ত প্রতিবেদন লিখন ছক ও নমুনা প্রতিবেদন অনুসরণ করে একটি প্রতিবেদন লিখতে বলুন
৩. দলের কাজ শেষ করে উপস্থাপন করতে বলুন।
৪. প্রয়োজনীয় ফিডব্যাক দিন

অংশ-গ	অধিবেশন মূল্যায়ন ও সমাপ্তি	সময়: ১০ মিনিট

১. এই অধিবেশন শেষে অর্জিত ধারণাগুলো যাচাই করুন।
২. ফলাবর্তন দিন এবং শিখনফলের সাথে মিলিয়ে দেখুন।
৩. অধিবেশন সম্পর্কে প্রতিক্রিয়া জানুন এবং ধন্যবাদ জ্ঞাপন করুন।

সহায়ক তথ্য ০৯	এ্যাকশন রিসার্চের প্রতিবেদন

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. এ্যাকশন রিসার্চ এর প্রতিবেদন প্রণয়নের বিবেচ্য বিষয় ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. এ্যাকশন রিসার্চ এর প্রতিবেদন প্রণয়ন করতে পারবেন।

অংশ-ক	এ্যাকশন রিসার্চের প্রতিবেদন প্রণয়নের বিবেচ্য বিষয়

কর্মসহায়ক গবেষণার প্রতিবেদন

কর্মসহায়ক গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনার মতো উপস্থাপনও একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ। কর্মসহায়ক গবেষণার পূর্বে যেমন গবেষণা প্রস্তাবনা প্রণয়ন করতে হয় তেমনি গবেষণা শেষে একটি প্রতিবেদন প্রণয়ন করতে হয়। প্রতিবেদনের জন্য সঠিক পরিকল্পনা প্রয়োজন। চূড়ান্ত প্রতিবেদন হবে সংক্ষিপ্ত, ভাষা সহজবোধ্য এবং অত্যধিক বড় বাক্য ব্যবহার হবে না। অর্থাৎ প্রতিবেদন হবে আকর্ষণীয় যাতে পাঠক পড়তে আগ্রহী হয়। পুনরাবৃত্তি সর্বদাই পরিহার করা উচিত। গবেষণার শিরোনাম, টেবিলের শিরোনাম লেখার শেষে দাঁড়ি হবে না। সংখ্যা লেখার বেলায় টেবিলসমূহে অংক এবং বর্ণনা অংশে লেখার বেলায় বর্তমানের রীতি যেমন- ১০ অক্টোবর ২০২৪ হবে। কোনো সংখ্যা দিয়ে বাক্য আরম্ভ করা বর্জন করতে হবে। প্রতিবেদন লিখনের কতগুলো স্বীকৃত কাঠামো আছে। এ্যাকশন রিসার্চে প্রতিবেদন তৈরির ধাপ প্রধানত তিনটি। যথা:

১. প্রারম্ভিক/প্রাথমিক অংশ।
২. প্রতিবেদনের/গবেষণার মূল অংশ।
৩. প্রাসঙ্গিক তথ্যাবলি অংশ।

কর্মসহায়ক গবেষণা প্রতিবেদনে যে বিষয়গুলো থাকতে পারে তা নিম্নরূপ:

২. গবেষণা শিরোনাম
৩. ভূমিকা (সমস্যার বিবরণ)
৪. যৌক্তিকতা (গবেষণা টি কেন করা প্রয়োজন? সমস্যাটি সমাধান করা না গেলে ভবিষ্যতে আরো কি কি সমস্যা হতে পারে?)
৫. উদ্দেশ্য (একটি বা দুইটি হতে পারে)
৬. গবেষণা পদ্ধতি
    - নমুনা
    - নমুনায়ন
    - তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতি

- তথ্য বিশ্লেষণ পদ্ধতি
- সীমাবদ্ধতা

৭. ফলাফল

৮. বাস্তবায়ন

৯. পর্যবেক্ষণ

১০. প্রতিফলন

১১. রেফারেন্স

১২. সংযুক্তি

অংশ-খ	এ্যাকশন রিসার্চের প্রতিবেদন প্রণয়ন

প্রতিবেদন তৈরি গবেষণার সর্বশেষে পর্যায়। প্রতিবেদনের মাধ্যমে গবেষণার/রিসার্চের পূর্ণাঙ্গ চিত্র উপস্থাপন হয়ে থাকে। এ্যাকশন রিসার্চের প্রতিবেদন লেখার জন্য সর্বসম্মত পদ্ধতি রয়েছে। যে প্রতিষ্ঠানের আওতায় কর্মসহায়ক গবেষণা পরিচালনা হবে সে প্রতিষ্ঠান যে নিয়মাবলি অনুসরণ করে তা গবেষকদের প্রদান করে থাকে। গবেষণার রিপোর্ট তৈরি করার সময় প্রচলিত সাধারণ নিয়মের সাথে উক্ত প্রতিষ্ঠানের চাহিদা বিবেচনা করে রিপোর্ট প্রণয়ন করতে হয়। রিপোর্ট প্রণয়ন কর্মসহায়ক গবেষণার চূড়ান্ত পর্যায়ের কাজ। রিপোর্টের মাধ্যমে গবেষণার পূর্ণাঙ্গ চিত্র উপস্থাপন করা হয়। কর্মসহায়ক গবেষণার অন্যান্য পর্যায়ের মতো প্রতিবেদন প্রণয়নের জন্যও সঠিক পরিকল্পনা প্রয়োজন। পরিকল্পনা অনুযায়ী চূড়ান্ত প্রতিবেদন প্রণয়ন করতে হবে, যাতে তা পাঠক সমাদৃত হয়। চূড়ান্ত প্রতিবেদন হবে প্রাঞ্জল ভাষায়, সহজবোধ্য এবং যথাসম্ভব সংক্ষিপ্ত। পুনরাবৃত্তি পরিহার করে প্রচলিত রীতি অনুসরণ করে রিপোর্ট প্রণয়ন করলে তা হবে সকলের নিকট গ্রহণযোগ্য।

কর্মসহায়ক গবেষণার প্রতিবেদন লিখন পদ্ধতি

প্রথম পৃষ্ঠা

গবেষণার শিরোনাম, গবেষকের নাম, প্রতিষ্ঠানের নাম, প্রতিবেদন প্রণয়নের তারিখ ইত্যাদি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়সমূহ থাকবে।

সূচিপত্র

প্রথম অংশে অধ্যায় ও প্রতিটি অধ্যায়ের অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তুর মূল শিরোনামসমূহ পৃষ্ঠা নম্বরসহ উল্লেখ করতে হবে।

দ্বিতীয় অংশে সারণি ও চিত্রের একটি তালিকা পৃষ্ঠা নম্বরসহ উল্লেখ করতে হবে।

ভূমিকা/সমস্যার বিবরণ

গবেষণার মূল সমস্যাটিকে কেন্দ্র করে সমস্যাটির বর্ণনা, সমস্যার উৎপত্তি, সমস্যার সাথে সংশ্লিষ্ট অন্যান্য বিষয়াবলির বর্ণনা ও বিশ্লেষণ থাকে। সমস্যাটির ব্যাপ্তি বিবেচনা করে ভূমিকা অংশটি কত বড় হবে তা নির্ধারণ করা হয়। তবে কর্মসহায়ক গবেষণাটির মূল উদ্দেশ্য কী, তা এই অংশে থাকতে হবে।

যৌক্তিকতা

গবেষক নির্বাচিত সম্যস্যাটির প্রয়োজনীয়তা বিবেচনায় নিবেন। এই গবেষণা টি কেন করা প্রয়োজন? নির্বাচিত সমস্যাটির কারণে তাকে কী কী অসুবিধার সম্মুখীন হতে হচ্ছে? সমাধান করা না গেলে ভবিষ্যতে আরো কি কি অসুবিধা হতে পারে?

