পরিমার্জিত ডিপিএড

প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ (বিটিপিটি)

মডিউল ৩
শিক্ষাক্রম, শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল এবং মূল্যায়ন

উপমডিউল ২
শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল

তথ্যপুস্তক

প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর

জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি

প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়

পরিমার্জিত ডিপিএড

প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ (বিটিপিটি)

মডিউল ৩
শিক্ষাক্রম, শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল এবং মূল্যায়ন

উপমডিউল ২
শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল

তথ্যপুস্তক

প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর

জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি

প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়

পরিমার্জিত ডিপিএড
(প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ)

লেখক

মো: শরীফ উল ইসলাম, শিক্ষা অফিসার, প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর
মাহবুবুর রহমান, সহকারী বিশেষজ্ঞ, নেপ, ময়মনসিংহ
তুষার কান্তি বিশ্বাস, শিক্ষা অফিসার, প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর

প্রধান সমন্বয়ক

ফরিদ আহাম্মদ
সচিব, প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়

উপ সমন্বয়ক

ড. উত্তম কুমার দাশ
অতিরিক্ত মহাপরিচালক, প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর

সম্পাদক

মো: শরীফ উল ইসলাম, শিক্ষা অফিসার, প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর

সহযোগী সম্পাদক

তুষার কান্তি বিশ্বাস, শিক্ষা অফিসার, প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর

পরামর্শক

দিলীপ কুমার বণিক
অতিরিক্ত মহাপরিচালক (পিইডিপি৪), প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর

পরিমার্জনকারী

শুভাশিস চক্রবর্ত্তী, অবসরপ্রাপ্ত সহকারী সুপারিনটেনডেন্ট
লিটন দাস, শিক্ষা অফিসার (প্রশিক্ষণ), প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর

প্রুফ সম্পাদনা

প্রফেসর সালমা জোহরা, সাবেক কারিকুলাম বিশেষজ্ঞ, এনসিটিবি, ঢাকা

প্রকাশনা

প্রশিক্ষণ বিভাগ
প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর
ডিসেম্বর ২০২৩

মুখবন্ধ

শিক্ষকের পেশাগত উন্নয়নে প্রশিক্ষণের কোনো বিকল্প নেই। বিশ্বায়নের যুগে দেশে দেশে সামাজিক, সাংস্কৃতিক ও অর্থনীতিতে আমূল পরিবর্তন এসেছে। এর প্রেক্ষিতে শিক্ষা ক্ষেত্রেও উন্নয়নের গতি ক্রমশ বৃদ্ধি পাচ্ছে।
পরিবর্তিত শিক্ষা ব্যবস্থার আলোকে শিক্ষার্থীকে বিশ্বমানের করে গড়ে তুলতে শিক্ষক প্রশিক্ষণের মডেলেও পরিবর্তন এসেছে। শিক্ষার্থীকে বিশ্বমানের করে গড়ে তুলতে শিক্ষককে নবতর ধারণার সাথে সংযুক্ত করা আবশ্যক।

শিক্ষকের প্রায়োগিক দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য এবং প্রশিক্ষণকে অর্থবহ করতে আমাদের প্রশিক্ষণ ব্যবস্থা সবসময় সমন্বয় করা হয়। শিক্ষার্থীদের নির্ধারিত যোগ্যতা অর্জন বা কার্যকর শিখনের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হচ্ছেন শিক্ষক। শিক্ষার্থীর কাঙ্ক্ষিত যোগ্যতা অর্জনের লক্ষ্যে শিক্ষককেও যোগ্য করে গড়ে তোলা আবশ্যক। এজন্য প্রয়োজন প্রশিক্ষণ উপকরণ, প্রশিক্ষণ ব্যবস্থাপনা এবং প্রশিক্ষকের মান উন্নয়নের একটি সঠিক পরিকল্পনা। এরই ধারাবাহিকতায় বাংলাদেশের প্রাথমিক পর্যায়ের শিক্ষকদের প্রশিক্ষণের জন্য ইতোপূর্বে পরিচালিত ডিপিএড (ডিপ্লোমা-ইন-প্রাইমারি এডুকেশন) কোর্সের সংস্কার সাধন করে প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ (বিটিপিটি) প্রচলন করা হয়েছে।

এই প্রশিক্ষণের মাধ্যমে শিক্ষকের পেশাগতজ্ঞান ও উপলব্ধি, পেশাগত অনুশীলন ও মূল্যবোধের বিকাশ সাধনের সুযোগ রয়েছে। অধিকন্তু দক্ষ, সৃজনশীল, সহযোগিতামূলক মনোভাবাপন্ন, অভিযোজনক্ষম এবং প্রতিফলনমূলক অনুশীলন ও জীবনব্যাপী শিখনে আগ্রহী শিক্ষক তৈরি হবেন বলে আশা করা যায়।

এই প্রশিক্ষণ মডিউল প্রণয়ন, উন্নয়ন ও পরিমার্জনে যাঁরা অক্লান্ত পরিশ্রম করেছেন তাঁদের প্রতি আমি বিশেষভাবে কৃতজ্ঞ। নেপ, এনসিটিবি ও প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তরের প্রশিক্ষণ বিভাগসহ সকল অংশীজনের সার্বিক প্রয়াসে সমুদয় কাজ সুচারুভাবে সম্পন্ন হয়েছে বিধায় সকলকে ধন্যবাদ জানাচ্ছি।

পিটিআইতে শিক্ষক-প্রশিক্ষণে এই মডিউলটি নতুনভাবে প্রশিক্ষণে গতি সঞ্চার করবে বলে আমি আশা করি।

ফরিদ আহাম্মদ
সচিব
প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়।

প্রসঙ্গকথা

বাংলাদেশের প্রাথমিক শিক্ষার শিক্ষক উন্নয়নে ডিপিএড এবং সি-ইন-এড কর্মসূচি সুদীর্ঘকাল যাবৎ উল্লেখযোগ্য অবদান রেখে আসছে। দেশের সরকারি ও বেসরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের অধিকাংশ শিক্ষক প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত। এ প্রশিক্ষণ প্রাপ্তির ফলে প্রাথমিক শিক্ষাক্ষেত্রে এক ধরনের সদর্থক পরিবেশের সৃষ্টি হয়েছে। প্রাথমিক শিক্ষার গুণগত মানের ক্ষেত্রেও যথেষ্ট পরিবর্তন সাধিত হয়েছে। তবে এটা অনস্বীকার্য যে, প্রাথমিক শিক্ষার পরিমাণগত ও গুণগতমান উন্নয়নে এ কোর্স তার গ্রহণযোগ্যতা সর্বাংশে পালন করতে পারেনি। কারণ সময়ের পরিবর্তনের সাথে সাথে শিক্ষার্থী ও শিক্ষকদের শিখন চাহিদায়ও পরিবর্তন এসেছে। পরিমার্জন করা হয়েছে শিক্ষাক্রম, প্রণীত হয়েছে নতুন পাঠ্যপুস্তক এবং শিক্ষক সহায়িকা। পরিবর্তিত পরিস্থিতির প্রয়োজনে শিক্ষক-উন্নয়ন কার্যক্রমেরও পরিবর্তন অপরিহার্য হয়ে পড়ে। তাই বিদ্যমান প্রশিক্ষণ-ব্যবস্থায় পরিবর্তন এনে এবং ডিপিএড কোর্স পরিমার্জন করে প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ কর্মসূচি প্রণীত হয়েছে।

শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল বিষয়ক প্রশিক্ষণ মডিউলটি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষকদের হাতে-কলমে (Hands on) শিখন শেখানোর কার্যকর কৌশলে অভ্যস্ত হতে সহায়তা করবে বলে আশা করা যায়। এর মাধ্যমে শিক্ষকতা পেশায় আগত শিক্ষকগণের শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল নির্বাচন ও প্রয়োগে দক্ষ করে গড়ে তোলার বিষয়টি উল্লেখ রয়েছে।

অংশীজনের মতামত ও চাহিদার ভিত্তিতে মডিউলে প্রশিক্ষণের বিষয়বস্তু নির্ধারণ করা হয়েছে। নির্বাচিত বিষয়বস্তুর আলোকে জাতীয় পর্যায়ের দক্ষ ও অভিজ্ঞ ব্যক্তিবর্গ কর্তৃক বিষয়বস্তুর প্রাথমিক পরিমার্জন ও ক্ষেত্র বিশেষে উন্নয়ন করা হয়। পরবর্তী সময়ে বাংলা বিষয়ের ব্যবহারকারী ও বিশেষজ্ঞগণের মতামত নিয়ে চূড়ান্ত খসড়া প্রণয়ন করা হয়।

প্রশিক্ষণের জন্য যেকোনও উপকরণ প্রণয়ন ও উন্নয়ন একটি চলমান প্রক্রিয়া। এই মড্যুলটিও প্রশিক্ষণের পর শিক্ষকের প্রত্যাশিত উন্নয়নের ওপর প্রভাব পরিমাপ বিষয়ক গবেষণা পরিচালিত হবে। গবেষণায় প্রাপ্ত ফলাফলের ভিত্তিতে প্রয়োজনে এই মড্যুলটি পরিমার্জনের পথ খোলা থাকবে। এছাড়াও প্রশিক্ষণ মড্যুলটির অধিকতর উন্নয়নের জন্য যেকোনো গঠনমূলক ও যুক্তিসংগত পরামর্শ গুরুত্বের সঙ্গে বিবেচনায় নিয়ে বিষয়বস্তু এবং প্রশিক্ষণ কৌশলের বিষয়াদি সংযোজন করা হবে।

মেধা ও নিরলস শ্রম দিয়ে শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল বিষয়ক প্রশিক্ষণ মড্যুল প্রণয়নে যাঁরা অবদান রেখেছেন তাঁদের আমি বিশেষভাবে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি।

ড. উত্তম কুমার দাশ
অতিরিক্ত মহাপরিচালক
প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর, ঢাকা।

ম্যানুয়াল পরিচিতি

শিক্ষাক্রম বাস্তবায়নের মাধ্যমে শিক্ষার্থীর শিখন নিশ্চিতকরণ অর্থাৎ শিখনফল অর্জন যে কয়টি বিষয়ের ওপর নির্ভর করে তার মধ্যে অন্যতম হচ্ছে শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল। শিক্ষক তার শিখন শেখানো প্রক্রিয়ার মাধ্যমে শিক্ষার্থীর মধ্যে কাঙ্ক্ষিত পরিবর্তন আনতে সচেষ্ট থাকেন। প্রাচীন ও মধ্যযুগের শিক্ষাব্যবস্থায় শিক্ষক ছিলেন শিখন-শেখানো প্রক্রিয়ার কেন্দ্রবিন্দু। তিনিই ছিলেন এককভাবে সক্রিয়। শিক্ষার্থীরা ছিল গৌণ। শিক্ষক বা গুরু যা শেখাতেন, যেভাবে শেখাতেন তাই শিক্ষার্থীদের শিখতে হত অনেকটা বাধ্য হয়ে। আধুনিক শিক্ষাব্যবস্থায় শিক্ষার্থীরাই শিখন শেখানোর কেন্দ্রবিন্দু। বর্তমান সময়ে শিক্ষা অর্জন করা শিক্ষার্থীর কাজ আর শিখনে সাহায্য করা হচ্ছে শিক্ষকের কাজ। শিক্ষক শিক্ষার্থীর বয়স, অভিজ্ঞতা, রুচি, অনুরাগ এবং পরিবেশ ইত্যাদির প্রতি লক্ষ্য রেখে শিখন-শেখানো পদ্ধতি ও কৌশলসমূহ প্রয়োগ করবেন। তাই এ প্রশিক্ষণ সহায়িকায় কার্যকর শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনা, শিখন-শেখানো পদ্ধতির ধারণা, প্রকারভেদ, শিক্ষককেন্দ্রিক ও শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক পদ্ধতি, একীভূত শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল আলোচনা ও বিশ্লেষণ করা হয়েছে।

মডিউলটি মূলতঃ পরিমার্জিত ডিপিএড (প্রাথমিক শিক্ষকদের জন্য মৌলিক প্রশিক্ষণ) এর জন্য প্রণয়ন করা হয়েছে। প্রতিটি অধিবেশনের দুটি অংশ রয়েছে। একটিতে প্রশিক্ষক নির্দেশিকা এবং অন্য অংশটিতে সহায়ক তথ্য সংযোজিত হয়েছে। প্রশিক্ষক মডিউলটি কীভাবে পরিচালনা করবেন এই নির্দেশনা এই অংশে রয়েছে এবং অন্য অংশে সহায়ক তথ্য অধিবেশন শিরোনামের চাহিদাপূরণে বিন্যস্ত শিখনফল অনুযায়ী বিস্তারিত প্রয়োজনীয় তথ্য এখানে উপস্থাপিত হয়েছে। মডিউল শিরোনাম, শিখনফল এবং এর চাহিদা অনুযায়ী শিখন শেখানো পদ্ধতির একটা শৃঙ্খলিত ধারাবাহিকতা এ মডিউলে রয়েছে। মডিউলটির প্রতিটি অধিবেশন সন্নিবেশনে মূলত সেলফ এক্সপ্লানেটরি বৈশিষ্ট্যকে বিবেচনা করা হয়েছে। যাতে শিক্ষক, প্রশিক্ষক ও শিক্ষা অনুরাগী নিজে পড়েই এর বিষয়সমূহ আত্মস্থ করতে পারে এবং পেশাগত জীবন ও শিক্ষার্থীর উন্নয়নে প্রয়োগ করতে পারে। সহায়ক তথ্য জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষাক্রম ২০২১ এর সাথে সামঞ্জস্যবিধান করা হয়েছে। প্রতিটি অধিবেশন মূল্যায়নে কার্যক্রমভিত্তিক মূল্যায়ন অংশ রয়েছে। গাঠনিক মূল্যায়ন বৈশিষ্ট্যকে বিশেষ বিচেনায় নিয়ে এই কার্যক্রম ও সমাপ্তকরণ অধিবেশন সাজানো হয়েছে। পরিমার্জিত জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষাক্রমের সংশ্লিষ্ট সকল নির্দেশনা এ মডিউল প্রণয়নে বিবেচনায় নেয়া হয়েছে। শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল মডিউলটির উদ্দেশ্যসমূহ নিম্নরূপ:

- শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার ধারণা লাভ এবং কার্যকর শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনায় নিজ অবস্থান নির্ধারণ এবং উন্নয়নের ক্ষেত্র চিহ্নিতকরণে দক্ষতা অর্জন করা;
- বিভিন্ন শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশলসমূহ ব্যাখ্যা এবং শিখনফলের আলোকে শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল প্রয়োগে দক্ষতা অর্জন করা;
- অভিজ্ঞতাভিত্তিক, প্রকল্পভিত্তিক এবং সহযোগিতামূলক শিখন কার্যক্রম পরিকল্পনা প্রণয়নে দক্ষতা অর্জন করা।

সূচিপত্র

অধিবেশন নম্বর	অধিবেশন শিরোনাম	পৃষ্ঠা
১	কার্যকর শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনা	
২	শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল	
৩	একীভূত শিখন শেখানো কার্যক্রম	
৪	অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখন	
৫	সহযোগিতামূলক শিখন শেখানো কৌশল	
৬	প্রকল্প/প্রজেক্টভিত্তিক শিখন শেখানো কৌশল	
৭	শিখন শেখানো কার্যক্রমে উপকরণের ব্যবহার (মাল্টিসেন্সরি উপকরণ)	

অধিবেশন-০১	শিরোনাম: কার্যকর শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনা

শিখনফল:

এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. কার্যকর শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

গ. কার্যকর শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনায় নিজের অবস্থান এবং উন্নয়নের ক্ষেত্র চিহ্নিত করতে পারবেন।

সহায়ক তথ্য ০১: কার্যকর শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনা

অংশ-ক: শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনা

শ্রেণি কার্যক্রমের প্রতিফলন ঘটে শ্রেণিকক্ষে। তাই শ্রেণিকক্ষে ইতিবাচক পরিবেশ আবশ্যক। শ্রেণিকক্ষে উপযুক্ত জ্ঞান চর্চার অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টির জন্যই প্রয়োজন শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনা। বিদ্যালয়ের শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনা বলতে শিক্ষার কাঙ্ক্ষিত লক্ষ্য হাসিল করার জন্য ভৌত এবং মানবীয় উপাদানের সার্বিক ব্যবস্থাপনা করে জ্ঞান চর্চার অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টির সামগ্রিক প্রক্রিয়াকেই বোঝায়। অর্থাৎ শিক্ষক শিক্ষাক্রমের আলোকে শ্রেণিকক্ষে শিক্ষার্থীদের শিখন প্রক্রিয়াকে সফলভাবে বাস্তবায়ন করার জন্য যে সকল কার্যক্রম গ্রহণ করে থাকেন তাকেই শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনা বলে।

শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার উপাদানসমূহ

শ্রেণি ব্যবস্থাপনার উপাদানসমূহকে প্রধানত দুই ভাগে ভাগ করা হয়, যেমন

১. ভৌত ব্যবস্থাপনা

২. মানবীয় ব্যবস্থাপনা

১. ভৌত ব্যবস্থাপনা:

শ্রেণিকক্ষের ভৌত সুবিধাদি এ ব্যবস্থাপনার অন্তর্ভুক্ত। যেমন,

- শ্রেণিকক্ষ
- শিক্ষার্থী উপযোগী আসন সামগ্রী
- বোর্ড
- বোর্ডে লেখার সামগ্রী

২. মানবীয় ব্যবস্থাপনা

শিক্ষার্থীর পাঠ ধারণ উপযোগী সুবিধাদি এ ব্যবস্থাপনার অন্তর্ভুক্ত। যেমন,

- আসনবিন্যাস
- শিখন পদ্ধতি ও কৌশল
- পরিকল্পিত কাজ
- পাঠ উপযোগী পরিবেশ সৃষ্টি
- ফলপ্রসূ পাঠ উপস্থাপন
- শিক্ষার্থীর মনোযোগ ও আগ্রহ সৃষ্টি
- বিষয়বস্তু সংশ্লিষ্ট উপকরণ ব্যবহার
- মূল্যায়ন ও ফলাবর্তন

অংশ-খ: শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব

কার্যকর পাঠদান ও পাঠগ্রহণের জন্য শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব অপরিসীম। কারণ শ্রেণিকক্ষেই শিক্ষার্থীর আচরণিক, সামাজিক ও নির্দেশনামূলক শিক্ষা প্রদান করা হয়। তাই পাঠদানের অনুকূল পরিবেশ সৃষ্টি করা আবশ্যক। নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে শ্রেণির কাজ শেষ করা, শ্রেণি শৃঙ্খলা বজায় রাখা, শিক্ষার্থীর উপস্থিতি নিশ্চিত করা, পাঠ পরিকল্পনা অনুযায়ী ধারাবাহিকভাবে শিখন শেখানো কার্যক্রম পরিচালনা করা হয়। উপরোক্ত কাজগুলো যথাযথভাবে সম্পন্ন করার জন্য শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার গুরুত্ব অত্যধিক। শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনা এবং কার্যকর শিখন পারস্পরিক সম্পর্কযুক্ত এবং একে অন্যের ওপর নির্ভরশীল ফলে শিক্ষাদান প্রক্রিয়াকে কার্যকর ও আনন্দময় করার ক্ষেত্রে শিক্ষাদান প্রক্রিয়ায় বৈচিত্র্য আনায়ন খুবই গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। বিদ্যালয়ে শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার কয়েকটি দিক নিচে উল্লেখ করা হলো-

- শিক্ষার্থীর আগ্রহ ও কৌতূহল বৃদ্ধি পায়;
- শ্রেণিতে উপস্থিত শিক্ষার্থীদের দুষ্টুমি প্রবণতা কমে;
- শিক্ষার্থীর মনোযোগ বৃদ্ধি পায়;
- শ্রেণিতে শিক্ষার্থীর উপস্থিতি ও অংশগ্রহণ বৃদ্ধি পায়;
- শিক্ষক শিক্ষার্থীদের আত্মিক সম্পর্ক বৃদ্ধি পায়;
- বিদ্যালয়ে জ্ঞান চর্চার অনুকূল পরিবেশ তৈরি হয়;
- যথার্থ উপকরণের সঠিক ব্যবহার সুনিশ্চিত হয়;
- শিক্ষার্থীর মূল্যায়ন যথার্থভাবে সম্পন্ন করা যায়;
- বিদ্যালয়ে ধারাবাহিক মূল্যায়ন কার্যক্রম ফলপ্রসূ করা যায়;
- ঝরে পড়া বা অনুত্তীর্ণ শিক্ষার্থীর সংখ্যা হ্রাস পায়;
- সার্বিক মূল্যায়নে বিদ্যালয়ের ফলাফল ভাল হয়;
- শিক্ষকের দায়িত্ব সচেতনতা এবং কর্ম তৎপরতা সম্প্রসারিত হয়।

অংশ-গ: কার্যকর শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার কৌশলসমূহ

ভিডিও লিংক: এলএমএস এ আপলোডকৃত।

শ্রেণিকক্ষ হচ্ছে শিখন শেখানো কার্যক্রম পরিচালনার অন্যতম স্থান। এখানে শিক্ষক-শিক্ষার্থী একটি অন্যরকম আবহ সৃষ্টি করে। নিজের সব কিছুকে উজাড় করে দিয়ে বিষয়বস্তু শিক্ষার্থীর হৃদয়গ্রাহী করে তোলেন শিক্ষক, উদ্দেশ্য একটিই শিখনফল অর্জন। শিখনফল অর্জনে কার্যকর শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার কিছু কৌশল নিম্নে উল্লেখ করা হলো-

- শ্রেণিকক্ষ পরিপাটি সুসজ্জিত রাখা
- শিক্ষার্থীর শিখন চাহিদা ও চ্যালেঞ্জসমূহ বিবেচনায় রেখে আসনবিন্যাস ব্যবস্থাপনা
- যথাযথ পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়ন ও ব্যবহার করা
- যথাযথ ও অংশগ্রহণমূলক শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল প্রয়োগ করা
- আকর্ষণীয় ও শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক শিখন শেখানো কৌশল প্রয়োগ করা
- ডবষয়বস্তুর সাথে সামঞ্জস্য রেখে মাল্টিসেনসরি আকর্ষণীয় শিক্ষা উপকরণ ব্যবহার করা
- দলগত কাজ প্রদানে শিক্ষার্থীর সামর্থ্য বিবেচনায় রাখা
- শিক্ষার্থীর মনোযোগ ধরে রাখার ক্ষেত্র বিবেচনায় রাখা
- শিখনের জন্য মূল্যায়নের ওপর গুরুত্ব আরোপ করা
- শিক্ষার্থীর শিখন চাহিদা ও চ্যালেঞ্জসমূহ বিবেচনায় বিকল্প মূল্যায়নের প্রয়োগ করা
- শিক্ষার্থীদের প্রশ্ন করার ক্ষেত্রে তাদের বয়স চাহিদা ও সামর্থ্য বিবেচনা করা

- প্রমিত উচ্চারণে স্পষ্ট ভাষায় কথা বলা
- শিক্ষকের ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা, শালীন ও রুচিশীল পোশাক পরিধান করা
- শিক্ষার্থীদের উপস্থাপিত কাজের প্রশংসা করা
- শ্রেণির সকল শিক্ষার্থীর প্রতি প্রয়োজন অনুযায়ী যথাযথ গুরুত্ব প্রদাম করা
- শিক্ষার্থীদের নাম ধরে ডাকা।

অংশ-গ: শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনায় নিজের অবস্থান ও উন্নয়নের ক্ষেত্র চিহ্নিতকরণ

ভিডিও লিংক: এলএমএস এ আপলোডকৃত।

অধিবেশন-০২	শিরোনাম: শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল

শিখনফল

এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশলসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল অনুশীলন করতে পারবেন।

সহায়ক তথ্য ০২ শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক শিখন শেখানো পদ্ধতি ও কৌশল

অংশ-ক : পদ্ধতি ও কৌশল

অর্থের দিক থেকে পদ্ধতি ও কৌশলের মধ্যে তেমন কোনো পার্থক্য নেই; পদ্ধতি হলো কোনো কাজ সম্পাদনের রূপরেখা, আর কৌশল হলো সেই রূপরেখা অর্জনের জন্য গৃহীত পদক্ষেপ;

প্রশিক্ষণে ব্যবহৃত পদ্ধতি ও কৌশলসমূহ		
▪ জড়তামুক্তকরণ ▪ ব্যাখ্যাকরণ ▪ প্রশ্নকরণ ▪ স্নোবলিং ▪ প্লেনারি আলোচনা ▪ সিমুলেশন ▪ দলগত কাজ ▪ বক্তৃতা পদ্ধতি	▪ প্রদর্শন পদ্ধতি ▪ আলোচনা পদ্ধতি ▪ আরোপিত/অর্পিত কাজ ▪ মাইক্রো টিচিং ▪ মার্কেট প্লেস ▪ বিতর্ক ▪ ব্রেইন-স্টর্মিং ▪ মাইন্ড ম্যাপিং	▪ ভূমিকাভিনয় ▪ জিগ্‌স (Jigsaw) ▪ দলীয় প্রকল্প/অনুসন্ধান ▪ সতীর্থ শিখন ▪ একক কাজ ▪ পোস্টবক্স এক্টিভিটি ▪ সমস্যা-সমাধান পদ্ধতি

শিখন শেখানো কাজে ব্যবহৃত পদ্ধতি ও কৌশল

অংশগ্রহণকারীদের মান ও সামর্থ্য, সময়, পদমর্যাদা বা কাজের ধরন বা অবস্থানভেদে প্রশিক্ষককে বিভিন্ন পদ্ধতি বা কৌশল অবলম্বন করে প্রশিক্ষণ দিতে হয়। বিশেষ করে বিষয় ও সময়ের পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে প্রশিক্ষণ পদ্ধতিরও পরিবর্তন হচ্ছে। এ কারণে প্রশিক্ষণ কৌশলগুলো সম্পর্কে জানা এবং প্রশিক্ষণে উপযুক্ত কৌশল নির্ধারণ করা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। নিচে এই সহায়িকায় ব্যবহার করা হয়েছে এমন কৌশলগুলো নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

বক্তৃতা পদ্ধতি (Lecture Method)

বক্তৃতা পদ্ধতি এমন একটি পদ্ধতি যার ক্ষেত্রে শিক্ষককে মৌখিক বিবৃতির সাহায্যে শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু শিক্ষার্থীর কাছে উপস্থাপন করতে হয়। এখানে শিক্ষকের বক্তৃতাদানের পারদর্শিতা, বক্তৃতাদানের কলাকৌশল, বিষয়বস্তুকে শিক্ষার্থীর নিকট হৃদয়গ্রাহী করে তোলার ক্ষমতা, শিক্ষার্থীর বয়স, মেধা, আগ্রহ, পারগতা, বোধগম্যতা ইত্যাদির পরিপ্রেক্ষিতে বিষয়বস্তুকে আকর্ষণীয়ভাবে উপস্থাপনের দক্ষতার ওপর শিক্ষাদানের সার্থকতা অনেকাংশে নির্ভর করে। বাচনিক তৎপরতার মাধ্যমে বিষয়বস্তুর বিস্তৃত বর্ণনা এবং ব্যাখ্যা বিশ্লেষণ করা এ পদ্ধতির প্রধান বৈশিষ্ট্য। তাছাড়া বক্তৃতা পদ্ধতিতে এক সাথে অনেক শিক্ষার্থীকে শিখনে সহায়তা করা সম্ভব হয়। অন্যদিকে বক্তৃতা পদ্ধতির সবচেয়ে বড় সীমাবদ্ধতা হলো শিক্ষার্থীদের সক্রিয়তার অভাব। শিক্ষার্থীরা নিষ্ক্রিয় বলে তারা অন্য কোন বিষয়ে মনোযোগী হয়ে পড়ে।

প্রদর্শন পদ্ধতি (Demonstration Method)

