ইউনিট ২
শ্রেণীকক্ষে শিখন ঃ
মিথস্ক্রিয়ার পর্যায়

ইউনিট ২ শ্রেণীকক্ষে শিখন ঃ মিথস্ক্রিয়ার পর্যায়
[Classroom Teaching : The Interactive Phase]

শিক্ষাবিদদের মতে শ্রেণীকক্ষে ছাত্র-শিক্ষক মিথস্ক্রিয়া শিক্ষাদানের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ দ্বিতীয় দিক। পূর্ববর্তী ইউনিটে পাঠদান-এর প্রথম গুরুত্বপূর্ণ পর্যায় অর্থাৎ পাঠদানমূলক কার্যকরাপ সুচারুভাবে সম্পন্ন করার জন্য পরিকল্পনা ও সেটি বাস্তবায়ন সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে। কিন্তু পাঠ উপস্থাপনা, পরিকল্পনা ও ব্যবস্থাপনার সাথে ছাত্র-শিক্ষক মিথস্ক্রিয়াও ওতোপ্রতোভাবে জড়িত। পাঠদান সংক্রান্ত বিভিন্ন কার্যকলাপের মধ্যে দিয়ে ছাত্র-শিক্ষক মিথস্ক্রিয়া সম্পন্ন হয়। বর্তমান ইউনিটে পাঠদান প্রক্রিয়ায় বিষয়বস্তুর উপস্থাপন কাঠামো তৈরি থেকে শুরু করে প্রশ্ন করার মাধ্যমে সাড়া দিতে সাহায্য করা, আবার ছাত্রছাত্রীর উত্তরের প্রত্যুত্তর দান ইত্যাদি ইত্যাদি পর্যায়ক্রমিকভাবে অনুষ্ঠিত কার্যাবলী ছাত্র-শিক্ষক মিথস্ক্রিয়ার উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য। পাঠদান প্রক্রিয়াকে কার্যকর করার জন্য উক্ত পারস্পর্যপূর্ণ কার্যাবলী সম্পর্কে একজন শিক্ষকের ধারণা থাকা প্রয়োজন। বর্তমান ইউনিটে উক্ত বিষয় সম্পর্কে বিশদ আলোচনা করা হবে। তবে আলোচনার সুবিধার্থে এ ইউনিটকে পাঁচটি পাঠে বিভক্ত করা হয়েছে।

পাঠ - ২.১ শ্রেণীকক্ষে শিক্ষাদান ঃ কেন?
পাঠ - ২.২ শিক্ষক কর্তৃক পাঠ্য বিষয়ের কাঠামো দান
পাঠ - ২.৩ শিক্ষক কর্তৃক উত্তর চাওয়া
পাঠ - ২.৪ শিক্ষকের প্রত্যুত্তর
পাঠ - ২.৫ সিটে বসে কাজ করা

পাঠ ২.১ শ্রেণীকক্ষে শিক্ষাদান ঃ কেন? [Classroom Teaching : Why?]

এই পাঠ শেষে আপনি —

- শ্রেণীকক্ষে পাঠদানের উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবেন।
- শ্রেণীকক্ষে অনুষ্ঠিত শ্রেণীবদ্ধ বিভিন্ন কার্যকলাপ (taxonomy) সনাক্ত করতে পারবেন।
- শ্রেণীকক্ষের প্রশ্ন-উত্তরমূলক কার্যকলাপসহ (recitation) অন্যান্য কার্যাবলী বর্ণনা করতে পারবেন।

শ্রেণীকক্ষে শিক্ষাদান ঃ
আচার ও চিরাচরিত
রীতিনীতি
Classroom Teaching
Customs and Traditions