গবেষণার উদ্দেশ্য

প্রাথমিক তথ্য সংগ্রহ ও সমস্যার কারণ উদঘাটন

কর্মসহায়ক গবেষণায় নির্বাচিত সমস্যা সমাধানের পদক্ষেপ গ্রহণের পূর্বেই সমস্যাটিকে পরিপূর্ণভাবে বোঝার জন্য সমস্যা সম্পর্কিত প্রাথমিক তথ্য সংগ্রহ করার বর্ণনা।

গবেষণা পদ্ধতি/পরিকল্পনা প্রণয়ন

কর্মসহায়ক গবেষণায় একটি বাস্তবভিত্তিক পরিকল্পনা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ দিক। গবেষক নির্বাচিত সমস্যাটিকে কীভাবে অনুসন্ধান করবেন, সমস্যা সমাধানের জন্য কী কী পদক্ষেপ গ্রহণ করবেন, তথ্য অনুসন্ধানের পদ্ধতিসমূহ কী কী হবে, সেখানে কতজনের কাছ থেকে তথ্য সংগ্রহ করা হবে, তথ্যসমূহ কীভাবে বিশ্লেষণ করা হবে ইত্যাদির বিস্তারিত বিবরণ থাকবে এই অংশে। তাছাড়া গবেষক কোন কাজটি কবে ও কখন করবেন, কতজনের সাথে সম্পন্ন করবেন, এক্ষেত্রে কার নিকট হতে কী সহায়তা নিবেন তাও উল্লেখ থাকতে হবে।

পরিকল্পনা বাস্তবায়ন

পূর্বের ধাপেই গবেষক বর্ণনা করেছেন তিনি গবেষণা কাজটি কীভাবে সম্পাদন করবেন। এই ধাপে গবেষণা তাঁর পরিকল্পনা অনুযায়ী প্রতিটি কাজ কীভাবে বাস্তবায়ন করেছেন তা বর্ণনা করতে হবে। মনে রাখতে হবে, অনেকক্ষেত্রে গবেষক তাঁর পরিকল্পনা পুরোপুরি বাস্তবায়ন করতে গিয়ে বাঁধার সম্মুখীন হতে পারেন। সেক্ষেত্রে এই ধাপে গবেষক তাঁর সীমাবদ্ধতা ও চ্যালেঞ্জসমূহ উল্লেখ করবেন। নির্ধারিত পরিকল্পনা বাস্তবায়ন করতে গিয়ে কোনোরূপ পরিবর্তন বা পরিমার্জন প্রয়োজন হয়েছে কি না তাও উল্লেখ করবেন।

তথ্য সংগ্রহ

কোনো সমস্যা সমাধানের উদ্যোগ গ্রহণ করলে প্রচলিত প্রেক্ষাপটে নানান ধরনের পরিবর্তন আসা শুরু করে যা গবেষকের বোঝা অত্যন্ত জরুরি। আর কর্মসহায়ক গবেষণার একটি উল্লেখযোগ্য উদ্দেশ্যই হলো বাস্তব প্রেক্ষাপটে পরিবর্তন আনার মাধ্যমে বিরাজমান সমস্যার সমাধান করা। এজন্য পরিকল্পনা অনুযায়ী পদক্ষেপ গ্রহণের সাথে সাথে প্রচলিত প্রেক্ষাপটে কী পরিবর্তন হচ্ছে তা পর্যবেক্ষণ করতে হবে এবং প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ করতে হবে। গবেষক নিজের পর্যবেক্ষণের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গের নিকট হতেও আলোচনা বা সাক্ষাৎকারের মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করবেন। এই ধাপে গবেষক কার কার নিকট হতে তথ্য সংগ্রহ করেছেন এবং কীভাবে সংগ্রহ করেছেন তা বর্ণনা করতে হবে।

তথ্য বিশ্লেষণ ও উপস্থাপন

এই ধাপে গবেষক কার কার নিকট হতে তথ্য সংগ্রহ করেছেন এবং সংগৃহীত তথ্য কীভাবে বিশ্লেষণ করেছেন তা বর্ণনা করতে হবে। এছাড়া বিশ্লেষণকৃত তথ্য সারণি বা চিত্রের (গ্রাফ) মাধ্যমে উপস্থাপন ও ব্যাখ্যা-বিশ্লেষণ করতে হবে। মনে রাখতে হবে, গবেষণার যাবতীয় ফলাফল এই অধ্যায়ে দিতে হবে। যেসব ফলাফল সরাসরি গবেষণার উদ্দেশ্যের সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ শুধু সেগুলোই এই অধ্যায়ে থাকবে। গবেষণার ব্যাপ্তি বিচারে এই অধ্যায়টিকে একাধিক ভাগে ভাগ করা যেতে পারে।

ফলাফল

শিক্ষার্থীদের কাছ থেকে সংগৃহীত তথ্য নানান উপায়ে বিশ্লেষণ করে একটি ফলাফল বা সিদ্ধান্তে উপনীত হতে হয় যে কীভাবে নির্বাচিত সমস্যাটির সমাধান করা যায়।

বাস্তবায়ন

আগের ধাপে প্রাপ্ত সমাধানগুলো গবেষক এই ধাপে শিক্ষার্থীদের উপর প্রয়োগ করবেন। এটা করতে গিয়ে তিনি নানা রকম কৌশল, পদ্ধতি, উপকরণ প্রভৃতি ব্যবহার করবেন।

পর্যবেক্ষণ/প্রতিফলন

কর্মসহায়ক গবেষণায় প্রতিফলন একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ। এর মাধ্যমে গবেষক বুঝতে পারেন যে, তিনি যে সমস্যা সমাধানের জন্য যে যে পদক্ষেপ গ্রহণ করেছেন তা সমস্যা সমাধানে কতটা ভূমিকা রেখেছে বা সমস্যাটির সমাধান হয়েছে কি না। এই ধাপে গবেষক সমস্যার শুরুর অবস্থা এবং সমাধানের জন্য গৃহীত পদক্ষেপের ফলে পরিবর্তিত বর্তমান অবস্থার মধ্যে একটি তুলনামূলক চিত্র তুলে ধরবেন। এই তুলনামূলক চিত্র হতে নির্বচিত সমস্যাটি কতটুকু সমাধান করতে পেরেছেন কেনইবা পুরোপুরি সমাধান করতে পারেননি ।

রেফারেন্স

গবেষণাটি করার সময় গবেষক যেসব বই, প্রতিবেদন, দলিল, ওয়েব সাইট ইত্যাদি থেকে ধারণা বা তথ্য সংগ্রহ করেছেন, সেগুলোর তালিকা রেফারেন্স হিসেবে দেয়া হয়। নির্ধারিত নিয়ম অনুসরণ করে এই রেফারেন্স দিতে হবে।

সংযুক্তি/পরিশিষ্ট

প্রতিবেদনে প্রদত্ত তথ্য ও উপাত্তের বাইরেও যদি এমন কিছু তথ্য, উপাত্ত, বিষয়, ছবি ইত্যাদি থেকে যায় যা পাঠকের জানার প্রয়োজন কিংবা গবেষক পাঠককে জানাতে চান, সেগুলো পরিশিষ্টে দেয়া হয়। সাধারণত গবেষক কী কী প্রশ্নোত্তর ব্যবহার করে তথ্য সংগ্রহ করলেন ও তথ্য সংগ্রহের বিভিন্ন পর্যায়ের ছবি ইত্যাদি বিষয়াদি পরিশিষ্টে থাকে।

কর্মসহায়ক গবেষণা প্রতিবেদন এর নমুনা

শিরোনাম

চতুর্থ শ্রেণির চারজন শিক্ষার্থীর বাংলা গদ্য পাঠে শুদ্ধ উচ্চারণ করতে না পারার কারণ ও তার প্রতিকার

গবেষক	তত্ত্বাবধায়ক -
পরিতিমান	নাম -
শিক্ষাবর্ষ	পদবী

সমস্যার বিবরণ

প্রাথমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের বাংলা শুদ্ধ উচ্চারণ করতে না পারার বিষয়টি ইতঃপূর্বে আমি আমার অনেক সহকর্মীর কাছ থেকে অবগত হয়েছি। শিক্ষার্থীদের এই সমস্যা সমাধানের জন্য সহকর্মীগণ বিভন্ন রকম পদক্ষেপ গ্রহণ করেছেন কিন্তু আশানুরূপ ফল পাননি বিধায় তাদের মধ্যে শিক্ষার্থীদের শুদ্ধ উচ্চারণে বাংলা পড়তে না পারার বিষটি নিয়ে একধরনের হতাশা কাজ করছে। ঠিক একই রকম অভিজ্ঞতার সম্মুখীন হই যখন আমি মধ্যবাঞ্জারামনগর সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ে ডিপ্লোমা ইন প্রাইমারি এডুকেশন (ডিপিএড/বিটিপিটি) কোর্সের অংশ হিসেবে অনুশীলনী পাঠ পরিচালনা করি। এই বিদ্যালয়ে আমি চতুর্থ শ্রেণির বাংলা বিষয়ের ওপর পাঠ পরিচালনা করি। পাঠ উপস্থাপন ও পরিচালনা করতে গিয়ে বিভিন্ন সময়ে যেসকল সমস্যার মুখোমুখি হই সেগুলোর মধ্যে শিক্ষার্থীদের বাংলা শুদ্ধ উচ্চারণ করতে না পারার বিষয়টি ছিল বেশ প্রকট। গুরুত্ব বিচারে এই সমস্যাটিকেই আমি কর্মসহায়ক গবেষণার মাধ্যমে দ্রুত সমাধান করার চেষ্টা করি।