শ্রেণি পাঠদানে কোন বাস্তব ঘটনা বা বিষয় প্রত্যক্ষভাবে উপস্থাপনের প্রক্রিয়াকে প্রদর্শন পদ্ধতি বলে অভিহিত করা হয়। এই পদ্ধতিতে পাঠ উপস্থাপনের মূল উদ্দেশ্য হলো পাঠের বিষয়বস্তু শিক্ষার্থীদেরকে বাস্তবভাবে দেখানো। প্রদর্শন পদ্ধতিতে শিক্ষক উপস্থাপকের ভূমিকায় অবতীর্ণ হয়ে বিভিন্ন শিক্ষাপোকরণের সাহায্যে এবং মৌখিক বিবৃতির মাধ্যম বিষয়বস্তু শিক্ষার্থীদের হৃদয়ঙ্গম করাতে সচেষ্ট হন। তবে শিক্ষাপোকরণের অপ্রতুলতাহেতু এই পদ্ধতি সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়ন করা অধিকাংশ সময়ই সম্ভবপর হয়ে উঠে না।

আলোচনা পদ্ধতি (Discussion Method)

যে পদ্ধতি অনুসরণ করে পাঠ্য বিষয়বস্তুর মূল বক্তব্য শিক্ষার্থীরা নিজেরা একে অপরের সাথে আলাপ-আলোচনা করে আয়ত্ত করতে পারে এবং তা আয়ত্ত করতে কোন জটিল সমস্যার সম্মুখীন হলে বিষয় শিক্ষকের পরামর্শ ও তার সাথে আলাপ-আলোচনার মাধ্যমে সঠিক সমাধান খুঁজে পায়, তাকে আলোচনা পদ্ধতি নামে অভিহিত করা হয়। এই পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীরা স্বশিক্ষিত হওয়ার সুযোগ পায়। আলোচনা পদ্ধতিতে শিক্ষক ও শিক্ষার্থী উভয়ই সক্রিয় ভূমিকা পালন করে থাকে। আলোচনা এক ধরনের দলগত পদ্ধতি। স্বচেষ্টায় জ্ঞান অর্জনের ফলে লব্ধজ্ঞান অভিজ্ঞতায় পরিণত হয় এবং সেই অভিজ্ঞতা তাদের মনে দীর্ঘস্থায়ী হয়। সেঅনুসারে বিষয়বস্তু নির্বাচন ও সময় নির্ধারণ করে আলোচনা পদ্ধতি প্রয়োগ করলে ফলপ্রসূতা লাভ করা যায়।

আরোপিত কাজ পদ্ধতি (Assignment Method)

আরোপিত কাজ এমন একটি শিক্ষণ পদ্ধতি, যাতে শিক্ষক নিজে পাঠ্যবিষয় আলোচনা করার পূর্বেই শিক্ষক শিক্ষার্থীদের নিজেদেরই পাঠ্যবিষয়টি অনুধাবন করার নির্দেশ দান করেন। এই পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীরা স্বাধীনভাবে পাঠ্যবিষয় সম্পর্কে চিন্তাভাবনা, মতামত প্রকাশ করার সুযোগ পায়। এই পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীরা স্বশিক্ষিত হওয়ার সুযোগ লাভ করে থাকে। শিক্ষকের নির্দেশ মতো শিক্ষার্থীরা পাঠ্যবিষয়টি পড়ে ও বুঝে নিজেরাও তার মর্ম গ্রহণে তৎপর হলে তাদের কল্পনা শক্তি, চিন্তাশক্তি, বিশ্লেষণ ক্ষমতা, মতামত গঠনের দক্ষতা বৃদ্ধি পায়।

দলীয় প্রকল্প/অনুসন্ধান (Group project)

প্রজেক্ট পদ্ধতিতে পূর্ব নির্ধারিত কর্মসম্পাদনের মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা শিখনফল অর্জন করে। শিক্ষার্থী তার স্বকীয় প্রেরণায় কাজ করে, প্রয়োজনে শিক্ষকের নির্দেশনা নেয়। নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে সকলের কাজ শেষ হলে দলনেতা বা শিক্ষকের দায়িত্বে একটি সমন্বিতরূপ দাঁড় করানো হয় যা থেকে সমস্যার সমাধান নির্ণয় করা হয়। তবে, সমাধান সম্পর্কে সিদ্ধান্ত শিক্ষার্থীরা নিজেরা স্থির করে। এ পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীরা সৃজনশীল কাজে নিয়োজিত হয়ে কর্মের মাধ্যমে শিখন অভিজ্ঞতা লাভ করে। এতে শিক্ষার্থীদের নিজস্ব চিন্তা ও কর্মকৌশল বিকশিত হয়। তাদের সৃজনশীল ক্ষমতাও বৃদ্ধি পায়। এ পদ্ধতিতে অর্জিত শিখন অভিজ্ঞতা শিক্ষার্থীদের বাস্তব জীবনেও কাজে লাগে। এ দিক থেকে শিক্ষা হয়ে উঠে জীবনমুখী। এ পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীরা অন্যের বিশেষত শিক্ষকের প্রভাবমুক্ত হয়ে স্বাধীনভাবে নিজস্ব ধারায় শিখন অভিজ্ঞতা অর্জনে সক্ষম হয়।

সতীর্থ শিখন (Peer learning)

আধুনিক শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক পদ্ধতিতে সতীর্থ শিখন বা জুটিতে শিখন বা Peer Learning একটি জনপ্রিয় ও কার্যকর শিখন কৌশল। এর শাব্দিক অর্থ জোড়ায় জোড়ায় শেখা। যখন সমমনা শিক্ষার্থীদের একজন অন্যজনের জুটিবদ্ধ হয়ে শিখনে পরস্পরকে সাহায্য করে তাকে জুটিতে শিখন বলে। জুটিতে শিখন সেক্ষেত্রে একটি কার্যকর ও সফল পদ্ধতি হিসেবে বিবেচিত হতে পারে। তবে জুটি তৈরির সময় যদি পিছিয়ে পড়া শিক্ষার্থীর সাথে অগ্রগামী শিক্ষার্থীকে মিলিয়ে দেওয়া হয় তাহলে এটি আরো কার্যকর ও ফলপ্রসূ হওয়ার সম্ভাবনা বেশি। এ কৌশল প্রয়োগের ফলে শ্রেণিতে পারদর্শী শিক্ষার্থী তার শিখন অবস্থা যাচাই করতে পারে এবং আত্মবিশ্বাসী হয়।

একক কাজ (Individual work)

কোন কাজ যখন শিক্ষার্থী একাই সম্পন্ন করে এবং কাজটির ফলাফলে তার একক মতামত প্রতিফলিত হয় তখন সেই কাজকে একক কাজ বলে। শিক্ষার্থী যখন কোন কাজে নিজেকে সম্পূর্ণভাবে নিবেদিত করে অর্থাৎ একাগ্রচিত্তে কোন কাজ সম্পন্ন করে তখন সে কাজটির প্রতিটি পদক্ষেপে নিজস্ব প্রতিভা ও সৃজনশীলতা ও আত্মবিশ্বাসের প্রয়োগ ঘটায়। সে অর্থে একক কাজও এক ধরনের সক্রিয় অংশগ্রহণমূলক কাজ। এ ধরনের কাজে শিক্ষার্থী নিজেই সব করে, ফলে কাজের সব অংশে তার ব্যক্তিত্বের সম্পূর্ণ প্রকাশ ঘটার সুযোগ থাকে।

পোস্ট বক্স এক্টিভিটি (Post box activities)

ডাক প্রেরণের মত এটি শিখনের একটি জনপ্রিয় প্রক্রিয়া। এ কৌশলে শিক্ষার্থীরা শ্রেণিতে সক্রিয় থাকে, পাঠদান বৈচিত্র্যময় ও আকর্ষণীয় হয় এবং আনন্দঘন পরিবেশে নিজেদের মতামত প্রকাশের মাধ্যমে শেখার কাজটি সম্পাদন করতে পারে। এ কৌশলটি প্রয়োগের জন্য পূর্বেই নম্বর দেওয়া ৫/৬ টি বাক্স সংগ্রহ করে রাখতে হয় (যেমন-টিস্যু বক্স, ঔষধের বাক্স বা মোটা কাগজের দ্বারা তৈরি বাক্স)। শিক্ষক সংশ্লিষ্ট বিষয়ভিত্তিক ৫/৬ টি প্রশ্ন টুকরো কাগজে লিখে রাখবেন। কাজ শুরুর আগে দল গঠন করে নিবেন। ১ নম্বর প্রশ্নের উত্তর লিখিত কাগজটি ১ নম্বর বাক্সে ফেলতে হবে। এভাবে নম্বর অনুসারে উত্তরের কাগজগুলো সব বাক্সে ফেলতে হবে। শিক্ষক ডিজিটাল ছবি ডিজিটাল কন্টেন্টের মাধ্যমে পোস্ট বক্স দেখাবেন। এ বিষয়ে সংক্ষিপ্ত আলোচনা করে ধারণা স্পষ্ট করবেন। শিক্ষক ৫/৬ টি দল গঠন করে সংশ্লিষ্ট সমস্যা নিয়ে পোস্ট বক্স কৌশল প্রয়োগ করার প্রক্রিয়া দেখিয়ে দিবেন।

সমস্যা-সমাধান পদ্ধতি (Problem-solving Method)

যে প্রক্রিয়ায় শিক্ষক ও শিক্ষার্থী সম্মিলিত প্রচেষ্টায় শিক্ষাসংক্রান্ত কোন সমস্যা বা অসুবিধা দূর করে তাকেই সমস্যা-সমাধান পদ্ধতি বলা হয়। সমস্যা-সমাধান পদ্ধতিতে কোন সমস্যা বা বিষয়ের সমাধান বা অনুশীলন শিক্ষার্থীদের দিয়েই করা হয়। এ পদ্ধতি শিক্ষার্থীদের চিন্তাশক্তির বিকাশ ঘটায়। সাথে সাথে শিক্ষার্থীদের পর্যবেক্ষণ ও পর্যালোচনামূলক দৃষ্টিভঙ্গির বিকাশ ঘটায়। যে পদ্ধতির মাধ্যমে শিক্ষক শ্রেণিকক্ষে বিষয়বস্তু সংশ্লিষ্ট কোনো সমস্যার সঠিক ও উপযুক্ত সমাধান চিহ্নিত করার জন্য শিক্ষার্থীদের নিকট উপস্থাপন করেন সেটাই সমস্যা সমাধান পদ্ধতি। আর শ্রেণিকক্ষে শিক্ষার্থীরা শিক্ষক কর্তৃক উত্থাপিত সমস্যার বাস্তবভিত্তিক সমাধান চিহ্নিত করার লক্ষ্যে প্রচেষ্টা চালায়। শিখন-শেখানো কার্যক্রম কার্যকর করার জন্যে এই পদ্ধতি প্রয়োগে শিক্ষক কর্তৃক বিষয়বস্তু সংশ্লিষ্ট কোনো সমস্যা শিক্ষার্থীদের নিকট উপস্থাপন করতে হয়। শিক্ষার্থীরা এ সমস্যাটির যুক্তিগ্রাহ্য সঠিক ও উপযুক্ত সমাধান খুঁজে বের করার জন্য প্রচেষ্টা চালায়।

জড়তামুক্তকরণ (Worming up)

প্রশিক্ষণ কর্মশালায় শুরুতে দুই ধরনের কাজ করা হয়। এগুলো হলো–

১। জড়তামুক্তকরণ,
২। উদ্দীপনামূলক কাজ

জড়তামুক্তকরণ : অংশগ্রহণকারীদের পরস্পরের সঙ্গে পরিচিত হওয়া এবং সংকোচ কাটিয়ে ওঠার জন্য জড়তামুক্তকরণের বিভিন্ন উপায় অবলম্বন করা হয়। এতে স্বল্পতম সময়ের মধ্যে অংশগ্রহণকারীরা সাবলীলভাবে নিজেদেরকে কোনো কাজে সম্পৃক্ত করতে পারেন।

উদ্দীপনামূলক কাজ : এরূপ কার্যাবলিকে প্রণোদনামূলক অনুশীলন হিসেবেও অভিহিত করা যায়। উদ্দীপনামূলক বিষয় প্রয়োগ করলে সকলের মধ্যে উৎসাহ, উদ্যোগ ও উদ্দীপনার সৃষ্টি হয়। জতামুক্তকরণের মতো এর প্রয়োগ শুধু শুরুতেই সীমাবদ্ধ নয়। প্রশিক্ষণ চলাকালে যেকোনো অবস্থায় উপস্থাপন করা সম্ভব।

ব্যাখ্যাকরণ (Explaining)

ব্যাখ্যাকরণ শিখন শেখানো এবং প্রশিক্ষণ কার্যক্রমে ব্যবহৃত একটি আবশ্যকীয় কৌশল। এর অর্থ হলো শিক্ষার্থীদের ও অংশগ্রহণকারীদের কাছে কোনো বিষয়কে উদাহরণসহ বোধগম্য করে তোলার জন্য বিশ্লেষণ করার কৌশল। শিক্ষক শ্রেণিকক্ষে সঠিক ও প্রাণবন্ত উদাহরণসহ বিষয়বস্তু উপস্থাপন করলে শিক্ষার্থীরা সহজেই বুঝতে ও আয়ত্ত করতে সক্ষম হয়। প্রশিক্ষণেও এই কৌশল সমানভাবে কার্যকর।

প্রশ্নকরণ (Questioning)

শ্রেণিতে বা কোনো অধিবেশনে প্রশ্ন জিজ্ঞেস করার জন্য পারদর্শী হতে হয়। তা না হলে অধিবেশনটি নিরানন্দ হয়ে পড়ে। ফলশ্রুতিতে অংশগ্রহণকারীদের দূরত্ব বেড়ে যেতে পারে। প্রশ্ন করতে কিছু নিয়ম বা কৌশল মেনে চলতে হয়। যেমন –