শ্রেণীকক্ষে শিক্ষাদান আমাদের অভিজ্ঞতার অংশ বিশেষ। এটি শুধুমাত্র শিক্ষক, শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের প্রধান, স্কুল পরিচালনা বোর্ডের সদস্য মণ্ডলী, মা-বাবা, স্কুলের স্থপতি এবং স্কুলের অর্থনৈতিক নীতি নির্ধারক মণ্ডলীর প্রত্যাশা বা ভাবনা চিন্তার মধ্যে নিহিত থাকে তা নয় দেশের লক্ষ লক্ষ মানুষের প্রত্যাশা বা চিন্তাভাবনার বিষয়। স্কুলের পাঠদান এমন একটি ব্যবস্থা (system) যা আমাদের দেশের সামাজিক, রাজনৈতিক এবং অর্থনৈতিক শক্তির সমন্বয়ে গঠিত বৃহত্তর প্রণালীর (system) সাথে সঙ্গতিপূর্ণ একট ক্ষুদ্র প্রণালী। প্রবল শক্তিশালী সামাজিক আচার চিরাচরিত রীতিনীতির সাথে শিক্ষাদান ব্যবস্থা ওতোপ্রতোভাবে জড়িত।

তবে অবশ্য সামাজিক নিয়মকানুন বা রীতিনীতি সম্পূর্ণভাবে একটি শিক্ষা পদ্ধতি ব্যবহার করার যথেষ্ট কারণ নয়। কিন্তু সেগুলো শিক্ষাব্যবস্থাকে একই অবস্থায় (status quo) রাখার অত্যন্ত শক্তিশালী উপাদান। শিক্ষার ক্ষেত্রে পরিবর্তন ধীরে ধীরে হতে হবে এবং অন্যান্য শিক্ষাদান পদ্ধতি শিক্ষার্থীদের শিক্ষার উদ্দেশ্য অর্জনে যে বেশি কার্যকর কেবলমাত্র সেরকম ব্যাপক গবেষণালব্ধ প্রমাণ সাপেক্ষে

পরিবর্তন আসবে। এ অবধি এরকম প্রমাণাধি পাওয়া যায় নি। উপরন্তু অন্যান্য শিক্ষাদান পদ্ধতির সুবিধাদি শ্রেণীকক্ষে শিক্ষাদান কাঠোমোর মধ্যে দিয়ে বোঝা যেতে পারে।

শ্রেণীকক্ষে কার্যকলাপের পর্যায়ক্রমিক বিন্যাস
A Taxonomy of Activities

শ্রেণীকক্ষে শিক্ষদান প্রক্রিয়ায় নানারকম কার্যকলাপ করা যেতে পারে। বার্লিনার (Berliner) ১৯৮৩ সালে সেগুলো বর্ণনা করার জন্য পর্যায়ক্রমিক বিন্যাস নামকরণ (Taxonomy) করেছেন ঃ