প্রকৃত পক্ষে, শ্রেণিকক্ষে বাংলা বিষয়ের বেইজলাইন মূল্যায়নের সময় এবং পরবর্তীতে পাঠ উপস্থাপন করতে গিয়ে পর্যবেক্ষণ করি ৪৫ জন শিক্ষার্থীর মধ্যে প্রায় ২০ জন শিক্ষার্থীরই শুদ্ধ উচ্চারণে বাংলা পড়তে সমস্যা হয়। এই শিক্ষার্থীদের শুদ্ধ উচ্চারণে বাংলা পড়তে না পারার কারণ অনুসন্ধান করা এবং কীভাবে তাদেরকে সমস্যাটি থেকে উত্তরণ করা যায় সেটিই আমার গবেষণার মূল লক্ষ্য হিসেবে নির্ধারণ করি। এই গবেষণার জন্য আমি উদ্দেশ্যগুলো নির্ধারণ করেছি:

-শনাক্তকৃত শিক্ষার্থীদের বাংলা পাঠে শুদ্ধ উচ্চারণ করতে না পারার কারণ অনুসন্ধান করা;
-শনাক্তকৃত শিক্ষার্থীদের বাংলা গদ্য পাঠে শুদ্ধ উচ্চারণ করার প্রতি আগ্রহী ও মনোযোগী করে তোলা;
-কৌশল প্রয়োগের মাধ্যমে শনাক্তকৃত শিক্ষার্থীদের বাংলা গদ্য পাঠে শুদ্ধ উচ্চারণ শেখানো;

প্রাথমিক তথ্য সংগ্রহ ও সমস্যার কারণ উদঘাটন

প্রাথমিক পর্যায়ে সমস্যার কারণ উদঘাটনের জন্য তথ্য সংগ্রহ করা প্রয়োজন। আমার পর্যবেক্ষণটি কতটুকু সঠিক সে বিষয়ে নিশ্চিত হওয়ার জন্য পরবর্তী কয়েকটি ক্লাসে তাদেরকে কিছু নির্দিষ্ট প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করি এবং তাদের সমস্যার মূল জায়গাসমূহ চিহ্নিত করার চেষ্টা করি। পাশাপাশি তৃতীয় শ্রেণিতে যে শিক্ষক তাদেরকে বাংলা বিষয়টি পড়াতেন তাঁর সঙ্গেও বিষয়টি নিয়ে আলোচনা করে নিশ্চিত হই যে, শ্রেণির অন্য শিক্ষার্থীদের তুলনায় চারজন শিক্ষার্থীর সমস্যা অনেক তীব্র যা দ্রুত সংশোধন করা প্রয়োজন। এই চারজন শিক্ষার্থী হচ্ছে রনি, রাইমা, সীমা ও জামাল (শিক্ষার্থীদের ছদ্মনাম ব্যবহার করা হয়েছে)।

প্রথমেই গবেষণার আওতাভুক্ত চার শিক্ষার্থীর বাংলা বিষয়ের দক্ষতা জানার জন্য তাদের তৃতীয় শ্রেণির বার্ষিক পরীক্ষা এবং চতুর্থ শ্রেণির প্রথম সাময়িক পরীক্ষার ফলাফল যাচাই করি। সাধারণত দেখা যায় যে যেসকল শিক্ষার্থীর উচ্চারণ ত্রুটি থাকে তাদের বানান ভুলের প্রবণতা বেশি থাকে যা শিক্ষার্থীর সামগ্রিক বিষয়টির ফলাফলের ওপর নেতিবাচক প্রভাব ফেলে। কাজেই এই বিশ্লেষণ থেকে আমার উদ্দেশ্য হলো শিক্ষার্থীরা বাংলায় কতটুকু দক্ষতা অর্জন করেছে, সে সম্পর্কে ধারণা লাভ করা। চারজন শিক্ষার্থীর কারোই তৃতীয় শ্রেণির বার্ষিক

পরীক্ষায় বাংলা বিষয়ের ফলাফল সন্তোষজনক নয়। সবাই ৫০% এর নিচে নম্বর পেয়েছে এবং তাদের গড় নম্বর ৪০% এর একটু বেশি। এই চার শিক্ষার্থী ছাড়া শ্রেণির অন্য শিক্ষার্থীর ফলাফলের গড় ৫৫%-এর উপরে। চারজন শিক্ষার্থীর মধ্যে সীমা ও জামালের ফলাফলের অবস্থা তুলনামূলকভাবে বেশি খারাপ। চতুর্থ শ্রেণিতে উঠার পর প্রথম সাময়িক পরীক্ষায় তাদের অবস্থার কোনো উন্নতি হয়নি বরং রনি, রাইমা ও সীমা আগের চেয়ে খারাপ ফলাফল করেছে। জামালের অবস্থার কিছুটা উন্নতি হলেও তা সন্তোষজনক পর্যায়ে যেতে পারেনি। এছাড়া উল্লেখ্য যে, তৃতীয় শ্রেণির বার্ষিক পরীক্ষায় তারা ৪০% এর বেশি নম্বর পেলেও চতুর্থ শ্রেণির প্রথম সাময়িক পরীক্ষায় তারা গড়ে ৩৭% নম্বর পেয়েছে। অর্থাৎ সার্বিকভাবে অবস্থার অবনতি হয়েছে।

গবেষণা কাযক্রম শুরুর প্রথম দিকে এই চার জন শিক্ষার্থীকে বিশেষ পর্যবেক্ষণে রাখা হয়েছিল তাদের শ্রেণি কার্যক্রম মূল্যায়নের জন্য। পর্যবেক্ষণে দেখা যায়, তারা ক্লাসের বেশিরভাগ সময়েই অমনোযোগী থাকে। রনি ও রাইমা সুযোগ পেলেই পাশের শিক্ষার্থীর সঙ্গে কথা বলার চেষ্টা করে। অন্যদিকে সীমা ও জামাল প্রায় প্রতিদিনই পেছনের বেঞ্চে বসে ও চুপচাপ থাকে। এই দুজন শিক্ষার্থী যদিও পাশের শিক্ষার্থীর সঙ্গে কথা বলে না কিন্তু অন্যমনস্ক থাকে এবং জানালা দিয়ে বাইরে তাকিয়ে থাকে। শিক্ষার্থীদের হাজিরা খাতা পর্যবেক্ষণ করে দেখা যায় যে, সীমা ও জামাল প্রায়ই অনুপস্থিত থাকে। অন্যদিকে রনি এবং রাইমা'র বিদ্যালয়ে অনুপস্থিত থাকার প্রবণতা কম। শিক্ষার্থীদের সাক্ষাৎকার গ্রহণের কাজটি করা হয়েছে শ্রেণি কার্যক্রম শেষে। চারটি ভিন্ন দিনে চারজনের সাক্ষাৎকার নেয়া হয়েছে ভয়ভীতিহীন পরিবেশে। সাক্ষাৎকার থেকে যা পাওয়া গেছে তা হলো তাদের চারজনের কাছেই বাংলা বিষয়টি খুব একটা আকর্ষণীয় লাগে না। তবে যেসব ক্লাসে শিক্ষক কোনো ছবি বা পোস্টার নিয়ে আসেন, সে ক্লাসগুলো তাদের ভালো লাগে। বিদ্যালয়ের অন্য শিক্ষকদের সাথে সাক্ষাৎকারে জানা যায় যে, তাদের ক্লাসেও উল্লিখিত চার শিক্ষার্থী অমনোযোগী থাকে। তবে বিজ্ঞান ও গণিত ক্লাসে রনি যথেষ্ট মনোযোগী এবং এ দুটি বিষয়ে তার ফলাফলও বাকি তিনজনের তুলনায় ভালো। বাংলা শিক্ষকের সাথে সাক্ষাৎকারে জানা যায় বাংলা পাঠ বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই বক্তৃতা পদ্ধতিতে হয়েছিল। উপকরণ খুব একটা ব্যবহার হয়নি। বর্ণক্রমিক পদ্ধতিতে বাংলা বর্ণ, শব্দ ও বাক্য শেখানো হয়েছিল। শিক্ষার্থীদের বাংলা বিষয়ে বিশেষ করে উচ্চারণে বর্তমান অবস্থা কেমন তা যাচাইয়ের জন্য একটি মৌখিক অভীক্ষা নেই। এ অভীক্ষায় বিভিন্ন মাত্রার শব্দ সংবলিত একটি তালিকা, বাংলা পাঠ্য বইয়ের দু'টি প্রবন্ধ থেকে নেয়া চারটি অনুচ্ছেদ এবং দুটি কবিতা। নিম্নের মৌখিক অভীক্ষার ফলাফল দেয়া হলো:

সারণি ১: প্রথম মৌখিক অভীক্ষার ফলাফল

নং	শিক্ষার্থীর নাম	মোট নম্বর	শতকরা হার
১	রনি	৯	৪৫%
২	রাইমা	৮	৪০%
৩	সীমা	৮	৪০%
৪	জামাল	৭	৩৫%

প্রথম মৌখিক অভীক্ষার ফলাফল থেকে দেখা যায় চারজনের ফলাফলই ৫০% এর নিচে। এর মধ্যে জামালের প্রাপ্ত নম্বরের শতকরা হার সবচেয়ে কম। মৌখিক অভীক্ষার সময় আরও লক্ষ্য করা যায় প্রত্যেক শিক্ষার্থীরই কথায় আঞ্চলিকতার বেশ টান রয়েছে।

সমস্যার কারণ

বিভিন্ন উৎস থেকে প্রাপ্ত তথ্য বিশ্লেষণ করে দেখা গেছে বাংলা পাঠে শনাক্তকৃত চারজন শিক্ষার্থীর শুদ্ধ উচ্চারণ করতে না পারার কারণ অনেক (সারণি ২)। শ্রেণিতে বক্তৃতা পদ্ধতির ব্যবহার, বর্ণক্রমিক পদ্ধতির ব্যবহার, শিক্ষক ও অভিভাবক উভয়ের আঞ্চলিকতার প্রভাব ইত্যাদি কারণে শিক্ষার্থীরা ক্লাসে অমনোযোগী থাকে এবং

ফলস্বরূপ তাদের এই উচ্চারণগত সমস্যার সৃষ্টি হয়েছে। এছাড়াও বেইজলাইন মূল্যায়ন, মৌখিক অভীক্ষার ফলাফল ও পর্যবেক্ষণ অভিজ্ঞতা বিশ্লেষণ করে পাওয়া যায় এই চারজনের মধ্যে সীমা ও জামালের উচ্চারণ সঠিক না হওয়ার কারণ হলো যুক্তবর্ণ পড়তে না পারা, কিছু কারচিহ্ন ঠিকমত চিনতে না পারা এবং কিছু শব্দের অর্থ না জানা। রনি ও রাইমার ক্ষেত্রে দেখা গেছে তারা একটু চেষ্টা করলেই সঠিক উচ্চারণ করতে পারছে কিন্তু যখনই তারা স্বাভাবিক কথাবার্তা বলছে তখন তাদের মধ্যে আঞ্চলিকতার টান চলে আসছে এবং সেটাই মূলত তাদের সঠিক উচ্চারণ করতে না পারার অন্যতম কারণ।

সারণি ২: শনাক্তকৃত কারণসমূহ

সমস্যার কারণ	তথ্যের উৎস	যে শিক্ষার্থীর জন্য প্রযোজ্য
শ্রেণিতে অমনোযোগী থাকা	পর্যবেক্ষণ, সাক্ষাতকার	রনি, রাইমা, সীমা, জামাল

পরিকল্পনা

অন্যান্য সহকর্মী শিক্ষকদের সাথে আলোচনা এবং নিজের অভিজ্ঞতার আলোকে শিক্ষার্থীদের এই সমস্যা সমাধানের জন্য আমি বাংলা পাঠ উপস্থাপন কৌশলে পরিবর্তন আনার সিদ্ধান্ত নিলাম। গতানুগতিক বক্তৃতা পদ্ধতির পরিবর্তে অংশগ্রহণমূলক শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক পদ্ধতিতে পাঠ দেয়ার জন্য প্রস্তুতি নিলাম এবং উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য একটি কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়নের সিদ্ধান্ত গ্রহণ করলাম (সারণি ৩)।

প্রতিদিনের বাংলা পাঠের একটি নির্দিষ্ট সময়সীমা জামাল, রনি ও রাইমাকে আলাদা ছোট দলে বসাবো বলে ঠিক করি। প্রতিদিনের পাঠ পরিকল্পনায় উল্লিখিত চারজন শিক্ষার্থীকে জন্য বিশেষ ৫ মিনিট সময় বরাদ্দ রাখবো বলে পরিকল্পনা করি। যেখানে তাদেরকে বিভিন্ন কঠিন শব্দের অর্থ ও শুদ্ধ উচ্চারণ অনুশীলন করানো হবে। প্রথম পাক্ষিকে তাদেরকে পর্যায়ক্রমে বাক্য, শব্দ, বর্ণ, যুক্তবর্ণ বলা ও পড়ার অনুশীলন করাবো বলে সিদ্ধান্ত নেই। এজন্য বর্ণ কার্ড, শব্দ কার্ড, বাক্য কার্ড ও সংশ্লিষ্ট ছবি ব্যবহারের ব্যবস্থা করি। এক্ষেত্রে বাক্য ও শব্দগুলো চতুর্থ শ্রেণির বর্তমান পাঠ্য বইয়ের যে অবস্থানে আছে সেখান থেকেই নির্বাচন করা হয়। প্রতি মঙ্গলবার টিফিনের ফাঁকে উল্লিখিত চারজন শিক্ষার্থীদেরকে ৫-৭ মিনিট উচ্চারণ অনুশীলন করাবো বলে ঠিক করি। এছাড়া যেহেতু সীমা ও জামাল যুক্তবর্ণ উচ্চারণ করতে পারে না তাই প্রতি বৃহস্পতিবার টিফিনের ফাঁকে সীমা ও জামালকে ৫ মিনিট যুক্তবর্ণ উচ্চারণ অনুশীলন করাবো বলে পরিকল্পনা করি ।

সারণি ৩: বাস্তবায়নের জন্য গৃহীত কর্মপরিকল্পনা

প্রতিকারমূলক ব্যবস্থা/কাজ	প্রয়োগের স্থান	যে শিক্ষার্থীর জন্য প্রযোজ্য
অংশগ্রহণমুলক ও শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক পদ্ধতিতে পাঠদান	শ্রেণিকক্ষ	রনি, রাইমা, সীমা, জামাল

এখানে উল্লেখ্য যে, নতুন কৌশল বাস্তবায়নের সময় শিক্ষার্থীর পরিবর্তন পর্যবেক্ষণের জন্য ডায়রিতে পর্যবেক্ষণ নোটের মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করার পরিকল্পনা করেছিলাম। প্রথম পাক্ষিকে এই কৌশলে পাঠ উপস্থাপন করে দ্বিতীয় মৌখিক অভীক্ষা এবং দ্বিতীয় পাক্ষিকে একই কৌশল অনুসরণ করে তৃতীয় মৌখিক অভীক্ষা নিয়ে শিক্ষার্থীদের অগ্রগতি যাচাই করার পরিকল্পনা করেছিলাম।

বাস্তবায়ন

বাস্তবায়ন পর্যায়ের প্রথম পাক্ষিকে পরিকল্পনা অনুযায়ী পাঠ উপস্থাপনে কিছু সমস্যা হয়েছিল। যেমন- সময় ব্যবস্থাপনা, শ্রেণি ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি। যেহেতু নতুন পদ্ধতিতে পাঠ উপস্থাপনে নিজেই অভ্যস্ত নই তাই এই সমস্যাগুলো হয়েছিল। দ্বিতীয় পাক্ষিকে একই কৌশলে পাঠ উপস্থপন করি এবং এবার পূর্বোক্ত সমস্যাগুলো আর খুব একটা হয়নি। প্রথম পাক্ষিকের শেষ দিন তাদের জন্য প্রথম মৌখিক অভীক্ষার অনুরূপ দ্বিতীয় মৌখিক অভীক্ষা নেই। একইভাবে দ্বিতীয় পাক্ষিকের শেষ দিনেও আরেকটি মৌখিক অভীক্ষা নেই।