- সকলকে উদ্দেশ্য করে প্রশ্ন করতে হবে
- প্রশ্ন জিজ্ঞেস করার আগে উদ্দেশ্য সম্পর্কে ধারণা দিতে হবে
- বিষয়বস্তু সম্পর্কে পূর্ণাঙ্গ ধারণা দেওয়ার পর প্রশ্ন করতে হবে
- অংশগ্রহণকারীদের বয়স ও মানসিক পরিপক্বতা বিবেচনা করে প্রশ্ন করতে হবে
- প্রশ্ন করার পর উত্তর দেওয়ার জন্য যুক্তিসংগত সময় দিতে হবে
- প্রশ্ন করার সময় খেয়াল রাখতে হবে অংশগ্রহণকারী বিব্রত বা লজ্জা বা ভয় পাচ্ছে কি না
- উত্তরটি সঠিক হলে আপনার প্রতিক্রিয়া ব্যক্ত করা বাঞ্ছনীয়। বলুন 'এটি ভালো', 'আমি এটি পছন্দ করি', 'ভালো চেষ্টা করেছেন' অথবা 'মাথা নাড়ুন')। উত্তরটি পুনরাবৃত্তি করবেন না।

স্নোবলিং (Snowballing)

স্নোবলিং অনুশীলনে অংশগ্রহণকারীদের ধারাবাহিকভাবে কোনো বিষয় নিয়ে পর্যায়ক্রমে কাজ করতে দেওয়া হয়। প্রথমে এককভাবে, তারপর জোড়ায় ও ছোটদলে এবং পরিশেষে প্লেনারিতে।

প্লেনারি (Plenary) আলোচনা

যখন কোনো ক্লাস বা অডিটোরিয়ামে সব অংশগ্রহণকারী উপস্থিত থাকে তখন সেটি প্লেনারি বলা হয়। প্লেনারি আলোচনা হলো সবার উপস্থিতিতে যখন কোনো বিষয় আলোচনা করা হয়। নিম্নরূপ কতিপয় বিষয় এখানে খুব গুরুত্বপূর্ণ-

- অধিবেশনের উদ্দেশ্যের ওপর ভিত্তি করে প্রশ্ন করা
- ভিন্ন উত্তরকে পরোক্ষভাবে স্বীকার করে বিতর্ক সৃষ্টি করা
- মতামতকে অন্য অংশগ্রহণকারীদের দিয়ে চ্যালেঞ্জ করানো
- যৌক্তিক চিন্তার ক্ষেত্রকে বিস্তৃত করা
- সবশেষে মতামতের সারসংক্ষেপ করা।

সিমুলেশন (Simulation)

সিমুলেশনের আভিধানিক অর্থ হলো ছদ্মরূপ ধারণ। প্রশিক্ষণে সিমুলেশনকে 'সাজানো খেলা' হিসেবে অনেকেই অভিহিত করেন। এই পদ্ধতিতে সরাসরি কোনো প্রশিক্ষণের বিষয় না বলে বা প্রদান না করে সাজানো কোনো পরিস্থিতি সৃষ্টি করে প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য অর্জনের চেষ্টা করা হয়। এর মাধ্যমে অংশগ্রহণকারীদের বাস্তব জীবনের পরিস্থিতি বিবেচনায় জ্ঞান, দক্ষতা, যোগ্যতা ও আচরণিক পরিবর্তন আনয়নে সহায়তা করে। সিমুলেশন হলো বাস্তব পরিস্থিতির সঙ্গে মিল রেখে একটি বিষয়কে সহজভাবে উপস্থাপন করা। এই ব্যবস্থায় কৃত্রিম পরিবেশ সৃষ্টি করে প্রশিক্ষণ কৌশল আয়ত্ত করানোর চেষ্টা করা হয়। প্রশিক্ষণ কার্যক্রমে এই কৌশল বহুল ব্যবহৃত হয়।

দলগত কাজ (Group work)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রমে এবং শ্রেণি কাজে দলগত কাজ একটি আবশ্যকীয় কৌশল। এ কাজের মাধ্যমে অংশগ্রহণকারীদের পারস্পরিক ধারণার আদান-প্রদান বৃদ্ধি পায়। এতে সকলের মতামত দেওয়ার সুযোগ থাকে বিধায় প্রত্যেক অংশগ্রহণকারীর ধারণা বৃদ্ধি পায়। দলগত কাজে একজন অন্যজনকে শিখতে ও শেখাতে সাহায্য করতে পারেন। তবে শ্রেণিতে বা প্রশিক্ষণ কার্যক্রমে দলগত কাজ করানোর জন্য কিছু বিষয় বিবেচনা করা আবশ্যক। যেমন –

- দলগত কাজ শুরুর আগেই করণীয় সম্পর্কে নির্দেশনা দিতে হবে,
- এমনভাবে দল গঠন করতে হবে যেন সব ধরনের অংশগ্রহণকারীর প্রতিনিধিত্ব থাকে,
- নির্দেশনা যাচাই করে নিতে হবে,
- এমন কৌশলে দল বিভাজন করতে হবে যেন সময় অপচয় না হয়,
- কাজের জন্য উপকরণ বিতরণ করতে হবে,
- সময় নির্ধারণ করে দিতে হবে,

- দলে কাজ করার সময় কাজ মনিটরিং করতে হবে,
- দলগত কাজ উপস্থাপন করতে হবে,
- দলগত কাজের নির্দেশনার আলোকে কাজের সারসংক্ষেপ করতে হবে।

মাইক্রো-টিচিং (Micro-teaching)

মাইক্রো-টিচিং একটি শিক্ষক প্রশিক্ষণ কৌশল। এই পদ্ধতিতে অল্প সংখ্যক অংশগ্রহণকারী নিয়ে ছোট দলে পাঠের অংশ বিশেষ নিয়ে স্বল্প সময়ে পাঠ উপস্থাপন করা হয়। এক্ষেত্রে প্রতি দলের অংশগ্রহণকারীগণ পাঠের কোনো একটি অংশ উপস্থাপনের জন্য প্রস্তুতি গ্রহণ করেন এবং পাঠ উপস্থাপনের জন্য একজনকে শিক্ষক হিসেবে নির্বাচিত করেন। পাঠ উপস্থাপন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ পাঠের সবল দিক ও সম্ভাব্য উন্নয়নের ক্ষেত্রগুলোর উপরে গঠনমূলক ফলাবর্তন প্রদান করেন।

কখনও কখনও মাইক্রো-টিচিং-এর পাঠ উপস্থাপন ভিডিও রেকর্ড করা হয় এবং রেকর্ডকৃত ভিডিওটি উপস্থাপনকারীকে দেখিয়ে উন্নয়নের ক্ষেত্রগুলো চিহ্নিত করা হয়। সেই আলোকে পুনরায় পাঠ পরিকল্পনা ও উপস্থাপন করা হয়। এই পদ্ধতি ব্যবহার করে অংশগ্রহণকারী অল্প সময়ের মধ্যেই পাঠ উপস্থাপনের দুর্বলতা দূর করে আরও দক্ষ হয়ে উঠতে পারেন। মাইক্রো-টিচিং পদ্ধতির তিনটি উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য হলো– মাইক্রো-লেসন, মাইক্রো-ক্লাস ও মাইক্রো-টাইম।

মার্কেট প্লেস (Market Place)

এই কৌশলের মাধ্যমে শিখন শেখানো বা প্রশিক্ষণ কার্যক্রমে কোনো নির্দিষ্ট বিষয় নিয়ে দলগতভাবে লিখিত বা মুদ্রিত কোনো তথ্য সকল অংশগ্রহণকারীর নিকট একই সময়ে উপস্থাপন করা হয়। সাধারণত দলগত মতামত পোস্টার পেপারে, কার্ডে বা ভিজুয়াল অন্য কোনো মাধ্যমে প্রদর্শন করা হয়। শ্রেণিকক্ষ বা প্রশিক্ষণ কক্ষের দেয়ালে বা মেঝেতে এটি প্রদর্শন করা হয়। এর উদ্দেশ্য নিম্নরূপ–

- নির্দিষ্ট বিষয়ে মতামতের ভিন্নতা জানা এবং নিজের ধারণাকে আরও সমৃদ্ধ করা,
- দলগত ধারণা উপস্থাপনে বৈচিত্র্য আনা,
- অল্প সময়ে সকল দলের উপস্থাপন সম্পন্ন করা।

বিতর্ক (Debating)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রমে বিতর্ক আয়োজনের প্রধান উদ্দেশ্য হলো কোনো নির্দিষ্ট বিষয় নিয়ে বিভিন্ন মতামতকে শৃঙ্খলার সঙ্গে নিয়ন্ত্রণ করা এবং যুক্তি দিয়ে কোনো বিষয়ের গভীরে প্রবেশ করে 'কী করা উচিত' অথবা 'কী করতে হবে' - সেসম্পর্কে সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়তা করা।

ব্রেইনস্টর্মিং (Brainstorming)

একা বা দলগতভাবে কোনো কাজ বা সমস্যা সংক্রান্ত বিষয় নিয়ে উন্মুক্তভাবে চিন্তা প্রকাশের মাধ্যমে নতুন আইডিয়া বা পরিকল্পনা খুঁজে বের করাকে বলা হয় ব্রেইনস্টর্মিং। সাধারণভাবে ব্রেইনস্টর্মিং বলতে মাথা খাটানো, চিন্তার ঝড় বা আলোড়ন বুঝায়। কোন গুরুত্বপূর্ণ ধারণা, সমস্যা বা ইস্যু নিয়ে অংশগ্রহণকারীদের কিছু সময় (সাধারণত ১-২ মিনিট) চিন্তা করতে বলা হয়। পরে তাদের ধারণা বলে বা লিখে প্রকাশের সুযোগ দেওয়া হয়। শিক্ষার্থীকে একক বা দলীয়ভাবে কাজ করে, চিন্তা করে সমাধানের পথ খুঁজতে হয়। সমাধান সঠিক বা ভুল হোক, সম্পূর্ণ বা আংশিক যা-ই হোক তা নিয়ে সমাধানের পথে এগিয়ে নিয়ে যায়। শিক্ষার্থীর চিন্তা করার এই প্রক্রিয়াকে মাথা খাটানো বলে। এ কৌশল পরিচালনার সময় প্রশিক্ষক বা শিক্ষককে দুটি গুরুত্বপূর্ণ নীতি মেনে কার্যক্রম পরিচালনা করতে হয়। নীতি দুটি হচ্ছে সকলের মতামত না পাওয়া পর্যন্ত সিদ্ধান্ত নেওয়া থেকে বিরত থাকা এবং দল থেকে অধিক সংখ্যক ধারণা বের করে আনা। এ প্রক্রিয়ায় প্রাপ্ত ধারণাসমূহের তালিকা পরিশোধন প্রক্রিয়ায় পরিমার্জন করা যায়।

মাইন্ড ম্যাপিং (Mind-Mapping)

যে প্রক্রিয়ায় কোনো মূল ধারণা থেকে ক্রমাগত উপধারায় অর্থপূর্ণ এবং যৌক্তিক কাঠামো মেনে বিশ্লেষণ করা হয় তাকে মাইন্ড ম্যাপিং বলে। মাইন্ড ম্যাপিং কৌশলকে মাইন্ড ম্যাপও বলা হয়ে থাকে। মাইন্ড ম্যাপিং কৌশলে অংশগ্রহণকারীগণ একক, জোড়ায় অথবা দলীয়ভাবে কাজ করতে পারে। তবে তা নির্ভর করে সহায়কের পরিকল্পনার ওপর।

ভূমিকাভিনয় (Role Play)

অভিনয়ের মাধ্যমে কোন পাঠ্যবিষয় উপস্থাপনের প্রক্রিয়াই হলো ভূমিকাভিনয় কৌশল। শ্রেণিকক্ষে শিখন শেখানো কার্যক্রমে বৈচিত্র্য আনয়নের উদ্দেশ্যেই এ পদ্ধতির উদ্ভব। এ পদ্ধতি প্রশিক্ষণ কার্যক্রমেও ব্যবহার করা হয়। এই কাজের সময় প্রশিক্ষক নিজেও অংশগ্রহণকারীদের সঙ্গে অভিনয় করতে পারেন কিংবা তিনি নির্দেশনা ও ব্যবস্থাপনার অন্তরালে থাকতে পারেন। শিক্ষণীয় বিষয় নাটকে রূপান্তরিত করে অংশগ্রহণকারীদের দিয়ে অভিনয় করালে ঐ বিষয় সর্ম্পকে স্পষ্ট ধারণা জন্মায়। সুতরাং অভিনয়ের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের মধ্যে ঐ বিষয়বস্তু সম্পর্কে সুস্পষ্ট ও প্রত্যক্ষ ধারণা জন্মে। কার্যকর ভূমিকাভিনয়ে শিক্ষকের করণীয় –

- বিষয়বস্তু নির্ধারণ,
- চরিত্র সুস্পষ্ট করতে দৃশ্যপট বা কাহিনী চিত্র প্রণয়ন,
- দলীয় আলোচনার মাধ্যমে বিভিন্ন চরিত্রে অভিনেতা নির্বাচন,
- কথোপকথনের ভাষা, মৌখিক অভিব্যক্তি ও শারীরিক ভাষার দিকগুলোর প্রতি নির্দেশনা প্রদান;
- অভিনয় পরিচালনা,
- ফলাবর্তন প্রদান (শিক্ষক-শিক্ষার্থীর অংশগ্রহণে),
- মূল শিক্ষণীয় বিষয় শিক্ষার্থীর নিকট থেকে আদায়।

জিগ্‌স (Jigsaw)

এই কৌশল হলো সহযোগিতামূলক বা অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি। এই পদ্ধতিতে ব্রেইনস্টর্মিং করার সুযোগ রয়েছে। প্রথমে একটি বিষয়বস্তুকে নির্বাচন করে ৪/৫ ভাগে বিভক্ত করতে হয়। অংশগ্রহণকারীদেরও সমসংখ্যক দলে ভাগ করতে হয়। প্রতিটি দলের সদস্যদের নির্বাচিত বিষয়বস্তুর অংশ পড়ে এবং আলোচনা করে একটি বস্তুনির্ভর সারাংশ তৈরি করার নির্দেশনা প্রদান করা হয়। এরপর একটি নতুন দল গঠন করতে হয়। খেয়াল রাখতে হয় যেন পূর্বে গঠিত দল থেকে একজন করে অংশগ্রহণকারী প্রত্যেক দলে থাকেন। অতঃপর অংশগ্রহণকারীগণ নতুন দলে একজন অন্যজনকে পূর্বের বিষয়বস্তুর আলোচনা সম্পর্কিত তথ্য প্রদান করেন। পূর্বের দলে ফিরে গিয়ে সামগ্রিক বা পূর্ণাঙ্গ ধারণা প্রদান করেন।