- **পাঠচক্র (Reading Circle)** – এরকম শিক্ষাদান পদ্ধতিতে ছোট একদল ছাত্রছাত্রীর প্রত্যেকে এক এক করে শিক্ষকের তত্ত্বাবধানে পঠনীয় বিষয় পড়ে আলোচনা করে।
- **সিটে বসে কাজ করা (Seat Work)** – এ জাতীয় কাজ করার সময় ছাত্রছাত্রী নিজে নিজে নানা বিষয়ের প্রশ্নের উত্তর লিখে ঃ
- **উভয়মুখী উপস্থাপন (Two-way Presentation)** – এ পদ্ধতিতে ছাত্র এবং শিক্ষক একে অপরের সাথে মৌখিক ভাব বিনিময় করে।
- **একমুখী উপস্থাপনা (One-way Presentation)** – এ প্রক্রিয়ায় শিক্ষক একটি ছোট অথবা বড় দলকে উদ্দেশ্য করে কথা বলেন যেখানে ছাত্রছাত্রীর খুব কম বা কোন রকম উত্তর দেওয়ার সুযোগ নেই।
- **মধ্যস্থতাকারী উপস্থাপন (Mediated Presentation)** – এ প্রক্রিয়ায় ছাত্রছাত্রী এমন একটি বক্তব্য শোনে, সেটি তাকিয়ে দেখে অথবা পড়ে যেটির উপস্থাপক তাদের কাছে থাকেন না।
- **মনে মনে পড়া (Silent Reading)** – এ জাতীয় কাজ করার মধ্যে দিয়ে ছাত্রছাত্রী তাৎক্ষণিক উত্তর না দিয়ে পড়ে।
- **গঠন করা (Construction)** – এ প্রক্রিয়ায় ছাত্রছাত্রী এক গুচ্ছ উপকরণ/উপাদানের সাহায্যে রচনা তৈরি করে।
- **নিয়মসমৃদ্ধ খেলাধুলা (Games)** – এ প্রক্রিয়ায় এক প্রস্থ নিয়ম অনুসরণে খেলার মত শিক্ষামূলক আচরণ করে।
- **খেলা (Play)** – এ প্রক্রিয়ায় ছাত্রছাত্রী বাহ্যিক কোন পড়াশোনামূলক কাজ না করে উদ্দেশ্যহীন ভাবে মজা করে।
- **পরিবর্তন (Transition)** – এ প্রক্রিয়ায় ছাত্রছাত্রী একটি কাজ শেষে আরেকটি কাজ হাতে নেয় এবং এভাবে সময় নিয়ে কাজগুলো শৃঙ্খলাবদ্ধ করে।
- **শিক্ষা পরিবেশের তত্ত্বাবধান (Housekeeping)** – এ জাতীয় কাজের মাধ্যমে শিক্ষক ছাত্রছাত্রীদের দৈনন্দিন ঘটনাবলী ও শ্রেণীকক্ষের আনুষ্ঠিকতা সম্পর্কে অবহিত করেন (যেমন- শিক্ষক মা-বাবার সাথে আলোচনা সভার নির্দিষ্ট তারিখ ঘোষণা করেন) নানা ধরনের এক ব্যক্তিকেন্দ্রিক নির্দেশনা দান (বাড়ির কাজ দেওয়া, সিটে বসে কাজ করা, কম্পিউটারের সাহায্যে শেখানো) পদ্ধতি যেমন- শ্রেণীকক্ষে ব্যবহার করা হয় ঠিক সেভাবেই বক্তৃতা ও আলোচনা পদ্ধতি উভয়ই ব্যবহার করা সম্ভব। যথাযথভাবে সমন্বয় সাধন করা হলে শ্রেণীকক্ষে শিক্ষাদান যাবতীয় নির্দেশনাদানের বিকল্প পন্থাগুলোর উত্তম বৈশিষ্ট্য সহজেই গ্রহণ করে নিতে পারে।

শ্রেণীকক্ষে প্রশ্ন-উত্তরমূলক পাঠদান (Recitation)

শৃঙ্খলাবদ্ধ ঘটনার পুনরাবৃত্তি
Repeated Chain of Events

শ্রেণীকক্ষে শিক্ষাদান এর মূল প্রক্রিয়া হল প্রশ্ন-উত্তর মূলক পাঠদান। স্কুলের প্রাথমিক স্তর থেকে ছাত্রছাত্রী যত উচ্চতর পর্যায়ে উন্নীত হতে থাকে পাঠদানের উপায় হিসাবে সিটে বসে কাজ করার পরিবর্তে প্রশ্ন-উত্তরমূলক নির্দেশনাদান পদ্ধতির তত বেশি ব্যবহার লক্ষ্য করা হয়ে থাকে। প্রখ্যাত শিক্ষাবিদরা যথা- বেলাক, ক্লাইবার্ড, হাইম্যান ও স্মিথ (Bellack, Kliebard, Hyman and Smith, 1966) ক্লাসের শিক্ষাদান প্রক্রিয়াকে নিম্নলিখিত শৃঙ্খলাবদ্ধ ঘটনাবলীর অবিরাম পুনরাবৃত্তি বলে আখ্যায়িত করেছেন (continually repeated chain of events) ঃ

- শিক্ষক শিক্ষণীয় বিষয়ের কাঠামোদান করেন (the teacher provides structuring) অর্থাৎ আলোচ্য বিষয় নিয়মানুযায়ী সংক্ষেপে উপস্থাপন করেন।
- শিক্ষক একটি উত্তর চান অথবা একটি প্রশ্ন জিজ্ঞেস করেন (the teacher solicits a response or asks a question)
- একটি ছাত্র/ছাত্রী প্রশ্নটির উত্তর দেয়/সাড়া দেয় (a student responds to the question)
- শিক্ষক সে উত্তরের প্রত্যুত্তর দেন (the teacher reacts to the students answer)