পর্যবেক্ষণ

পরিকল্পনা বাস্তবায়নের পর দ্বিতীয় ও তৃতীয় মৌখিক অভীক্ষার ফলাফল ছিল নিম্নরূপ:

সারণি ৪: দ্বিতীয় মৌখিক অভীক্ষার ফলাফল

নং	শিক্ষার্থীর নাম	মোট নম্বও (২০)	শতকরা হার
১	রনি	১১	৫৫%
২	রাইমা	১০	৫০%
৩	সীমা	১২	৬০%
৪	জামাল	১৩	৬৫%

সারণি ৫: দ্বিতীয় মৌখিক অভীক্ষার ফলাফল

নং	শিক্ষার্থীর নাম	মোট নম্বও (২০)	শতকরা হার
১	রনি	১৩	৬৫%
২	রাইমা	১২	৬০%
৩	সীমা	১২	৬০%
৪	জামাল	১৩	৬৫%

সারণি ৪ থেকে দেখা যায় যে, দ্বিতীয় মৌখিক অভীক্ষায় চারজনই আগের তুলনায় ভাল ফল করেছে অর্থাৎ তাদের উচ্চারণের উন্নতি সাধিত হয়েছে। সবচেয়ে বেশি উন্নতি হয়েছে জামালের। তৃতীয় মৌখিক পরীক্ষায় তাদের সবারই ফলাফল সন্তোষজনক (সারণি ৫)। সীমা ও জামালের নম্বর অপরিবর্তিত থাকলেও এবার রনি ও রাইমা উন্নতি করেছে। এই অভীক্ষায় রনি ও জামাল সমান নম্বর পেয়েছে।

তাছাড়া শ্রেণি পাঠ উপস্থাপনের সময় পর্যবেক্ষণে দেখা গেছে যে, চারজন শিক্ষার্থীই নতুন কৌশলে পাঠ উপস্থাপনের সময় আগের তুলনায় অনেক বেশি মনোযোগী। এমনকি তারা কোন জায়গায় সমস্যায় পড়লে বা অনুশীলনের সময় পরস্পর সহায়তা করছে যা আগে দেখা যায়নি। দ্বিতীয় পাক্ষিকে দেখা গেছে তারা নিজেদের মধ্যে কথা বলার সময় একজন কোন একটি শব্দ সঠিক উচ্চারণ না করলে অন্যকেউ তা ধরিয়ে দিচ্ছে।

প্রতিফলন

অংশগ্রহণমূলক ও যথাযথ উপকরণের মাধ্যমে পাঠ উপস্থাপন শিক্ষার্থীদেরকে পাঠের প্রতি মনোযোগী করে তুলেছে এবং এর ফলে শিক্ষার্থীরা বাংলা পাঠে শুদ্ধ উচ্চারণ করতে না পারার দুর্বলতা অনেকাংশে কাটিয়ে উঠতে পেরেছে এবং অনিয়মিত শিক্ষার্থীরা নিয়মিত হয়েছে।

শিক্ষার্থীর পূর্বজ্ঞান যাচাই করে তাকে তার জ্ঞান, দক্ষতা ও চাহিদা অনুযায়ী পাঠ দিতে পারলে তারা পাঠের প্রতি আকর্ষিত হয়। এই পদ্ধতি শিক্ষার্থীর অন্যান্য পারিপার্শ্বিক সমস্যাবলি (যেমন– দরিদ্রতা, অভিভাবকের অসচেতনতা ইত্যাদি) যেগুলো তার শিখনে বাধা সৃষ্টি করে সেগুলো কাটিয়ে উঠতে অনেকাংশেই সহায়তা করে।

এই গবেষণা কর্মটি সম্পাদনের ক্ষেত্রে সময় ব্যবস্থাপনা ও শ্রেণি শৃঙ্খলা রক্ষার বিষয়টিতে আগের তুলনায় আরও বেশি দক্ষ হওয়ার সুযোগ পেয়েছি। মূলত শিক্ষার্থীর পারগতার স্তর অনুযায়ী তাদেরকে কাজ করতে দিলে শৃঙ্খলা রক্ষার বিষয়টি সহজ হয়ে যায়।

উপরিউক্ত গবেষণার আলোকে শিক্ষার্থীদের বাংলা পাঠে শুদ্ধ উচ্চারণ না পারার প্রতিকারস্বরূপ নিম্নোক্ত কৌশল বা উপায় ভবিষ্যতে চর্চা করার চেষ্টা করবো:

এখন থেকে পাঠ উপস্থাপনের পূর্বে অবশ্যই শিক্ষার্থীর পূর্বজ্ঞান যাচাই করে নিয়ে সেই অনুসারে শিখন শেখানো প্রক্রিয়া পরিচালনা করবো। বাংলা পাঠে বর্ণক্রমিক নয় বাক্যক্রমিক পদ্ধতি অনুসরণ করবো।

বাংলা পাঠে বর্ণ কার্ড, শব্দ কার্ড ও বাক্য কার্ড ব্যবহার করবো।

শিক্ষার্থীর মধ্য থেকে আঞ্চলিকতার প্রভাব দূর করতে অভিভাবকদের আরও সচেতন করার প্রয়াস গ্রহণ করবো। বিশেষ করে প্রতিটি অভিভাবক সভায় এ বিষয়টি নিয়ে আলোচনা করবো। শিক্ষার উচ্চারণ দক্ষতায় পরিবর্তন আনতে পারলে এটি কীভাবে একইসাথে লেখার দক্ষতায় পরিবর্তন আনতে পারে সেই বিষয়টি তাদেরকে ব্যাখ্যা করে বাড়িতে অল্প করে হলেও শুদ্ধ ভাষায় কথা বলার চর্চা করার অনুরোধ জানাবো।

সঠিক উচ্চারণ করার জন্য শিক্ষার্থীদের নিয়মিত অনুশীলন করার সুযোগ করে দিবো। পাঠ পরিকল্পনায় এজন্য একটি নির্দিষ্ট সময় বরাদ্দ করবো।

পরিশিষ্ট

ক. শিক্ষার্থীদের জন্য সাক্ষাৎকারপত্র

১. তোমার নাম কী?
২. তোমার শখ কী?
৩. তোমার বাবা ও মা কী করেন?
৪. বাড়িতে তোমার পড়াশোনায় কে কে সহায়তা করে?
৫. তোমার পছন্দের বিষয় কোনটি? এই বিষয়টি পছন্দের কারণ কী?
৬. তোমার অপছন্দের বিষয় কোনটি? এই বিষয়টি পছন্দ না হওয়ার কারণ কী?
৭. বাংলা বিষয়টি তোমার কেমন লাগে?
৮. বাংলা পড়তে তোমার কেমন লাগে?
৯. বাংলা পড়তে তুমি কোনো অসুবিধা বোধ কর কি? করলে কী কী অসুবিধা বোধ কর? এসব অসুবিধার কারণ কী বলে তোমার মনে হয়?

খ. শিক্ষকের জন্য সাক্ষাৎকারপত্র (পূর্বশ্রেণির/শ্রেণিশিক্ষক)

১. আপনার শ্রেণিতে রনি, রাইমা, সীমা ও জামাল এর পারফরম্যান্স কেমন? তারা কতটুকু মনোযোগী?
২. বাংলা বিষয়ের প্রতি তাদের মনোভাব কেমন?
৩. কথা বলার সময় তাদের মধ্যে ভাষাগত বা উচ্চারণগত কোন সমস্যা হয় কি? হলে সেটা কী রকম? কীভাবে এই সমস্যা থেকে উত্তরণ পাওয়া যেতে পারে?