অংশ-খ

দলগত কাজের জন্য নির্দেশনা কার্ড

- অংশগ্রহণকারীদের দলে ভাগ করা
- কাজের নির্দেশনা প্রদান করা
- উপকরণ বণ্টন করা
- কাজের সার-সংক্ষেপ করা
- কাজের জন্য সময় নির্ধারণ করা
- কাজের নির্দেশনা যাচাই করা
- দলের কাজ পরিবীক্ষণ করা
- দলগত কাজ উপস্থাপন করা

অধিবেশন-০৩	শিরোনাম: একীভূত শিখন শেখানো কার্যক্রম

শিখনফল

এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. শিখন শেখানো কার্যক্রমে একীভূতকরণের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. একীভূতকরণ শিখন শেখানো কার্যক্রমে ইউডিএল এর ক্ষেত্র চিহ্নিত করতে পারবেন।

সহায়ক তথ্য ০৩ একীভূত শিখন শেখানো কার্যক্রম

অংশ-ক

ভূমিকাভিনয়ের স্ক্রিপ্ট

দল	কাজ	বিবরণ
১	উপকরণ স্পর্শ	প্রথমে প্রশিক্ষক একটি উপকরণ ভর্তি মুখ বন্ধ বক্স দিবেন। দলের একজন সদস্যকে চোখ বেঁধে দিবেন। চোখ বাঁধা অবস্থায় উক্ত সদস্য বক্স থেকে একটি করে উপাদান স্পর্শ করবেন এবং সেই উপাদানের বর্ণনা দিবেন। সেই বর্ণনা অনুযায়ী দলের অন্যান্য সদস্যগণ লিখবেন।
২	দূরত্ব অতিক্রম	প্রশিক্ষক প্রথমে একটি হুইলচেয়ার/লাঠি/স্ক্রাচ দিবেন। দলের একজন সদস্যের চোখ বাঁধা, একজন হুইলচেয়ার/লাঠি/স্ক্রাচ ভর দিয়ে প্রশিক্ষণ কক্ষের এক প্রান্ত থেকে অন্য প্রান্তে যেতে বলবেন। পথে প্রতিবন্ধকতা থাকবে।
৩	ইশারায় কথা বলা	দলের একজন সদস্য কাগজে একটি বাক্য লিখবেন। সেই বাক্যটি আরেকজন সদস্য নিরবে পড়ে দলের অন্য সদস্যদের ইশারার মাধ্যমে বাক্যটিতে কি লিখা আছে সেটা বুঝানোর চেষ্টা করবেন। অন্য সদস্যরা সেই বাক্যটি কি হতে পারে তা অনুমান করে বলবেন।
৪	বাক্য লিখা	প্রশিক্ষক দুইটি বাক্য লেখা একটা কাগজ সরবরাহ করবেন। দলের প্রত্যক সদস্যকে বলবেন তারা স্বাভাবিকভাবে যে হাত ব্যবহার করে লিখে, তা ব্যবহার না করে অন্য হাত দিয়ে বাক্যটি লিখবেন।
৫	মূল্যায়ন:	ইংরেজি শিক্ষক শ্রেণি পাঠে মূল্যায়নের জন্য ভিন্ন ভিন্ন কৌশল ব্যবহার করেন। তিনি প্রশ্নগুলো বলতে দিয়ে, লিখতে দিয়ে, পড়তে দিয়ে, আঁকতে দিয়ে, অঙ্গভঙ্গি ব্যবহার করে, উপকরণচিহ্নিত করতে দিয়ে ইত্যাদি কৌশল ব্যবহার করে মূল্যায়ন করেন।

কর্মপত্র

সমস্যা	সম্ভাব্য সমাধান

নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে কাগজ-কলম নির্ভর পরীক্ষা সম্পন্ন করতে পারে না, গুছিয়ে লিখতে পারে না	
সুনির্দিষ্ট কারণে পড়তে পারে না, পড়তে সময় বেশি লাগে	
সুনির্দিষ্ট কারণে মুখে বলতে পারে না, বলায় জড়তা আছে	
সুনির্দিষ্ট কারণে কানে শোনে না	
অস্থিরমনা, শ্রেণিকক্ষের বাহিরে যাওয়ার প্রবণতা, চলাফেরা করতে সমস্যা, মনোযোগে ঘাটতি	

দল-১	দলের প্রত্যেকে ইউ আকৃতিতে বসবে। তারা এমনভাবে বসবে যেন একে অপরকে দেখতে পায়। এরপর প্রত্যেকে এক টুকরা কাগজ নিবে এবং তাতে নিজের নাম লিখবে। কাগজের কোন এক স্থানে নিজের সম্পর্কে কিছু লিখে ভাঁজ করে রাখবে। পাশের জনের সাথে কাগজ বিনিময় করবে। প্রশিক্ষক বলার পরে কাগজটি পড়ে তার সহপাঠি সম্পর্কে বলবে।
উপস্থাপনের পরে প্রশিক্ষকের প্রশ্ন	এখানে দলের সদস্যগণ কোন উপায় ব্যবহার করেছেন?
দল-২	সংখ্যার ধারণা দলে একজন শিক্ষক বাকী সবাই শিক্ষার্থীর ভূমিকায় অভিনয় করবে। শিক্ষক ১,২,৩ এর ধারণা দিবেন। শিক্ষক বস্তুবাচক কিছু দিয়ে ১,২,৩ এর ধারণা দিবেন। এরপর অর্ধবস্তুবাচক জিনিস দিয়ে এবং সবশেষে বস্তু নিরপেক্ষ জিনিস দিয়ে ধারণা দিবেন। এবার শিক্ষক বলবেন আমি যখন ১ বলবো, তখন সবাই একবার তালি দিবে। দুই বললে দুইবার এবং তিন বললে, তিনবার তালি দিবে। আমি যখন এক বলবো, তখন সবাই একজন অন্য জনের পিঠে আংগুল দিয়ে এক লিখবে। দুই বললে দুই এবং তিন বললে তিন লিখবে। আমি যখন এক বলবো, তখন পাশের জন্য কানের কাছে গিয়ে এক বলবে। দুই বললে দুই এবং তিন বললে তিন বলবে। শিক্ষক ১,২,৩ এর সংখ্যা কার্ড দিবে। শিক্ষক এক বললে, সবাই ১ সংখ্যার উপর হাত ঘুরাবে, দুই বললে দুই এবং তিন বললে তিন সংখ্যার উপর হাত ঘুরাবে।
উপস্থাপনের পরে প্রশিক্ষকের প্রশ্ন	এখানে দলের সদস্যগণ কোন উপায় ব্যবহার করেছেন?
দল-৩	সংখ্যার ধারণাঃ মূল্যায়ন অংশ (বলতে দিয়ে, লিখতে দিয়ে, পড়তে দিয়ে, আঁকতে দিয়ে, অঙ্গভঙ্গি ব্যবহার করে, উপকরণচিহ্নিত করতে দিয়ে ইত্যাদি।) দলে একজন শিক্ষক থাকবেন। বাকী সবাই শিক্ষার্থীর ভূমিকায় অভিনয় করবে। শিক্ষক ১, ২,৩ এর মূল্যায়ন করবেন। শিক্ষক বলবেন, যারা পারবে না, তারা হাত তুলবে। ১। এখন যারা পারো তারা পাশের জনকে লিখে দেখাও। শিক্ষক বলবেন, যারা পারবে তারা বাতাসে ২ এঁকে দেখাবে।

১. নির্দেশনা প্রদান করুন।

ওয়ার্কসিট–১			
বিবৃতি	**সম্পৃক্তকরণের বিভিন্ন উপায়** (Multiple means of Engagement)**:** *প্রত্যেকেই বিভিন্ন পদ্ধতিতে শিখতে আগ্রহী*	**উপস্থাপনের বিভিন্ন উপায়** (Multiple means of representation)**:** *তথ্য বিভিন্ন উপায়ে উপস্থাপন করা উচিত (যেমন: লিখিত, দৃশ্যমান বা মৌখিক)। এটি শিক্ষার্থীদের বিভিন্নভাবে তথ্য পাওয়ার সুযোগ তৈরি করে দেয়।*	**কাজ ও অভিব্যক্তি প্রকাশের বিভিন্ন উপায়** (Multiple means of Action and Expressions)**:** *বিভিন্ন পদ্ধতিতে (যেমন: লিখিত, মৌখিক, অভিনয়) শেখার ফলে শিক্ষার্থীরা তাদের শিখন বিভিন্নভাবে প্রকাশ করতে পারে।*
১. শিক্ষক প্রতি বৃহস্পতিবার শিক্ষার্থীদের তাদের বাড়ি থেকে এমন একটি জিনিস আনতে বলেন যার প্রথম অক্ষরটি তারা ইতিমধ্যে এই সপ্তাহে শিখেছে।			
২. আজকে সারা দিনে ক্লাসে কী করা হবে তা শিক্ষার্থীদের দেখানোর জন্য শিক্ষক একটি দৃশ্যমান সময়সূচী তৈরি করেন। প্রতিটি সেশন/ক্লাস/ কাজের পূর্বে নির্ধারিত সময়সূচীকে নির্দেশ করে শিক্ষক বলেন যে প্রথমে আমরা পড়ব (reading) ও পরে গণিত শিখব।			
৩. উদ্ভিদের জীবনচক্র শেখানোর সময় শিক্ষার্থীদের স্থানীয় ফল, বীজ ও পাতা স্পর্শ করার জন্য শিক্ষক অন্য শিক্ষার্থীদের কাছে উপকরণগুলো প্রদান করেন।			
৪. পাঠ শুরু করার পূর্বে শিক্ষক চক বোর্ডে লেখেন এবং পাঠের সাথে সংশ্লিষ্ট আলোচ্য প্রশ্নগুলো ব্যাখ্যা করেন যাতে শিক্ষার্থীরা চিন্তা করতে সক্ষম হয় ও প্রয়োজন অনুযায়ী উত্তর প্রদান করতে পারে।			
৫. যেসব শিক্ষার্থীর উত্তর লিখতে চ্যালেঞ্জ হয় তাদের পরীক্ষার পর শিক্ষকের সাথে দেখা করতে ও তাদের সমস্যাগুলো নিয়ে কথা বলার সুযোগ দেয়া হয়।			

৬. নতুন কিছু শেখার পর শিক্ষার্থীদের তা অভিনয় করে দেখানোর কাজ দেয়া হয়। ধরা যাক, শিক্ষার্থীরা টাকা গণনা করা শিখছে। এক্ষেত্রে শ্রেণিকক্ষে বাজার বা দোকান বানিয়ে সেখানে কেনাকাটার অভিনয় করে শিক্ষার্থীরা টাকা গণনা অনুশীলন করতে পারে।			
৭. শিক্ষার্থীরা বিভিন্ন উপায়ে তাদের শিখন প্রকাশ করতে পারে। যেমন- দৃষ্টি প্রতিবন্ধি শিক্ষার্থীদের মৌখিক ও ব্রেইল পদ্ধতিতে পরীক্ষা দেয়ার অনুমতি প্রদান করা।			

অধিবেশন-০৪	শিরোনাম: অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখন

শিখনফল

এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

খ. অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখন পদ্ধতি/কৌশল ব্যবহার করে পাঠ উপস্থাপনে দক্ষতা প্রদর্শন করতে পারবেন।

সহায়ক তথ্য ০৪ : অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখন

অংশ-ক : অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখন

মানুষ অভিজ্ঞতার মাধ্যমে শেখে। আমরা ক্রমাগত আমাদের সব ইন্দ্রিয়কে কাজে লাগিয়ে পারিপার্শ্বিক পরিবেশের সঙ্গে যোগাযোগ করি আর এভাবেই অভিজ্ঞতার মাধ্যমে আমরা আমাদের জগতের সঙ্গে পরিচিত হই। অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখনের মূল দিক হলো শিক্ষার্থীর দৈনন্দিন জীবনের বাস্তব অভিজ্ঞতার সঙ্গে শিখনের বিষয়গুলোর সমন্বয় ঘটানো হয় যাতে শিখন সহজ, আনন্দময় ও অর্থবহ হয় এবং তারা বাস্তব জীবনের সঙ্গে শিক্ষার সংযোগ ঘটাতে পারে। অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখন কার্যক্রমকে এমনভাবে পরিকল্পনা করা হয় যাতে শিক্ষার্থীরা সক্রিয় অংশগ্রহণ, সুষ্ঠুভাবে পরিবেশের সাথে যোগাযোগ স্থাপন এবং সূক্ষচিন্তনের প্রতিফলনের মাধ্যমে অভিজ্ঞতা অর্জন করতে পারে। এর মধ্য দিয়ে শিক্ষার্থীরা প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা, মূল্যবোধ ও দৃষ্টিভঙ্গি অর্জন করতে পারে।

মোট চারটি ধাপে অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখন কার্যক্রম অনুশীলন করা হয়:

- বাস্তব অভিজ্ঞতা (Concrete Experience): শিক্ষার্থী পাঠের বিষয়ের সম্পর্কিত তার নিজস্ব ধারণা, মতামত ও অভিজ্ঞতা প্রকাশ করবে।
- প্রতিফলনমূলক পর্যবেক্ষণ (Reflective Observation): পর্যবেক্ষণ, আলোচনা ও অনুশীলনের মাধ্যমে অন্যের সঙ্গে নিজের ধারণা, মতামত ও অভিজ্ঞতা যাচাই করবে।
- বিমূর্ত ধারণায়ন (Abstract Conceptualization): পাঠের বিষয় সম্পর্কে শিক্ষার্থী নিজস্ব ধারণায় উপনীত হবে।
- সক্রিয় পরীক্ষণ (Active Experimentation): অর্জিত ধারণা কোনো নতুন বা পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে হাতে-কলমে অনুশীলন করবে।

ছবি: অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখনের ধাপ

শিক্ষার্থীদের জন্য নির্ধারিত যোগ্যতা অর্জনের জন্য শিক্ষক যেসব শিখন অভিজ্ঞতা পরিকল্পনা করবেন তাতে এ চারটি ধাপের জন্য ধারাবাহিক কার্যক্রম পরিকল্পনা করা হবে।

অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখন ভিডিও লিংক: https://youtu.be/yZ0FY5ikunM