কখনও কখনও উপরোক্ত শৃঙ্খলিত চারটি কার্যাবলীর মধ্যে একটি বা দু'টির যোগসূত্র ছিন্ন হতে পারে। উদাহরণস্বরূপ আলোচ্য বিষয়টির উপস্থাপনা ও প্রশ্নের উত্তরে শিক্ষকের প্রত্যুত্তরের কদাচিৎ পুনরাবৃত্তি হতে পারে। কিন্তু শিক্ষকের প্রশ্ন জিজ্ঞাসা এবং ছাত্রছাত্রীদের উত্তরদান প্রায় সব সময় অব্যাহত থাকে। এগুলো ক্লাসের প্রশ্ন-উত্তর পর্বের অবিচ্ছেদ্য অংশ।

বর্তমান যুগে শ্রেণীকক্ষে শিক্ষাদান সম্পর্কে প্রচুর গবেষণা হয়েছে এবং সেগুলো বিশেষভাবে তাৎপর্যবহ। যদিও সেসব গবেষণা থেকে নিশ্চিত সিদ্ধান্ত নেওয়া সম্ভব নয় তবুও সেসব গবেষণালব্ধ তথ্যাদির উপর ভিত্তি করে কোনটি উত্তম পাঠদান এবং কোনটি মন্দ সে সম্পর্কে অনুমান করা যায়।

শ্রেণীকক্ষে প্রশ্ন-উত্তরের পুনরাবৃত্তি (recitation) মূলক পাঠদান ও ছাত্রছাত্রীর সাফল্য বিষয়ে উল্লেখযোগ্য একটি গবেষণায় দেখা গিয়েছে যে এরকম পুনরাবৃত্তিমূলক পাঠদানের পরিমাণ এমন কি দলগত কাজ করার চেয়েও বেশি গুরুত্বপূর্ণ। গবেষণায় গবেষক শিক্ষকের আচরণকে চল হিসেবে নিয়ে পরিমাপ করেন বা কতবার আচরণটি করেছেন তার সংখ্যা গণনা করেন। এরপর সেগুলোর সাথে ছাত্রছাত্রীর সাফল্য বা মনোভাবের সহ-সম্পর্ক নির্ধারণ করেন। চলগুলোর মধ্যে ছিল কাঠামোদান, উত্তর চাওয়া ও প্রত্যুত্তরদান অর্থাৎ ক্লাসে পাঠদানের তিনটি কাজ যেগুলো প্রধানত শিক্ষকের দায়িত্ব নির্দেশ করে।

সারমর্ম ঃ শ্রেণীকক্ষে পাঠদান প্রক্রিয়া বা স্কুলের শিক্ষাদান ব্যবস্থা একটি দেশের অর্থনৈতিক, রাজনৈতিক ও সামাজিক প্রণালীর একটি ক্ষুদ্র অংশ। শ্রেণীকিক্ষে পাঠদান প্রক্রিয়া বিশ্লেষণ করে গবেষকরা বিভিন্ন ধরনের কার্যকলাপ হিসাবে সেগুলো ব্যাখ্যা করেছেন। পাঠদানের মূল প্রক্রিয়া হল প্রশ্ন-উত্তরমূলক কার্যকলাপ। একে শিক্ষা মনোবিজ্ঞানীরা "শৃঙ্খলাবদ্ধ ঘটনার পুনরাবৃত্তি" হিসাবে ব্যাখ্যা করেছেন। শিক্ষকের এই শৃঙ্খলাবদ্ধ কাজের পুনরাবৃত্তির পরিমাণের উপর ছাত্রছাত্রীর সাফল্য নির্ভর করে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.১

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

১. শ্রেণীকক্ষের পাঠদান কি?
   ক. পড়ানোর প্রক্রিয়া
   খ. সামাজিক ব্যবস্থার সাথে সঙ্গতিপূর্ণ একটি ক্ষুদ্র প্রণালী
   গ. সামাজিক করে তোলার পদ্ধতি
   ঘ. নৈতিক বিকাশ সাধনের পদ্ধতি

২. কোন্‌টি পাঠচক্র পদ্ধতি?
   ক. সকলে একসাথে বসে পড়াশোনা করা
   খ. তিন চারজন একত্রে পড়া
   গ. ছোট দলের প্রত্যেকে পড়ে শিক্ষকের তত্ত্বাবধানে আলোচনা করা
   ঘ. কোনটিই নয়