গ. মৌখিক অভীক্ষা কাঠামো

১. পাঠের মধ্য থেকে ৫ লাইন পড়তে দেয়া। ৫
২. পাঠ্যাংশের ৫টি নতুন শব্দ শুদ্ধ উচ্চারণে পড়া। ৫
৩. যুক্ত বর্ণ ভেঙে পড়া (৫টি)। ৫
৪. ছবি দেখে শব্দ বলা (৫টি)।

অধিবেশন-১০	মেন্টরিং

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. মেন্টরিং-এর ধারণা ও এর প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
খ. শিক্ষক/ অভিজ্ঞ সহকর্মী হিসেবে মেন্টরের ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
গ. শিক্ষকের নিজের উন্নয়নে মেন্টরিং কীভাবে ভূমিকা রাখে তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

সময়: ১ ঘন্টা ৩০ মিনিট
পদ্ধতি ও কৌশল: অভিজ্ঞতা বিনিময়, প্রশ্নোত্তর, ব্রেইন স্টর্মিং, আলোচনা, রোল প্লে ।
উপকরণ: পোস্টার পেপার, সাইন পেন, মার্কার।

অংশ-ক	মেন্টরিং-এর ধারণা ও এর প্রয়োজনীয়তা	সময়: ২৫ মিনিট

১. প্রশিক্ষণার্থীদের সাথে সালাম ও কুশল বিনিময় করে অধিবেশনের সূচনা করুন এবং মেন্টরিং সম্পর্কে প্রশিক্ষণার্থীদের পূর্বজ্ঞান যাচাই করুন।
২. প্রশিক্ষণার্থীদের বিষয়টি নিয়ে ১/২ মিনিট ভাবতে বলুন। এরপর তাদের উত্তরগুলো জানতে চান ও পয়েন্ট আকারে বোর্ডে লিখুন।
৩. প্রশিক্ষণার্থীদের মতামতের পর এবার আপনি প্রয়োজনীয় তথ্য ও রেফারেন্স দিয়ে মেন্টরিং-এর ধারণা ব্যাখ্যা করুন। এক্ষেত্রে প্রয়োজনীয় বিষয়গুলো বোর্ডে পয়েন্ট আকারে লিখে দিন বা পাওয়ার পয়েন্ট স্লাইডের মাধ্যমে উপস্থাপন করুন।
৪. এরপর তাদের কাছে জানতে চান মেন্টরিং কেন প্রয়োজন?
৫. প্রশিক্ষণার্থীদের ভাবার জন্য সময় দিন। এরপর তাদের উত্তর শুনুন এবং সেগুলো বোর্ডে লিখুন। তাদের মতামতের সাথে প্রয়োজনীয় তথ্য যুক্ত করে মেন্টরিং-এর প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করুন।

অংশ-খ	শিক্ষায় মেন্টরিং এর কৌশল	৫০ মিনিট

১. এবার শিক্ষার্থীদের উদ্দেশ্যে প্রশ্ন করুন যে, বিদ্যালয়ে মেন্টর হিসেবে কে মুখ্য ভূমিকা পালন করতে পারে? শিক্ষার্থীদের উত্তর শুনুন এবং মেন্টর হিসেবে প্রধান শিক্ষকই যে মুখ্য ভূমিকা পালন করেন, তা বলুন।
২. এরপর শিক্ষার্থীদের কাছে জানতে চান মেন্টর হিসেবে প্রধান শিক্ষক কী কী ভূমিকা পালন করতে পারেন? তাদের ভাবতে সময় দিন।
৩. এরপর শিক্ষার্থীদের উত্তর শুনুন। তাদের আলোচনার সাথে প্রয়োজনীয় তথ্য যুক্ত করে ধারণা স্পষ্ট করুন। প্রয়োজনীয় ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট উদাহরণ দিয়ে ব্যাখা করুন।
৪. এরপর রোল প্লে-১ তে প্রশিক্ষণার্থীদের রোল প্লে-১ এর বিষয়বস্তু বুঝিয়ে দিন। প্রস্তুতির জন্য কিছুটা সময় দিন।

৫. প্রশিক্ষণার্থীদের রোল প্লে-১ উপস্থাপন করতে বলুন।
৬. উপস্থাপনার শেষে প্লেনারিতে মেন্টর এবং মেন্টির ভূমিকা কী ছিল বলুন।
৭. মেন্টরের গুণাবলি জোড়ায় আলোচনা করে লিখতে বলুন ।
৮. ২/৩ জোড়ার মতামত শুনুন।
৯. তথ্যপত্রের সহায়তায় স্পষ্ট ধারণা দিন।

রোল-প্লে-১

জনাব মোঃ আব্দুল হাকিম ২০২১ সালে আনন্দনগর সরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ে নিয়োগ পান। তিনি যথারীতি উক্ত বিদ্যালয়ে যোগদান করেন। তিনি সাতপাড় নজরুল মহাবিদ্যালয় থেকে ডিগ্রি পাস করে ঢাকার জগন্নাথ বিশ্ববিদ্যালয় থেকে রাষ্ট্রবিজ্ঞানে এমএ পাস করেছেন। কোনো ধরনের সি-ইন-এড/বিএড/ডিপ্লোমা-ইন-এডুকেশনে ডিগ্রি নেই। ঐ বিদ্যালয়ের প্রধান শিক্ষক শিউলী বেগম সাতপাড় কলেজ থেকে ডিগ্রি পাস করেছেন এবং সি-ইন-এড প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত। তিনি উক্ত বিদ্যালয়ে ২০ বছর ধরে চাকুরি করছেন এবং বিভিন্ন প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ করেছেন। অন্য ৩জন শিক্ষক যথাক্রমে জনাব রিতা আক্তার (এইচ.এস.সি, সি-ইন-এড), জনাব শেফালী বিশ্বাস (স্নাতক, ডিপিএড) এবং জনাব ফাতেমা বেগম (এইচএসসি, সি-ইন-এড) প্রত্যেকেই ১০ বছরের অধিক সময় ধরে শিক্ষকতা করছেন।

অফিসকক্ষ:

রিতা আক্তার (শিক্ষক) : আবদুল হাকিম সাহেব, আপনি গতকাল তৃতীয় শ্রেণির গণিত বিষয়ে যোগ কর (হাতে না রেখে) পাঠদান করছিলেন। আমি পেছন থেকে আপনার পাঠটি পর্যবেক্ষণ করছিলাম। আপনি মুখে মুখে তাদেরকে যোগ শেখাচ্ছিলেন। সেখানে আপনি বাস্তব উপকরণ যেমন– কাঠি এবং কাঠির বান্ডিল ব্যবহার করতে পারতেন। তাছাড়া অনেকেই বিষয়টি বুঝতে পারছিল না। পেছনের শিক্ষার্থীদের প্রতি আপনার নজর ছিল না। শ্রেণিতে কোনো শৃঙ্খলা ছিল না। সেক্ষেত্রে আপনি প্রত্যেক শিক্ষার্থীদের কাজ পর্যবেক্ষণ করেননি। তাছাড়া আপনি কোনো পাঠ পরিকল্পনা করেন নি। আসলে এ সকল বিষয় একটি পাঠ পরিকল্পনায় অন্তর্ভুক্ত থাকে। সে বিষয়ে আপনার জানা প্রয়োজন।

আব্দুল হাকিম : আপনি আমাকে ছোট করছেন (রাগান্বিত স্বরে)। কোনোভাবেই আপনি আমার পাঠ দেখতে পারেন না। আমি কী করব না করব আপনার কাছ থেকে আমার শিখতে হবে? আপনার থেকে কী আমি কম জানি? আমি বিশ্ববিদ্যালয় থেকে পড়ালেখা করেছি। আপনার থেকে অনেক বেশি পড়ালেখা করেছি। এরপর থেকে কোনো দিন আপনি আমার পাঠ দেখবেন না।

শিউলী বেগম : আপনি রাগ করছেন কেন? এটি আপনার এবং শিক্ষার্থী উভয়ের ভালোর জন্য উনি এ বিষয়টি আপনাকে বলছেন। বিশ্ববিদ্যালয় থেকে পড়ালেখা করেছেন ভালো কথা, কিন্তু বিশ্ববিদ্যালয়ের পড়ালেখা আর প্রাথমিক বিদ্যালয়ের পড়ালেখা এক নয় এটা আপনাকে বুঝতে হবে। আপনি ছাড়া সবার সি-ইন-এড/ ডিপিএড/ বিএড প্রশিক্ষণ আছে। সেখানে কীভাবে পড়াতে হবে, কীভাবে প্রশ্ন করতে হবে, কী উপকরণ

ব্যবহার করতে হবে, কীভাবে শিক্ষার্থীর অগ্রগতি যাচাই করতে হবে, কীভাবে পাঠ পরিকল্পনা করতে হবে ইত্যাদি শেখানো হয়। আপনাকে সেভাবেই পড়াতে হবে।