অধিবেশন-০৫	শিরোনাম: সহযোগিতামূলক শিখন শেখানো কৌশল

শিখনফল

এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. সহযোগিতামূলক শিখনের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
খ. সহযোগিতামূলক শিখন শেখানো কৌশলসমূহ চিহ্নিত করতে পারবেন।
গ. সহযোগিতামূলক শিখন শেখানো কৌশলসমূহ প্রদর্শন করতে পারবেন।

সহায়ক তথ্য ০৫ : সহযোগিতামূলক শিখন শেখানো কৌশল

অংশ-ক: সহযোগিতামূলক শিখন শেখানো কৌশল

শ্রেণিকক্ষে মানসম্মত শিক্ষা নিশ্চিত করার জন্য শিক্ষার্থীর চাহিদাভিত্তিক ও শিক্ষনবান্ধব পরিবেশ তৈরি করতে হবে। সকলের অংশগ্রহণমূলক শিখন প্রক্রিয়া থেকে শিশুরা যেমন অনেক বেশি আত্মবিশ্বাসী হয়ে ওঠে এবং একই সাথে শিক্ষকরাও বিভিন্ন ধরনের শিক্ষার্থীকে শেখানোর মাধ্যমে বিভিন্ন প্রেক্ষাপটে বিভিন্ন শিখন পদ্ধতির কার্যকরিতা যাচাই করা সুযোগ পান। শ্রেণিকক্ষের বিভিন্ন বাধাসমূহ মোকাবেলায় শিক্ষকরা যখন নতুন পথ খোঁজেন তখন তারা শিক্ষার্থী ও পরিবেশ সম্পর্কে আরও ইতিবাচক হন এবং শিখন শেখানো প্রক্রিয়া হয় আনন্দদায়ক। তাই শিখনকে ফলপ্রসূ করতে শ্রেণিকক্ষে শিক্ষক ও শিক্ষার্থী উভয়ের ক্ষেত্রেই শ্রেণিকক্ষ ব্যবস্থাপনার (শৃঙ্খলা) ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

ক) সহযোগিতামূলক শিখন

সহযোগিতামূলক শিখন হচ্ছে এমন একটি শিখন শেখানো কৌশল যেখানে অধিক সংখ্যক শিক্ষার্থী শিক্ষকের জন্য বোঝা না হয়ে বরং সম্পদ হয়ে যায়। শিক্ষক বিভিন্ন শিক্ষার্থীর জ্ঞান ও অভিজ্ঞতাকে কাজে লাগিয়ে শ্রেণিকক্ষে সকলের শিখন নিশ্চিত করার জন্যে সহায়ক ভূমিকা পালন করেন। মাত্রা বুঝে জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা যোগ করে শিখনকে সর্বোচ্চ পর্যায়ে নিয়ে যেতে সহায়তা করেন। এই প্রক্রিয়ায় যেহেতু শিশুর সক্রিয় অংশগ্রহণ থাকে এবং তাদের নিজস্ব অভিজ্ঞতাকে কাজে লাগিয়েই তারা পরস্পর থেকে শিখে তাই শ্রেণিকক্ষে শিশুরা স্বতঃস্ফূর্ত ও স্বাচ্ছন্দে থাকে এবং তাদের অংশগ্রহণের মাত্রাও বেড়ে যায়।

খ) সহযোগিতামূলক শিখনের সুবিধা

- শ্রেণিকক্ষে শিক্ষকের কথা বলার পরিমান কমিয়ে কাজের চাপ কমিয়ে দেয়
- বড় শ্রেণিকক্ষে একসাথে সকল শিক্ষার্থীকে অংশগ্রহণ করানো যায়
- যেসব শিশুর চাহিদাভিত্তিক একক সহায়তা দরকার হয় শিক্ষক তাদরকেই সহায়তা করতে পারে
- শিক্ষার্থীদের নিজস্ব অভিজ্ঞতার ব্যবহার তার শিখন বাড়িয়ে দেয় এবং তা শিশুর কাছে আনন্দায়ক করে

গ) সহযোগিতামূলক শিখন কৌশল যা সর্বোচ্চ শিখনে সহায়তা করে

ইতিবাচক পারস্পরিক নির্ভর্শীলতা (Positive interdependence): সহযোগিতামূলক শিখন কৌশল এমন বিষয় থাকতে হবে যেন তা সহপাঠীদের একজন আরেকজনকে পাঠে ও শ্রেণিকাজে স্বতঃস্ফূর্তভাবে সাহায্য করে, সহায়তা ও উৎসাহ দেয় এবং একজন আরেকজনের শেখা থেকে শিখতে পারে। শিক্ষার্থীরা যেন বিশ্বাস করতে পারে যে তারা একজনকে ছাড়া সফল হতে পারে না।

মুখোমুখি যোগাযোগ (Face to face interaction): এমন প্রক্রিয়া নিতে হবে যেন তা শিক্ষার্থীরা কাজ করার সময় একজন আরেকজনের মুখোমুখি বসে, দলের সবাই সবাইকে দেখতে পায়, সকলে সকলের সাথে কথা বলে শ্রেণিকাজে সহায়তা করতে পারে।

একক দায়িত্ব ও জবাবদিহিতা (Individual accountability): এমন কৌশল নিতে হবে যেন দলে কাজ করার সময় প্রতিটা শিক্ষার্থীর কিছু দায়িত্ব পায় কাজ করার সময় সে যে কাজ করছে তা নিশ্চিত করা যায়। শিক্ষার্থীর কাজ অনুযায়ী যেন তার পারফরমেন্সকে মূল্যায়ন করা হয় এবং এর ফলাফল দলগত ও একক উভয়ভাবেই যেন শিক্ষার্থী পায়।

পারস্পরিক ও ছোট দলে কাজ করার দক্ষতা (Interpersonal and small group skills): দলীয় কাজ এমনভাবে দিতে হবে যেন ছোট দলে কাজ করার জন্যে যে দক্ষতা লাগে যেমন: পারস্পরিক যোগাযোগ, নেতৃত্ব, সিদ্ধান্ত গ্রহণ দক্ষতা, বিশ্বাস এবং দ্বন্দ নিরসন দক্ষতা অর্জন ও চর্চা করতে পারে। এটা বিশ্বাস করাতে হবে যে যার যার কাজ সে না করলে, অন্যকে সহায়তা না করলে দল সমষ্টিগতভাবে সফল হয় না ।

দলীয় কাজের সারমর্মকরণ (Group processing): দলীয় কাজের সারমর্মকরণ এমনভাবে করতে হবে যেন শিক্ষার্থীরা দলে কাজ শেষ করে নিজেরাই নিজেদের মূল্যায়ন করতে পারে যে তারা সবাই সমানভাবে দলে অংশগ্রহণ করতে পেরেছে কি-না। পরবর্তিতে দলের কাজেকে সারাংশ করে উপস্থাপন করতে পারবে।

ঘ) সহযোগিতামূলক শিখনের বিভিন্ন কৌশল

শ্রেণিকাজে সহযোগিতামূলক শিখন বিভিন্নভাবে করানো যেতে পারে । শিক্ষক যেকোন একটি কৌশল ব্যবহার করতে পারেন আবার কয়েকটা কৌশলের সংমিশ্রন করতে পারেন। শিক্ষক পাঠ পরিকল্পনা তৈরির সময়, তার শ্রেণির অবস্থা, শিক্ষার্থীদের চাহিদা বিবেচনা করে কৌশল ঠিক করবেন। নিম্নে কতগুলো কৌশল আলোচনা করা হলো-

জিগ্স (Jigsaw): পূর্বে বর্ণিত

চার কর্নার (Four corners)

১. ক্লাসে একটি তথ্য, বাক্য, মতামত বা প্রশ্ন লিখুন বা বলুন।
২. মতামত প্রদানের জন্যে চার ধরনের মতামত লিখে, মুডের ছবি এঁকে ক্লাসের চার কোনায় দেওয়ালে লাগিয়ে দিন ও কথা বলে কর্নারগুলো চিনিয়ে দিন।
৩. প্রত্যেক শিক্ষার্থীকে চিন্তা করে তার ইচ্ছামত কর্নারে যেতে বলুন। তার মতামত ঐ কর্নারের অন্যদের সাথে শেয়ার করতে এবং অন্যদের যুক্তি ও জানতে বলবেন।
৪. তারপর প্রতিটা কর্নার থেকে অন্তত একজন শিক্ষার্থীকে তাদের অবস্থান সম্পর্কে বলতে বলবেন।
৫. শিক্ষক এক্ষেত্রে যে বিষয়টি খেয়াল রাখবেন তা হলো কোন ভুল ব্যাখ্যা যেন না হয়।

উপকরণ: চার ধরনের মতামত সম্বলিত পোস্টার বা কার্ড

সুবিধা: পাঠে শিক্ষার্থীদের সৃজনশীল চিন্তাকে উদ্বুদ্ধ করার জন্যে ব্যবহার করা যায়। সকলের সামনে উপস্থাপনের মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা আত্মবিশ্বাসী হয়ে ওঠে ও সকলের মতামতের গুরুত্ব পায়।

অনিয়ন রিং (Onion ring)

১. শ্রেণিকক্ষের আকার অনুসারে, শিক্ষার্থীদের দুইটি করে দল করে ভাগ করবেন। এটি শ্রেনিকক্ষের বাইরেও করা যেতে পারে।
২. একটি দলকে পাঠের একাংশ দিবেন এবং আরেকটি দলকে আর একাংশ দিবেন। দলগুলোকে তাদের নিজেদের মধ্যে আলোচনার সময় দিন।
৩. দলগুলোর নিজেদের মধ্যে শেয়ার করার পরে অন্য দলের সাথে শেয়ার করার জন্য আরেকটি ধাপ করতে হবে। তাই যদি শ্রেণিকক্ষে পর্যাপ্ত জায়গা থাকে তবে দুইটি দলকে ভেতরের দলে ও বাইরের দলে দাঁড় করিয়ে দিতে হবে।
৪. দলগুলো নিজেদের মধ্যে শেয়ার করার পরে ভিতরের দলের সদস্যরা উল্টো হয়ে বাহিরের দলের সদস্যদের সাথে শেয়ার করবে।
৫. মাঝে মাঝে দলগুলোর ভেতরে শিক্ষার্থীদের জায়গা বদল করে দিবেন। যাতে প্রায় সকল শিক্ষার্থীই সকলের সাথে শেয়ার করার সুযোগ পায়।

উপকরণ: কোন নির্দিষ্ট উপকরণ লাগে না।

সুবিধা: কোন একটি পাঠ পড়ানোর পরে শিক্ষার্থীদের সকলের কাছে তা বোধগম্য হলো কি-না তার জন্যে, কোন প্রশ্নের উত্তর পড়ানোর জন্যে ব্যবহার করা যায়। অল্প সময়ে বেশি পাঠ শিক্ষার্থীদের পড়ানো যায়। আবার সকলের সামনে উপস্থাপনের চেয়ে সহপাঠীর সাথে আলোচনা করলে অনেকে সহজে শিখতে পারে।

প্লেস ম্যাট (Place Mat)

১. ক্লাসে একটি প্রশ্ন বা বিষয় লিখুন বা বলুন। সেই বিষয়ের উপর ভিত্তি করে কাগজে মূল কথা লেখার জন্যে ছক করে দিন। মূল ছকের চারদিকে পাঠ/বিষয়স্তু অনুসারে ভাগ করে লেখার জায়গা করে দিবেন। [নমূনা: পাশের চিত্রের ছক]
২. শিক্ষার্থীদের দলে ভাগ করে ঐ পাঠটি সম্পর্কে মূল বক্তব্য আলোচনা করে লিপিবদ্ধ করতে বলুন। এক্ষেত্রে উল্লেখ্য হচ্ছে, দল ভাগ করার জন্য শিক্ষক পাঠের কয়টি অংশ আলোচনা করে মূল ভাব আনা হবে, সে সংখ্যাটি বিবেচনা করে ততো জনের দলে ভাগ করতে পারেন। যেমন- সুষম খাদ্যের উপাদান ৫টি তাই শিক্ষক এখানে ৫ জনের দলে ভাগ করে দলে সুষম খাদ্যের তালিকা তৈরি করার কাজটি দিয়েছেন।
৩. দলের প্রত্যেক শিক্ষার্থীকে চিন্তা করে তার বক্তব্য/মূল শব্দ নির্দিষ্ট ঘরে লিখতে হবে।
৪. নিজেদের কাজ শেষ করার পরে সকলে আলোচনা করে সারসংক্ষেপ করে মাঝের ঘরে লিখবে।
৫. তারপর প্রতিটা দল থেকে শিক্ষার্থীদের তাদের করা সারসংক্ষেপ উপস্থাপন করতে বলবেন। কিংবা শিক্ষক তার সুবিধামতো প্রক্রিয়াতে মূল্যায়ন করবেন।

সুবিধা: পাঠে শিক্ষার্থীদের সৃজনশীল চিন্তাকে উদ্বুদ্ধ করার জন্যে, পাঠ সারাংশ করার জন্যে ব্যবহার করা যায়। সকলের সামনে উপস্থাপনের মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা আত্মবিশ্বাসী হয়ে ওঠে ও সকলের মতামতের গুরুত্ব পায়।

সংখ্যা-দল (Numbered Heads Together)

সংখ্যা-দল এমন একটি সহযোগিতামূলক শিখন পদ্ধতি যার মাধ্যমে প্রতিটি শিক্ষার্থীকে একসাথে একই বিষয় শেখানো যায়। যেহেতু এই কৌশলে সকল শিক্ষার্থীকে একটা বিষয়বস্তু দেওয়া যায় তাই এটা দিয়ে শিক্ষার্থীদের দলীয় আলোচনা করানো যায় আবার একক ও দলীয় দুই ধরনের দায়িত্ব দেওয়া যায়। কোন পাঠ পুনরালোচনা করার জন্যে এবং পাঠের বিষয়বস্তুর সমন্বয় করার জন্যে এই কৌশলটি সুবিধাজনক। এই কৌশলের মাধ্যমে প্রতিবন্ধী শিশুদেরও সহজে শ্রেণিপাঠে অংশগ্রহণ করানো যায়। শিক্ষার্থীরা দলে ভাগ হওয়ার পরে পাঠের বিষয়বস্তু নিয়ে অনুশীলন, আলোচনা ও পুনরালোচনা করতে পারে। বিশেষ করে কোন পরীক্ষা শুরুর আগে পুনরালোচনাগুলো এভাবে করানো যেতে পারে।