৩. মধ্যস্থতাকারী উপস্থাপনা কোন্‌টি বুঝায়?
   ক. শিক্ষকের বক্তৃতা
   খ. পড়ে নিজের ভাষায় লেখা
   গ. দূর থেকে বক্তার কথা শুনে, তাকিয়ে ও পড়ে বোঝা
   ঘ. বাড়ির কাজ করা

৪. কোন্‌টি খেলা?
   ক. উদ্দেশ্যবিহীন কাজ
   খ. শুধুমাত্র আনন্দ লাভের জন্য কাজ করা
   গ. নিয়ম সমৃদ্ধ কাজ
   ঘ. একটিও নয়

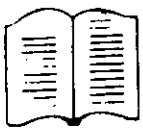
৫. শ্রেণীকক্ষে পাঠদানকে কি বলা যায়?
   ক. বিভিন্ন কার্যকলাপের সমষ্টি
   খ. নিয়ম সমৃদ্ধ কার্যাবলী
   গ. ছাত্রছাত্রীদের সঠিক পথে পরিচালনা করা
   ঘ. শৃঙ্খলিত ঘটনাবলীর অবিরাম পুনরাবৃত্তি

৬. কোন্‌টি শৃঙ্খলিত ঘটনার অবিরাম পুনরাবৃত্তি?
   ক. প্রতিদিন বাড়ির কাজ দেওয়া
   খ. প্রতিদিন ক্লাসে বই পড়ানো
   গ. পাঠ উপস্থাপন, প্রশ্নকরা, ছাত্র কর্তৃক উত্তরদান ও শিক্ষকের প্রত্যুত্তর
   ঘ. পাঠ উপস্থাপন ও আলোচনা

পাঠ ২.২ শিক্ষক কর্তৃক পাঠ্য বিষয়ের কাঠামো দান [Teacher Structuring]

এই পাঠ শেষে আপনি —

- পাঠ্য বিষয়ের কাঠামোদান বলতে কি বুঝায় তা বর্ণনা করতে পারবেন।
- পাঠ্য বিষয়ের কাঠামোদানের অন্তর্ভুক্ত কার্যকলাপগুলো ব্যাখ্যা করতে পারবেন।



পূর্ববর্তী পাঠে শ্রেণীকক্ষে পাঠদানের সময় যে শিক্ষকের পাঠদানের অন্যতম প্রথম কাজ হল পাঠ্য বিষয়ের কাঠামোদান তা উল্লেখ করা হয়েছে। এখন কাঠামোদান প্রক্রিয়া সম্পর্কে বিশদ আলোচনা করা হবে। কাঠামোদনের উদ্যোগ শিক্ষামূলক অনেক কাজ সম্পন্ন করার সহায়ক। এ জাতীয় কাজের মধ্যে রয়েছে ক্লাসে ছাত্রছাত্রীর সাথে মিথস্ক্রিয়া বাদ রেখে পাঠ উপস্থাপন শুরু করে বা থামিয়ে দিয়ে পরবর্তী আচরণ উৎপন্ন করার মত পটভূমি বা প্রেক্ষিত গড়ে তোলা। উদাহরণস্বরূপ, শিক্ষক প্রায়ই পাঠ্য বিষয়ের কাঠামোদানের উদ্যোগ নিয়ে সূচনা করেন যার মধ্যে দিয়ে সেই সময়ের মধ্যে একটি সমস্যা বা বিষয় নিয়ে আলোচনা করা হবে।

কাঠামোদানের সংজ্ঞা
Structuring Defined

পাঠ্যবিষয়ের কাঠামোদান সম্পর্কে যেসব গবেষণা করা হয়েছে সেগুলো পর্যালোচনা করলে দেখা যায় যে গবেষণাগুলোয় কাঠামোদান সংক্রান্ত নিম্নলিখিত বিষয়গুলো স্থান পেয়েছে।

- শিক্ষকের উদ্যোগ গ্রহণ ও কাঠামোদানের হার
- সঙ্কেত দান
- সংগঠন
- শিক্ষকের কথাবার্তা