শেফালী বিশ্বাস : হাকিম সাহেব, আপা ঠিক কথাই বলছেন। আমাদের লাইব্রেরিতে আবশ্যকীয় শিখনক্রম, **১**ম-৫ম শ্রেণির গণিত পাঠ্যপুস্তক, উপকরণ রয়েছে। আপনি সেগুলো দেখতে পারেন। কোথায় কোনো সমস্যা হলে আমাদের জানাতে পারেন। আমরা আপনাকে পরামর্শ দিতে পারব। কারণ আমরা এ বিষয়ে বিষয়ভিত্তিক প্রশিক্ষণে প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেছি।

ফাতেমা বেগম : হাকিম সাহেব, কোনো বিষয় পড়াতে হলে সে বিষয়ের বিষয় জ্ঞান থাকা প্রয়োজন। তাছাড়া সে বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রয়োজন। আপনাকে কোনো বিষয় পড়াতে হলে প্রথমেই আপনাকে জানতে হবে আপনি শিক্ষার্থীদের ঐ নির্দিষ্ট পাঠে কী অর্জন করাবেন অর্থাৎ ঐ পাঠের শিখনফল কী? শিখনফল অর্জন করানোর জন্য আপনাকে কতকগুলো পদ্ধতি ও কৌশল অনুসরণ করতে হবে। যথাযথ মূল্যায়ন কৌশল ব্যবহার করতে হবে। তাছাড়া যে ঐ বিষয়ে ভালো পড়াতে পারেন তার পাঠ পর্যবেক্ষণ করতে হবে।

আব্দুল হাকিম: আপনারা কিছু মনে করবেন না। আসলে আমি নতুন তো! তাই এত কিছু জানতাম না। আপনাদের পরামর্শ আমার কাজে লাগবে। আমার কোনো বিষয় পড়াতে হলে আপনাদের পরামর্শ গ্রহণ করব।

শিউলী বেগম: ঠিক আছে আমরা কিছু মনে রাখব না। আপনি প্রথমে যে বিষয় পড়াবেন সে বিষয়ে জানার চেষ্টা করবেন এবং প্রয়োজনে আমার কাছে আসবেন। আমি আপনাকে সাহায্য করতে পারব।

অংশ-গ	অধিবেশন মূল্যায়ন ও সমাপ্তি	সময়: ১৫ মিনিট

১. নিম্নের প্রশ্নগুলো করার মাধ্যমে মূল্যায়ন করুন-
   - ❖ মেন্টরিং কী ও এর প্রয়োজনীয়তা কী?
   - ❖ একজন মেন্টরের কী কী গুণ থাকা আবশ্যক?
   - ❖ শিক্ষকের নিজের উন্নয়নে মেন্টরিং এর ভূমিকা কী?

২. অধিবেশন সম্পর্কে প্রতিক্রিয়া জানুন।

৩. ধন্যবাদ জানিয়ে অধিবেশন সমাপ্ত করুন।

সহায়ক তথ্য ১০	মেন্টরিং

শিখনফল:

এ অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. মেন্টরিং-এর ধারণা ও এর প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
খ. শিক্ষক/ অভিজ্ঞ সহকর্মী হিসেবে মেন্টরের ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
গ. শিক্ষকের নিজের উন্নয়নে মেন্টরিং কীভাবে ভূমিকা রাখে তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

অংশ-ক	মেন্টরিং-এর ধারণা ও এর প্রয়োজনীয়তা

মেন্টরিং (Mentoring) কী?

মেন্টরিং:

মেন্টরিং এমন একটি প্রক্রিয়া, মেন্টর হবেন একজন পথপ্রদর্শক, সহায়তাকারী, বন্ধু, বিশ্বস্ত ব্যক্তি এবং তথ্যের উৎস। মেন্টরিং প্রক্রিয়ায় একজন অভিজ্ঞ ব্যক্তির জ্ঞান, দক্ষতা এবং অভিজ্ঞতা অন্যদের পেশাগত দক্ষতা উন্নয়নে সহায়তার জন্য মতবিনিময় করে থাকেন। এ প্রক্রিয়ায় একজন অভিজ্ঞ ব্যক্তি একজন নবীন ব্যক্তিকে তার প্রারম্ভিক বা শিক্ষানবিশকালে সহায়তা করে থাকেন। মেন্টর হবেন তিনি, যাকে সহজে পাওয়া যাবে এবং প্রয়োজনের সময় সহায়তা করতে প্রস্তুত থাকবেন। মেন্টরিং শুধু উপদেশ প্রদানের মধ্যে সীমাবদ্ধ নয়। মেন্টর কোনো কাজ করে দেবেন না। কোনো বিশেষ পরিস্থিতিতে মেন্টর যে পদ্ধতিতে কাজ করেন শুধু তাই শেখাবেন না। মেন্টর প্রেষণা ও সামর্থ্য জোগাবেন, যাতে তারা তাদের নিজের পরিমণ্ডলে উন্নয়নের বিষয় ও লক্ষ্য নির্ধারণ করতে পারেন এবং নিজস্ব কৌশলে উদ্ভূত সমস্যার সমাধান করতে পরেন।

মেন্টরিং-এর প্রয়োজনীয়তা

প্রাচীনকাল থেকে পেশাগত দক্ষতা উন্নয়নে মেন্টরিং (Mentoring) চলে আসছে। শিক্ষাক্ষেত্রে বিদ্যালয়ভিত্তিক শিখন শেখানোর ক্ষেত্রে মধ্য ও পূর্ব ইউরোপে শত বছর আগে থেকে মেন্টরিং কার্যক্রম প্রচলিত ছিল। সাম্প্রতিককালে প্রারম্ভিক শিক্ষক প্রশিক্ষণে বিদ্যালয়ভিত্তিক মেন্টরিংয়ের ভূমিকা নিয়ে বিস্তর আলোচনা হচ্ছে মেন্টরিং হচ্ছে একজন নতুন নিয়োগপ্রাপ্ত শিক্ষককে তার দক্ষতা উন্নয়নে পদ্ধতিগতভাবে সহায়তা প্রদানের প্রক্রিয়া। শিক্ষাক্ষেত্রে নতুন নিয়োগপ্রাপ্ত শিক্ষক প্রথমে তার কার্য সম্প্রদানের জন্য নানা রকম অসুবিধার সম্মুখীন হন। এ সময় তাকে সহায়তা প্রদান প্রয়োজন। আমাদের প্রাথমিক শিক্ষা ক্ষেত্রে মেন্টরিংয়ের প্রয়োজনীয়তা অনেক বেশি। কারণ আমাদের প্রাথমিক স্তরের শিক্ষক তৈরির জন্য কোনো চাকরিপূর্ব (Pre Service) প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা নেই। কলেজ বিশ্ববিদ্যালয় থেকে পাস করা ব্যক্তিদের শিক্ষক হিসেবে নিয়োগ প্রদান করা হয়। নিয়োগ প্রদানের পর অনেক ক্ষেত্রে প্রারম্ভিক প্রশিক্ষণ ছাড়াও শ্রেণি শিখন-শেখানো কার্যক্রমে নিয়োজিত করা হয়। কিছু কিছু ক্ষেত্রে প্রারম্ভিক প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা থাকলেও শিখন-শেখানো কার্যক্রমের বিষয়টি ভালোভাবে অনুশীলনের সুযোগ থাকে না। ফলে যে রকম প্রস্তুতি বা পূর্ব শিক্ষা নিয়ে শ্রেণি শিখন-শেখানো কার্যক্রম শুরু করার কথা সে রকম প্রস্তুতি থাকে না। সুতরাং আমাদের দেশে বিদ্যালয় পর্যায়ে মেন্টরিং প্রয়োজনীয়।

অংশ-খ	শিক্ষায় মেন্টরিং এর কৌশল

মেন্টরিং একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ। পেশাগত দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য মেন্টরের অনেক দায়িত্ব রয়েছে। পদ্ধতিগতভাবে এ কাজ সম্পন্ন করার জন্য মেন্টরকে অবশ্যই প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত ও অভিজ্ঞ হতে হবে।

মেন্টরের গুণাবলি নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

১। মেন্টরকে তার দায়িত্ব ও কর্তব্য যথাযথভাবে জানতে হবে।

২। মেন্টরকে অন্যদের সাথে মিলেমিশে কাজ করার মানসিকতা ও দক্ষতা থাকতে হবে।

৩। মেন্টরিংয়ের জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা থাকতে হবে।