ধাপ:

১. শিক্ষার্থীদের ৫ জন করে দলে ভাগ করতে হবে এবং প্রত্যেককে ৫ এর মধ্যে একটি করে সংখ্যা দিন। অর্থাৎ যদি ৫ জন শিক্ষার্থী নিয়ে দল গঠন করা হয় তবে দলে সদস্যদেরকে ১-৫ সংখ্যায় নাম দিন।
২. নির্দিষ্ট পাঠের উপর শিক্ষক প্রথমে একটি প্রশ্ন করবেন বা সমস্যা সমাধান করতে দিবেন।
৩. এরপর শিক্ষার্থীদেরকে ঐ প্রশ্ন/সমস্যা নিয়ে ভাবতে বলবেন ও উত্তরটি দলে আলোচনা করে বের করতে বলবেন। শিক্ষক আরও বলবেন যে, উত্তরটি যেন দলের প্রতি সদস্য শেখে ও জেনে নেয় যাতে যে কাউকে প্রশ্ন করলেই উত্তরটা দিতে পারে।
৪. শিক্ষক ঐ পাঠ বিবেচনা করে শিক্ষার্থীদেরকে নিজেদের দলে আলোচনা করার জন্যে সময় নির্ধারণ করে দিবেন।
৫. নির্ধারিত সময় শেষ করার পরে শিক্ষক তার ইচ্ছামত (randomly) কোন একটি সংখ্যা বলবেন এবং প্রতিটি দলের ঐ সংখ্যাধারী শিক্ষার্থী হাত তুলবেন। শিক্ষক সেখান থেকে যে কাউকে উত্তরটি দিতে বলবেন।
৬. সেই শিক্ষার্থী উত্তর দেওয়ার পরে, শিক্ষক ঐ সংখ্যাধারী অন্যান শিক্ষার্থীদেরকে উত্তরের সাথে কিছু যোগ করার থাকলে তা করতে বলবেন।
৭. পরবর্তীতে শিক্ষক আবার একটি প্রশ্ন করে একই প্রক্রিয়ায় পাঠের পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন করতে পারেন।

গোল টেবিল (Round Table)

এটি সহযোগিতামূলক শিখনের খুব সহজ একটি কৌশল যার মাধ্যমে অল্প সময়ে অনেক বেশি বিষয় আলোচনায় আনা যায়, দলীয় কাজের পরিমাণ বাড়ে এবং শিক্ষার্থীদের ক্লাসে লেখানো যায়।

ধাপ:

১. শিক্ষক শ্রেণিকক্ষের ব্যবস্থাপনার সুবিধানুযায়ী শিক্ষার্থীদেরকে ৫ জনের দলে ভাগ করবেন।
২. শিক্ষক এমন একটি প্রশ্ন দিবেন যার একাধিক উত্তর হতে পারে বা ভিন্ন ভিন্ন ক্ষেত্র থাকতে পারে। যেমন-খাদ্যের উপাদান কত প্রকার ও কি কি? / আদর্শ খাদ্যে কি কি উপাদান থাকে?
৩. এরপর আলোচনা করার জন্যে পাঠের সুবিধামত সময় নির্ধারণ করে দিবেন এবং প্রতি দলে লেখার জন্যে একটি আলাদা কাগজ দিবেন এবং শিক্ষার্থীদেরকে বলবেন এক এক করে উত্তর লিখে দলের অন্য সহপাঠীকে pass করতে।
৪. তারপর দল থেকে সারমর্ম করতে বলবেন ও সকলের সামনে উপস্থাপন করতে বলবেন।

উদাহরণ: যেমন-শিক্ষক খাদ্যচক্র পড়ানোর পর, পুরো চক্রটা সম্পর্কে লিখতে বা তৈরি করার অনুশীলন করানোর সময় এই কৌশল ব্যবহার করতে পারে। শিক্ষক বোর্ডে প্রশ্নটি লিখে ও পড়ে শুনাবেন। এরপর দলে ভাগ করে প্রতি দলে একটি সাদা কাগজ দিয়ে তাতে খাদ্যের চক্রটি আলোচনা করে পূর্ণ করতে বলবেন। এটি একইসাথে পুনরালোচনা ও মূল্যায়ণে এই কৌশল ব্যবহার করা যেতে পারে।

কোন কোন বিষয়ে ব্যবহার করা যাবে?

মূলত বিজ্ঞান, সামাজিক বিজ্ঞান বিষয়ে পাঠদানের ক্ষেত্রে ব্যবহার করা যাবে। যেসব প্রশ্নের উত্তরে অনেক ক্ষেত্র আসতে পারে সেসব পাঠেই এটি ব্যবহার করা যেতে পারে।

অধিবেশন-০৬	শিরোনাম: প্রজেক্টভিত্তিক শিখন

শিখনফল :

এই অধিবেশন শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

ক. প্রকল্প/প্রজেক্টভিত্তিক শিখন শেখানো ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

খ. প্রকল্প/প্রজেক্টভিত্তিক শিখন পদ্ধতির প্রয়োগ কৌশল অনুশীলন করতে পারবেন।

সহায়ক তথ্য ০৬ : প্রকল্প/প্রজেক্টভিত্তিক শিখন-শেখানো কৌশল

প্রকল্প/প্রজেক্টভিত্তিক শিখন পদ্ধতি:

প্রজেক্ট পদ্ধতিকে বাংলায় কার্য-সমস্যা পদ্ধতি বলা যায়। এই পদ্ধতির মূল কথা হচ্ছে শিক্ষার্থীদের স্বাভাবিক ও সার্থক কাজের মধ্যে দিয়ে শিক্ষা লাভ।

প্রকল্প/প্রজেক্টভিত্তিক শিখন হচ্ছে একটি শিখন প্রক্রিয়া যেখানে শিক্ষার্থীরা বাস্তব জীবনে বিভিন্ন অর্থপূর্ণ কার্যক্রমে সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণের মাধ্যমে শেখে। প্রকল্প/প্রজেক্টভিত্তিক শিখন শেখানো কার্যক্রমের মাধ্যমে শিক্ষক শিখনকে শিক্ষার্থীদের কাছে জীবন্ত করে তোলে। প্রকল্প/প্রজেক্টভিত্তিক শিখন হলো অভিজ্ঞতাভিত্তিক শিখনের একটি প্রক্রিয়া, যেখানে শিক্ষার্থীরা একটা নির্দিষ্ট সময় ধরে সুনির্দষ্ট প্রক্রিয়া মেনে ও অভিজ্ঞতা অর্জনের মাধ্যমে কোন বাস্তব সমস্যা সমাধানের চেষ্টা করে কিংবা কোন নির্দিষ্ট প্রশ্নের উত্তর খুঁজে বের করতে চেষ্টা করে, যেটা এক সপ্তাহ থেকে তিন কিংবা ছয় মাস বা বছর ধরেও চলতে পারে। অভিজ্ঞতা অর্জনের মাধ্যমে বাস্তব সমস্যা সমাধান করতে গিয়ে শিক্ষার্থী শুধু তার শিখনফলই অর্জিত হয় না; বরং তার মধ্যে সূক্ষ্ম চিন্তন দক্ষতা, সৃজনশীল চিন্তন দক্ষতা, সমস্যা সমাধানের দক্ষতা, সিদ্ধান্ত নেবার দক্ষতা, যোগাযোগের দক্ষতাও গড়ে উঠে। ক্রমাগত অনুসন্ধানে এ প্রক্রিয়া শিক্ষার্থী ও শিক্ষকদের মাঝে নতুন উৎসাহ ও শক্তির সঞ্চয় করে ফলে শিখন আনন্দময় ও স্বতস্ফূর্ত হয়। শিক্ষার্থী এই পুরো কার্যক্রম শেষে যে নিজস্ব উপলব্ধি বা সমাধানে উপনীত হয় বাস্তব জীবনেও তার একটা ব্যবহারিক তাৎপর্য থাকে। অর্থাৎ শিক্ষার্থী এখানে শুধুই জ্ঞান বা তথ্য অন্বেষণকারীর ভূমিকায় থাকবে এমন নয়, বরং সে যেন নতুন জ্ঞান সৃষ্টিও করতে পারে, এমন সম্ভাবনাও উন্মোচিত হয়।

প্রকল্প/প্রজেক্টভিত্তিক শিখন কার্যক্রমের জন্য যে উপাদানসমূহ থাকা প্রয়োজন:

- চ্যালেঞ্জিং প্রশ্ন বা সমস্যা: প্রকল্পটি একটি অর্থপূর্ণ প্রশ্ন বা সমস্যার উত্তর বা সমাধান খোঁজার জন্য ডিজাইন করতে হবে এবং তা হতে হবে শিক্ষার্থীর বয়স উপযোগী।

- অনুসন্ধানমূলক: শিক্ষার্থীরা একটি অপেক্ষাকৃত দীর্ঘ প্রক্রিয়ার মধ্যে সম্পৃক্ত হয়ে প্রতিনিয়ত প্রশ্ন, অনুসন্ধান, উত্তর খোঁজা এবং তার প্রয়োগ করতে পারে।
- বাস্তবসম্মত প্রেক্ষাপট: প্রকল্পটি বাস্তব প্রক্ষাপটে শিক্ষার্থীদের ব্যক্তিগত ইচ্ছা, পছন্দ বা তাদের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট হবে।
- শিক্ষার্থীর পছন্দ এবং কথা গুরুত্বপূর্ণ: প্রকল্পে শিক্ষার্থীর ইচ্ছা, পছন্দ অনুযায়ী পরিকল্পনা করার, সিদ্ধান্ত নেয়ার এবং তাদের কথা ও ধারণা নিজেদের মতো করে প্রকাশ করার সুযোগ থাকতে হবে।
- প্রতিফলন: শিক্ষার্থীরা শিখন, প্রক্রিয়া, কাজ বা ফলাফলের মান, যথার্থতা এবং কী কী সমস্যা বা চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা করতে হয়েছে এবং কী কৌশলে তা করেছে, এসকল বিষয়ে আলোচনা করার সুযোগ থাকতে হবে।
- সমালোচনা ও সংশোধন: শিক্ষার্থীরা নিজেদের কাজের সমালোচনা করার পাশাপাশি অন্যের সমালোচনা শোনার এবং গ্রহণ করে প্রক্রিয়া ও ফলাফল উন্নয়নের জন্য সংশোধন করার সুযোগ থাকতে হবে।
- প্রকল্প ফলাফল উন্মুক্তকরণ ও উপস্থাপন: শিক্ষার্থীদের প্রকল্প ফলাফল সকলের জন্য উন্মুক্ত করে তার উপস্থাপন ও ব্যাখ্যা করার সুযোগ থাকতে হবে।

প্রকল্প/প্রজেক্টভিত্তিক শিখন পদ্ধতির ধরন

- উৎপাদনমূলক প্রজেক্ট (Producers Project)
- ভোগ বা উপভোগমূলক প্রজেক্ট (Consumers' Project)
- সমস্যামূলক প্রজেক্ট (Problem Project)
- নৈপুণ্য বা অনুশীলনমূলক প্রজেক্ট (Skill or Drill Project)

উৎপাদনমূলক প্রজেক্ট (Producers Project)

এটি সাধারণত উৎপাদনমূলক হয়ে থাকে। এই প্রজেক্টে সবাই মিলে কাজ করতে পারবে। এটি সমগ্র বিদ্যালয় বা একটি শ্রেণিকক্ষে হতে পারে। যেমন বিদ্যালয় গ্রন্থাগার, শ্রেণিকক্ষের বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, দেয়ালিকা, পাঠ্যবই থেকে এই ধরণের বিষয়বস্তু ইত্যাদি।

ভোগ বা উপভোগমূলক প্রজেক্ট (Consumers' Project)

এটি হলো ভোগ বা উপভোগ করতে পারবে এমন প্রজেক্ট। যেমন, বিদ্যালয়ে বাগান তৈরি, সংগীতের আয়োজন, বিদ্যালয় ক্যান্টিন পরিচালনা, শিক্ষাসফর, পাঠ্যবই থেকে বিভিন্ন ধরণের বিষয়বস্তুও হতে পারে ইত্যাদি।

সমস্যামূলক প্রজেক্ট (Problem Project)

এখানে শিক্ষার্থীদের একটি সমস্যা দেওয়া হয়। তারা চিন্তা-ভাবনা করে তার সমাধান করে। এই ক্ষেত্রে সমস্যাগুলো বাস্তব হবে। যেমন, চন্দ্র-সূর্যগ্রহণ কেন হয়, বিদ্যালয় ক্যাচমেন্ট এলাকার নিরক্ষরতা শিক্ষার্থীরা কীভাবে দূর করতে পারবে, পাঠ্যবই থেকে বিভিন্ন ধরণের বিষয়বস্তু হতে পারে ইত্যাদি।

নৈপুণ্য বা অনুশীলনমূলক প্রজেক্ট (Skill or Drill Project)

এই ধরণের প্রজেক্ট শিক্ষার্থীদের কোনো কাজ বারবার করার মাধ্যমে মনে রাখা এবং দক্ষতা বৃদ্ধি করে। যেমন, কবিতা মুখস্থ করা, বারবার গণিতের সমস্যা সমাধান করা, পাঠ্যবই থেকে বিভিন্ন ধরণের বিষয়বস্তু হতে পারে ইত্যাদি।

প্রকল্প: আমার পরিবার এর জন্য প্রশিক্ষকের গাইডলাইন

ধাপ-১: প্রকল্প প্রক্রিয়া সম্পর্কে ধারণা

দল গঠন করবেন। প্রশিক্ষক দলের নাম ও উদ্দেশ্য ঠিক করে দিবে। প্রকল্পের সময় হবে ৭-৮ মাস। দলের প্রত্যেক সদস্যই সক্রিয়ভাবে প্রকল্পের কাজে অংশগ্রহণ করবেন। কে কি কাজ করবে এবং কত সময়ের মধ্যে করবে সেটা ঠিক করে নিবে। প্রশিক্ষক ঘুরে ঘুরে দেখবে তারা কীভাবে তাদের পরিকল্পনা করছে। দলীয় পরিকল্পনা শেষ হলে প্রশিক্ষক সেসব শুনবে প্রয়োজন হলে তাদের সহায়তা করবে। এই ধাপে মূল কাজ হলো শিক্ষার্থীদের প্রকল্পভিত্তিক কাজের জন্য প্রস্তুত করা।