শিক্ষকের উদ্যোগ গ্রহণ ও কাঠামোদানের হার (Rate of Teacher Initiation and Structuring)

প্রশ্ন হচ্ছে সাবলীলভাবে পাঠদান সম্পন্ন করার জন্য শিক্ষকের উদ্যোগ গ্রহণ ও কাঠামোদান কতটুকু প্রয়োজন? খুব বেশি না কম? এর উত্তর পরিমাপের ভাষায় দেওয়া সম্ভব নয় তবে বিভিন্ন গবেষণায় প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে সাধারণভাবে বলা যাবে। উদাহরণস্বরূপ, ১৯৭৪ সালে অনুষ্ঠিত ডানকিন এবং বিড্‌ল্ (Dunkin and Biddle) এর গবেষণায় দেখা গিয়েছে শিক্ষকের মধ্যম ধরনের (সাপ্তাহিক) উদ্যোগ গ্রহণ ও কাঠামোদান এর সাথে ছাত্রছাত্রীর বেশি সাফল্য অর্জনের সম্পর্ক রয়েছে। এখানে উল্লেখ্য যে মধ্যম ধরনের কথাটির অর্থ স্পষ্ট নয়। তবে আমরা [illegible] যে, পঞ্চাশ মিনিটের ক্লাসে শিক্ষক যদি পাঠকে খুব বেশি কাঠামোবদ্ধ করেন বা খুব কম কাঠামোবদ্ধ করেন তবে মধ্যম মানের উদ্যোগ ও কাঠামো দানের চেয়ে সেটি ছাত্রছাত্রীর জন্য কম উপকারী হবে।

প্রকৃতপক্ষে কাঠামোদানের পরিমাণ উঁচু ক্লাসের ছাত্রছাত্রীদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ হতে পারে। নিউজিল্যাণ্ডে পরিচালিত এ জাতীয় একটি গবেষণায় প্রকৃতি পাঠের ক্লাসে কাঠামোদানের পরিমাণ ও ছাত্রছাত্রীর সাফল্য অর্জনের মধ্যে কোন সম্পর্ক পাওয়া যায়নি।

সঙ্কেত সূচনা এবং সমাপ্তি (Signal Giving)

সঙ্কেত সূচনা এবং সমাপ্তি
Signal Starts and Endings

পাঠ্য বিষয়ের কাঠামোদানের আরেকটি ধরণ হচ্ছে সঙ্কেত দান। সঙ্কেতদানের মাধ্যমে বিশেষ করে একটি অনুশীলনীর শেষ ও আরেকটি অনুশীলনীর শুরু এরকম পরিবর্তন বুঝায়। কাঠামোবদ্ধ পরিবর্তন বলতে বুঝায় একটি কাজ শেষ করে আরেকটি কাজ শুরু করার জন্য সুনির্দিষ্ট নিয়মাবলী বা প্রক্রিয়া। যেমন- শিক্ষক বলতে পারেন ঃ "ঠিক আছে। পাঁচ মিনিটের মধ্যে আমরা অঙ্ক শুরু করব। তোমরা এখন বাংলা কাজের খাতাপত্র গুছিয়ে রেখে দাও।" গবেষণায় দেখা গিয়েছে যে অনুশীলনী পরিবর্তন-এর সঙ্কেতদানের মাধ্যমে শিক্ষক গুরুত্বপূর্ণ ধারণা (concepts) এবং শব্দাবলী শেখার উপর জোর দিয়ে থাকেন। অন্য আরেকটি গবেষণায় নুতন শিক্ষকতার পেশা অবলম্বনকারী শিক্ষকদের ভিন্ন

ধরনের সঙ্কেত ব্যবহার করতে দেখা গিয়েছে। এটিকে গুরুত্বপূর্ণ ধারণা কথার মাধ্যমে চিহ্নিতকরণ বলা হয়। গবেষণায় আরও দেখা গিয়েছে যে এসব ইঙ্গিত শিক্ষার্থীর সাফল্যের উপর ইতিবাচক প্রভাব রাখে। সবেশেষে একটি উল্লেখযোগ্য সফল পরীক্ষণে গবেষকরা দেখতে পান যে শিক্ষকরা পাঠদানকালে শিক্ষার্থীদের মনোযোগ আকর্ষণ করার ফলপ্রসূ কৌশল হিসাবে অত্যন্ত পরিচিত একটি সঙ্কেত যথাঃ আঙ্গুল তুলে "ক্লাস মনোযোগ দাও" বলেন।