৪। বিষয় জ্ঞান, শ্রেণিকক্ষে শিখন-শেখানো কৌশল, শ্রেণি ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি ক্ষেত্রে মেন্টি (Mentee)-কে সহায়তা করার সামর্থ্য থাকতে হবে।

৫। জাতীয় শিক্ষাক্রম এবং পাঠ্যসূচি সম্পর্কে জ্ঞান থাকতে হবে।

৬। জাতীয় শিক্ষাক্রম অনুসারে মূল্যায়ন পদ্ধতি এবং ভালো অভীক্ষা প্রণয়নের দক্ষতা থাকতে হবে।

৭। উত্তম শিখন-শেখানো কার্যক্রম পরিকল্পনা ও পরিচালনার দক্ষতাসম্পন্ন হতে হবে।

একজন জ্যেষ্ঠ সহকর্মী বা শিক্ষকের ভূমিকা একজন পরামর্শদাতা হিসেবে বহুমুখী এবং এটি ব্যক্তিগত ও পেশাগতভাবে তাদের মেন্টির বিকাশকে নির্দেশনা, সহায়তা এবং শক্তিশালী করে। এই ভূমিকার প্রধান দিকগুলো তুলে ধরা হলো:

১. স্পষ্ট নির্দেশনা ও জ্ঞান শেয়ার

জ্ঞান, অভিজ্ঞতা এবং দক্ষতার ভিত্তিতে সুস্পষ্ট নির্দেশনা প্রদান করেন।

২. পেশাগত উন্নয়নে সহায়তা

দক্ষতার ঘাটতি চিহ্নিত করে তা পূরণের জন্য সুযোগ প্রদান, সুস্পষ্ট ও কার্যকর নির্দেশনা প্রদান করেন। মেন্টিকে চ্যালেঞ্জ গ্রহণ করতে এবং আজীবন শিক্ষার অভ্যাস গড়ে তুলতে উৎসাহিত করেন।

৩. অনুকরণীয় আদর্শ হওয়া

সততা, সহানুভূতির মতো গুণাবলীর অনুশীলন করে নৈতিক আচরণ প্রদর্শন এবং শ্রদ্ধা ও সহযোগিতার সংস্কৃতি গড়ে তোলা।

৪. সহায়ক সম্পর্ক গড়ে তোলা

এমন পরিবেশ প্রতিষ্ঠা করা যেখানে মেন্টি তার উদ্বেগ প্রকাশ করতে এবং পরামর্শ চাইতে স্বাচ্ছন্দ্য বোধ করে। মেন্টির প্রয়োজন, আকাঙ্ক্ষা এবং চ্যালেঞ্জ মনোযোগ সহকারে শোনা এবং তার অর্জনকে স্বীকৃতি দেওয়ার মাধ্যমে আত্মবিশ্বাস বৃদ্ধি করা।

৫. আত্মনির্ভরশীলতায় উৎসাহ প্রদান

মেন্টিকে সমস্যা সমাধান এবং সিদ্ধান্ত গ্রহণের দক্ষতা অর্জনে উৎসাহিত করা, তাদের কাজ, সিদ্ধান্ত এবং ক্যারিয়ারের দিকনির্দেশনার দায়িত্ব নিতে সাহায্য করা।

৬. মানসিক সহায়তা প্রদান

মেন্টির চ্যালেঞ্জসমূহের প্রতি সহানুভূতি প্রদর্শন করে কঠিন সময়ে তাদের আশ্বস্ত করা। কর্মক্ষেত্রের চ্যালেঞ্জ মোকাবিলা করতে এবং ব্যর্থতাকে শেখার অভিজ্ঞতা হিসেবে গ্রহণ করতে এবং আত্মবিশ্বাসের সাথে এগিয়ে যেতে তাদের শেখানো।

মেন্টরিং ভীতিহীন ও কর্তৃত্ববিহীন পরিবেশে বিদ্যালয় এবং বিদ্যালয়ের বাইরে ঘটে থাকে। মেন্টর শিখন-শেখানো কার্যক্রমকে আনন্দদায়ক ও কার্যকরী করার জন্য বন্ধু হিসেবে শিক্ষককে সহযোগিতা করে থাকেন। এই কার্যক্রমের মাধ্যমে শিক্ষকের ব্যক্তিগত এবং পেশাগত টেকসই উন্নয়ন সম্ভব।

মানসম্মত প্রাথমিক শিক্ষা নিশ্চিত করা আমাদের পক্ষে এখনো সম্ভব হয়নি। তার অনেকগুলো কারণ থাকলেও প্রধান কারণ হলো শিক্ষকগণ অধিকাংশ ক্ষেত্রে শ্রেণিতে মানসম্মত শিখন-শেখানো কার্যক্রম পরিচালনা করতে সমর্থ নন। শিক্ষকদের জন্য কিছু কিছু প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা থাকলেও তা এককালীন (One shot) প্রশিক্ষণ। মূল প্রশিক্ষণ প্রাপ্তির পর ফলোআপ ও সঞ্জীবনী প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা নেই। তা ছাড়া নিয়মিত কার্যকরী পরিবীক্ষণ এবং একাডেমিক সুপারভিশনেও কিছু ঘাটতি রয়েছে। বর্তমানে ইউআরসি ইন্সট্রাক্টর ও সহকারী উপজেলা শিক্ষা অফিসারগণ একাডেমিক সুপারভিশন করে থাকেন যা অনেকাংশে শুধুমাত্র পর্যবেক্ষণমূলক ও মূল্যায়নমূলক। এ ধরনের একাডেমিক সুপারভিশন থেকে শিক্ষকগণ মানসম্মত শিখন-শেখানো কার্যক্রম পরিচালনার প্রয়োজনীয় দিকনির্দেশনা অনেকাংশে পান না। ফলে শিক্ষকগণ সাধারণত গতানুগতিক পদ্ধতিতে শ্রেণি শিখন-শেখানো কার্যক্রম পরিচালনা করে থাকেন । বর্তমানে প্রচলিত প্রশিক্ষণগুলো শিক্ষকদের বিষয়জ্ঞান ও শিখন দক্ষতা অর্জনে সহায়তা করে। কিন্তু শিক্ষকরা যখন প্রশিক্ষণ গ্রহণ করেন তখন তারা নির্বাচিত কাজগুলো ভালোভাবে করেন এবং দক্ষতা প্রদর্শন করেন যাতে পরীক্ষায় ভালো ফলাফল করতে পারেন। প্রশিক্ষণ পরবর্তী সময়ে শ্রেণি কার্যক্রম পরিচলনার সময় প্রশিক্ষণলব্ধ জ্ঞান কাজে লাগাচ্ছেন কিনা তা যথাযথ পরিবীক্ষণ করা হয় না। বর্তমান ব্যবস্থায় কারও নিকট তাদের জবাবদিহিতারও তেমন ব্যবস্থা নেই। তাই তারা শ্রেণিকক্ষে প্রশিক্ষণলব্ধ জ্ঞান যথাযথভাবে প্রয়োগ করার জন্য সবসময় তৎপর থাকেন না। তাছাড়া প্রশিক্ষণ চলাকালে তাদের যে রকম প্রেষণা ও দৃষ্টিভঙ্গির পরিবর্তন হওয়ার কথা সেই কাঙ্ক্ষিত পরিবর্তনও অনেক ক্ষেত্রে হয় না। ফলে শ্রেণি শিখন-শেখানো কার্যক্রমে আশানুরূপ পরিবর্তন আসছে না। শিক্ষকদের জন্য প্রণীত পরিমার্জিত ডিপিএড (বিটিপিটি) প্রশিক্ষণ চলাকালীন সময়ে এবং প্রশিক্ষণের সময় প্রশিক্ষণ বিদ্যালয় কার্যক্রমের মাধ্যমে উপরে উল্লেখিত বিবেচ্য বিষয়গুলোর সমাধানের ব্যবস্থা করা হয়েছে ও প্রশিক্ষণ পরবর্তী পর্যায়ে যাতে শিক্ষকগণ শ্রেণি শিখন-শেখানো কার্যক্রম পরিচালনাসহ যাবতীয় কার্যক্রমে সহযোগিতা পেতে পারেন সে জন্য প্রাথমিক শিক্ষা ব্যবস্থাপনায় মেন্টরিং এর ব্যবস্থা জোরদার করা প্রয়োজন।

জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ)
ময়মনসিংহ