ধাপ-২: নিজ পরিবারকে জানা

এই ধাপে শক্ষার্থী নিজের পরিবার সম্পর্কে ধারণা পাবে। প্রশিক্ষক তাদের প্রশ্ন দিয়ে দিবেন। তোমাদের বাড়িতে কে কে থাকেন? তাদের সবার ছবি আঁকবে। কার পরিবারে কত জন আছে? তার মধ্যে কত জন ছেলে আর কত জন মেয়ে আছে? তাদের নাম জেনে নিবে। (শিক্ষার্থীরা কি উপস্থাপন করল, কিসের মাধ্যমে করল, তা মূখ্য বিষয় না। তারা প্রক্রিয়াটি অনুসরন করতে পারছে কি না সেটা মূল বিষয়।)

শিক্ষার্থীরা ধাপ-২ এর কাজ শেষে উপস্থাপন করবে।

ধাপ-৩: পরিবারের ধারণা

এই ধাপে পরিবারের সকলের ছবি সাজাবে। প্রত্যেকের পরিবারের সাথে মিল অমিল খুঁজে বের করবে। কার পরিবারে কতজন বেশি, কত জন বড়, কত জন ছোট এসবের তুলনা করবে। এসবের তুলনা উপস্থাপন করবে।

ধাপ-৪: পরিবারের সদস্যদের কাজ

এই ধাপে একটা চার্ট তৈরি করবে। আগের ধাপে করা ছবি দিয়ে পরিবারের সদস্যের সাজাবে। ছবির পাশে কে কি কাজ করে সেটা ছবি আঁকার মাধ্যমে প্রকাশ করবে (যেহেতু প্রথম শ্রেণির শিক্ষার্থীরা লিখতে পারে না।) পরিবারের সদস্যদের কাজ নিয়ে দলগত আলোচনা এবং শিক্ষার্থী নিজে বাড়িতে কি কাজ করে সেসব আলোচনা করবে। আলোচানা শেষে উপস্থাপন করবে।

ধাপ -৫: পশু-পাখির পরিবার

শিক্ষক প্রশ্ন দিবে- কার বাড়িতে কি ধরণের পশু-পাখি আছে, তার ছবি আঁকবে। আমাদের মতো কি পশু-পাখির পরিবার আছে? তাদের পরিবারে কারা আছে? তারা কি খায়? কি কাজ করে? কোথায় থাকে? এসব তথ্য বাড়িতে গিয়ে সংগ্রহ করবে। সেসবের ছবি আঁকবে। দলগত আলোচনা করবে এবং উপস্থাপন করবে।

ধাপ-৬: উৎসব এবং খাদ্যাভ্যাস

শিক্ষক প্রশ্ন দিবে- কার বাড়িতে কি ধরণের উৎসব হয়? কে কি খায়? সকালে কি খায়? বিকেলে কি খায়? রাতে কি খায়? এসব লিখবে বা ছবি আঁকবে। লেখা/ ছবি আঁকা শেষ হলে দলগত আলোচনা করবে। উপস্থাপন করবে।

ধাপ-৭: সকলে এক সাথে থাকা

সবার এক সাথে থাকতে ভালো লাগে কি? কেন লাগে?

তথ্য সংগ্রহ করবে। দলগত আলোচনা করবে। উপস্থাপন করবে।

ধাপ-৮: রোগী যত্ন

বাড়িতে কে কে অসুস্থ হয়েছে? কি রোগ হয়েছে? কারা তার সেবা করেছে? তুমি কি করেছো? এসব তথ্য লিখবে/ছবি আঁকবে। দলগত আলোচনা করবে। উপস্থাপন করবে।

ধাপ-৯: পছন্দের মানুষ

পরিবারের কাকে সব থেকে ভালো লাগে? কেন লাগে?

এসব তথ্য দলগত আলোচনা করবে এবং উপস্থাপন করবে।

ধাপ-১০: আমার পরিবার বই তৈরি

প্রত্যেক ধাপে যা যা কাজ করেছে, তা সাজিয়ে একটা বই তৈরি করবে। বই উৎসব করবে।

প্রকল্প সমাপ্ত হবে।

প্রকল্পের ধাপসমূহ:

অধিবেশন-০৭	শিরোনাম: মাল্টিসেনসরি উপকরণ

শিখনফল

এই অধিবেশন শেষে প্রশিক্ষণার্থীগণ-

ক. পাঠদানে ব্যবহৃত মাল্টিসেন্সরি উপকরণের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;

খ. শিখন শেখানো কার্যক্রমে মাল্টিসেন্সরি উপকরণ ব্যবহারের গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবেন;

সহায়ক তথ্য ০৭ : মাল্টিসেন্সরি উপকরণ

অংশ ক: মাল্টিসেন্সরি উপকরণ

মানুষের পাঁচটি ইন্দ্রিয় রয়েছে। এগুলো হল: চোখ, কান, নাক, জিহবা ও ত্বক। প্রতিটি মানুষ এই পঞ্চ ইন্দ্রিয় ব্যবহার করে নতুন নতুন বিষয় শিখে বা অভিজ্ঞতা লাভ করে। তারা চোখ দিয়ে দেখে শিখে, কান দিয়ে শুনে শিখে, নাক দিয়ে গন্ধ শুঁকে শিখে, জিহবা দিয়ে স্বাদ নিয়ে শিখে এবং ত্বক দিয়ে স্পর্শ করে শিখে। মানুষ যেমন একটি ইন্দ্রিয় ব্যবহার করে নতুন কিছু শিখতে পারে, তেমনি একাধিক ইন্দ্রিয় ব্যবহার করেও নতুন অভিজ্ঞতা লাভ করে। আবার কোন শিখনে তাদের সকল ইন্দ্রিয় একসাথে ব্যবহার হতে পারে। যেসব উপকরণ ব্যবহারে শিক্ষার্থীর একের অধিক ইন্দ্রিয় কাজে লাগে সেসব উপকরণসমূহকে মাল্টিসেন্সরি উপকরণ বলা হয়।

মানব মস্তিষ্কের বিভিন্ন অংশ থাকে। এই অংশগুলো একটি অপরটির সাথে সম্পর্কযুক্ত। Whole brain learning theory অনুযায়ী যখন নির্দেশনা বিভিন্ন ইন্দ্রিয় দ্বারা মস্তিষ্কে গৃহীত হয় তখন শিখন অধিকতর কার্যকর ও স্থায়ী হয়। তাই পাঠদানে এমন মাল্টিসেন্সরি উপকরণ ব্যবহার করা উচিত যা শিক্ষার্থীর দুই বা ততোধিক ইন্দ্রিয়কে কাজে লাগানোর মাধ্যমে শিখনে সহায়তা করে।

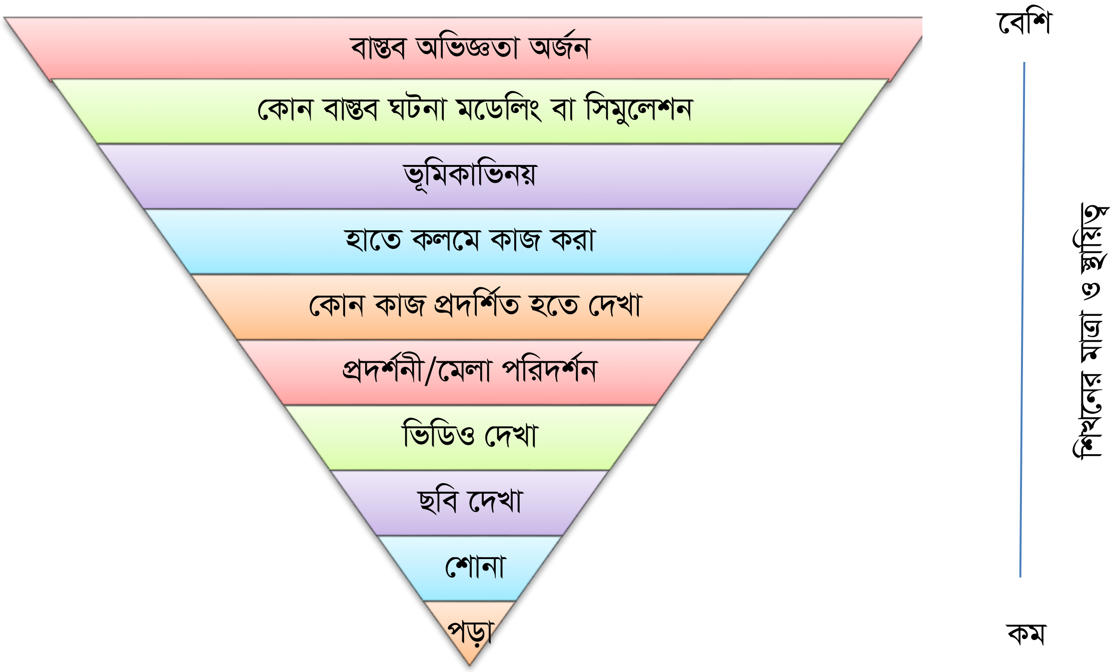
মাল্টিসেন্সরি উপকরণের প্রকারভেদ

প্রকারভেদ	সংজ্ঞা	ইন্দ্রিয়ের ব্যবহার	উদাহরণ
দর্শনযোগ্য উপকরণসমূহ (Visual Aids)	যেসব উপকরণ শিক্ষার্থীর দৃষ্টির ব্যবহার ঘটায়	চোখ	পাঠ্যপুস্তক, মডেল, কর্মপত্র, বাস্তব নমুনা, বোর্ড, বুলেটিন বোর্ড, হোয়াইট বোর্ড, অঙ্কিত চিত্র, ছবি, মানচিত্র, ভিপ কার্ড, প্রবাহ চিত্র, মোবাইল, চার্ট, ওভারহেড প্রজেক্টর (OHP), ফ্লিপচার্ট, নির্বাক চলচ্চিত্র।
শ্রবণযোগ্য উপকরণসমূহ (Auditory Aids)	যেসব উপকরণ শিক্ষার্থীর শ্রবণেন্দ্রিয়ের ব্যবহার ঘটায়	কান	রেডিও, গ্রামোফোন, সিডি প্লেয়ার, ক্যাসেট প্লেয়ার, টেলিফোন,
শ্রবণ-দর্শনযোগ্য উপকরণসমূহ (Audio-Visual Aids)	যেসব উপকরণ শিক্ষার্থীর দৃষ্টি ও শ্রবণেন্দ্রিয় উভয়ের ব্যবহার ঘটায়	চোখ ও কান	চলচ্চিত্র, টেলিভিশন, ভিডিও, কম্পিউটার
স্পর্শযোগ্য উপকরণ (Tactile Aids)	যেসব উপকরণ স্পর্শ করা যায়	ত্বক	পাঠ্যপুস্তক, মডেল, বাস্তব বস্তু, পরীক্ষণের উপকরণ
স্বাদযোগ্য উপকরণ (Gustatory Aids)	যেসব্ উপকরণের স্বাদ নেয়া যায়	জিহবা	চিনি, লবণ, রাসায়নিক দ্রব্য
গন্ধযুক্ত উপকরণ (Olfactory Aids)	যেসব উপকরণে গন্ধ রয়েছে	নাক	ফুল, ফল, রাসায়নিক দ্রব্য
শারীরবৃত্তীয় উপকরণ (Kinesthetic Aids)	যেসব উপকরণ ব্যবহারে শিক্ষার্থীর শারীরিক নড়াচড়া করতে হয়	সকল ইন্দ্রিয়	খেলার উপকরণ

অংশ-খ

মাল্টিসেন্সরি উপকরণ ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা

এডগার ডেল এর অভিজ্ঞতার কোণ



চিত্র: এডগার ডেল এর অভিজ্ঞতার কোণ

সূত্র: Dale, E. (1969). Audiovisual Methods in Teaching. থেকে সংগৃহীত ও অনুবাদিত

এডগার ডেল এর অভিজ্ঞতার কোণ অনুযায়ী একজন মানুষ সবচেয়ে কম শেখে শুধু পড়ার মাধ্যমে। এর চেয়ে আরেকটু বেশি শেখে শোনার মাধ্যমে, তারপর ছবি দেখার মাধ্যমে। ভিডিও দেখলে তাদের শিখন আরো বেশি স্থায়ী হয়। আরো বেশি শিখন স্থায়ী হয় কোন কিছু ঘটতে দেখে এবং ঘটনার ভূমিকাভিনয়ের মাধ্যমে। তবে কোন কাজে বা ঘটনায় অংশ নিয়ে অভিজ্ঞতা অর্জনের মাধ্যমে যা শিখে তা সবচেয়ে বেশি কার্যকর ও স্থায়ী হয়।

হাওয়ার্ড গার্ডনারের বহুমুখী বুদ্ধিমত্তা তত্ত্ব

গার্ডনারের বহুমুখী বুদ্ধিমত্তা তত্ত্ব অনুযায়ী প্রত্যেক মানুষের শেখার ধরন ভিন্ন। কেউ দেখে ভালো শিখে, কেউ শুনে ভালো শিখে, আবার কেউ কাজটি করার মাধ্যমে ভালো শিখে। তাঁর মতে বুদ্ধিমত্তার ধরন হলো

১. মৌখিক ও ভাষাবৃত্তীয় বুদ্ধিমত্তা
২. যৌক্তিক ও গাণিতিক বুদ্ধিমত্তা
৩. দৃষ্টি ও অবস্থানমূলক বুদ্ধিমত্তা
৪. ছন্দ ও সঙ্গীতমূলক বুদ্ধিমত্তা
৫. অনুভূতি ও শারীরবৃত্তীয় বুদ্ধিমত্তা
৬. অন্তঃব্যক্তিক বুদ্ধিমত্তা
৭. আন্তঃব্যক্তিক বুদ্ধিমত্তা
৮. প্রাকৃতিক বুদ্ধিমত্তা

গার্ডনার এর মতে, একেক মানুষের ক্ষেত্রে এক বা একাধিক বুদ্ধিমত্তা প্রবল। তাই তাদের শেখার ধরণও ভিন্ন।