সংগঠন (Organization)

প্রত্যক্ষিত সংগঠন
Perceived Organization

পাঠের কাঠামোদান সংগঠন এর মাত্রার সাহায্যে পরিমাপ করা যায়। ছাত্রদের দিয়ে একটি ক্লাসে দশ থেকে পনেরো মিনিটের পাঠ অনুশীলনী কতটুকু সুসংগঠিতভাবে সম্পন্ন হয়েছে তা পরিমাপ করানো হলে ফলাফলে দেখা যাবে যে ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্ব অর্জনের সাথে পরিমাপটির সম্পর্ক রয়েছে। ঠিক একইভাবে অসংগঠিত অনুশীলনীর মাত্রা ছাত্রছাত্রীদের সাহায্যে পরিমাপ করিয়ে গবেষকরা তাদের কৃতিত্বের সাথে নেতিবাচক সম্পর্ক দেখতে পেয়েছেন। সুতরাং পাঠদান সুসংগঠিতভাবে সম্পাদিত হয়েছে বলে ছাত্রছাত্রী যখন উপলব্ধি করে তখন তাদের সফলতার পরিমাণও বেড়ে যায় বলা হয়।

কথার মাধ্যমে গুরুত্বপূর্ণ ধারণা চিহ্নিতকরণ
Veritably Marking Important Ideas

এখন প্রশ্ন হল একটি পাঠ অনুশীলনী যে সুসংগঠিতভাবে উপস্থাপন করা হয়েছে তা ছাত্রদের কিভাবে বোঝাবেন? ছাত্রছাত্রীরা পাঠদানের পরিস্থিতিতে দেখা ও শোনার মাধ্যমে পাঠদান যে একটি নির্দিষ্ট দিকে পরিচালিত হচ্ছে তার প্রমাণ পায় এবং পরিচালনার বিভিন্ন পদক্ষেপ সম্পর্কে চিন্তাভাবনা করে তবে তারা সত্যিকারভাবে সেটির সুসংগঠিত রূপটি অনুধাবন করতে পারে। পাঠের কাঠামোদানের উদ্যোগগুলো যেমন- সঙ্কেতদান, শিক্ষণীয় শব্দ (ধারণা) এর উপর জোর দেওয়া এবং মুখে গুরুত্বের প্রতি ইঙ্গিতদান ইত্যাদিও ছাত্রছাত্রীদের পাঠ সংগঠন বুঝতে সাহায্য করে। এছাড়াও ক্লাস শুরুর আগে পাঠের উপাদান এবং সেসব সুন্দরভাবে সাজানো এবং যথেষ্ট আগে তারা যেসব ধারণা শিখতে যাচ্ছে তার কাঠামো সম্পর্কে বলার মাধ্যমে পাঠ পরিকল্পনার প্রমাণ তুলে ধরতে পারেন। এতে ছাত্রছাত্রীদের পক্ষে বোঝার কাজটি সহজ হবে।

পাঠের বাধাপ্রাপ্তি
Discontinuities

সবশেষে একটি পাঠ বেশ ভালভাবে সংগঠিত হবে যদি পাঠকে বাধাপ্রাপ্ত হওয়া থেকে বিরত রাখার জন্য নিজে শৃঙ্খলা অবলম্বন করেন। পাঠ বাধাপ্রাপ্ত হওয়ার অর্থ হল একটি পাঠের অন্তর্ভুক্ত বিভিন্ন পর্যায়ে উত্তরণ পারম্পর্যহীনভাবে হওয়া অথবা একটি টপিকের এক পয়েন্টের সাথে পারম্পর্য না রেখে আরেকটি পয়েন্ট ব্যাখ্যা করা।

শিক্ষকের বক্তৃতা (Teacher Talk)

ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্বের সাথে কম ইতিবাচক সহসম্পর্ক
Low Positive Correlations with Achievement

এটি শিক্ষকের আচরণের অন্য আরেকটি দিক যা অনেক গবেষণার বিষয়বস্তুতে পরিণত হয়েছে। পাঠদানকালে যে সময়টুকু ধরে শিক্ষক একা কথা বলেন বা তিনি নির্ধারিত সময়ের মধ্যে যতগুলো বাক্য বা শব্দ বলেন তাকে শিক্ষকের কথা বলা হয়। শিক্ষকের বক্তব্য ছাত্রছাত্রীর আচরণ সৃষ্টি করার প্রেক্ষিত বা পটভূমি তৈরি করে। এটি শিক্ষকের বক্তৃতা ও নির্দেশনাদান নিয়ে প্রধানত গঠিত। শিক্ষকের কথা ও ছাত্রছাত্রীর পড়াশোনার সাফল্যের মধ্যে সম্পর্ক নির্ধারণকারী গবেষণায় দেখা গিয়েছে যে উক্ত দুটি চলের মধ্যে কম ইতিবাচক অনুবন্ধ রয়েছে।

স্পষ্টতা
Clarity

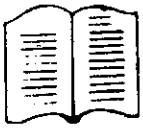
বস্তুতঃ শিক্ষকের কথার পরিমাণের চেয়ে এর গুণাগুণ বেশি গুরুত্বপূর্ণ। রোজেন শাইন (Rosenshine, ১৯৭১) এর মতে কথার স্পষ্টতা ছাত্রছাত্রীর সাফল্যের উপর উল্লেখযোগ্য প্রভাব রাখে। পাঠ কাঠামোদান সংক্রান্ত পরীক্ষণগুলো থেকে জানা যায় যে সুসংবদ্ধ কাঠামোবিশিষ্ট পাঠদানের সময় শিক্ষক নিম্নলিখিত কাজগুলো করেন ঃ

- একটি পাঠ অনুশীলনের শেষে এবং পরবর্তী অনুশীলনের সূচনা উভয় ক্ষেত্রেই পাঠের অন্তর্ভুক্ত প্রধান প্রধান ধারণা ও ঘটনাবলী পুনঃ পর্যালোচনা করেন।
- পাঠ উপস্থাপনের শুরুতে পাঠদানের উদ্দেশ্য বর্ণনা করেন।
- পঠনীয় বিষয়বস্তুর খসড়া তৈরি করেন।

- পাঠের দুটির অংশের মাঝামাঝি অবস্থায় পরিবর্তনের সঙ্কেত দেন।
- শিক্ষণীয় বিষয়ের গুরুত্বপূর্ণ পয়েন্টগুলোর উপর জোর দেন।
- পাঠদানের অগ্রগতির সাথে সাথে একেকটি অংশের সারাংশ উপস্থাপন করেন।

কিন্তু দুর্বল কাঠামো বিশিষ্ট পাঠদানকালে শিক্ষক উপরে উল্লিখিত কাজগুলো করেন না। আরও দেখা গিয়েছে যে, গুরুত্বপূর্ণ ধারণার প্রতি ইঙ্গিত করা, আংশিক পাঠের সারাংশ উপস্থাপন এবং খোলামেলাভাবে পাঠের পুনঃপর্যালোচনা শিক্ষার্থীর সাফল্য অর্জনের উপর ইতিবাচক প্রভাব রাখে।

পাঠের কাঠামোদান সম্পর্কিত গবেষণাগুলোর তথ্যাদি বিশ্লেষণ করে গবেষকরা মনে করে যে পাঠকে সুসংবদ্ধভাবে কাঠামোদান যেমন গুরুত্বপূর্ণ ছাত্রছাত্রী কিভাবে সেই কাঠামোটিকে বুঝতে পারছে সেই বিষয়টিও সমান গুরুত্বপূর্ণ। যদি তাই হয় তবে আমরা বলতে পারি যে ছাত্রছাত্রী যেভাবে পাঠের কাঠামো বুঝতে পারবে সেভাবে কাঠামো অনুযায়ী পাঠ উপস্থাপন করার উপায় আমাদের শিখতে হবে।



সারমর্ম ঃ পাঠ উপস্থাপনের জন্য একটি কাঠামোদান আত্যাবশ্যক। পাঠ শুরু করার উদ্যোগ, পাঠের একটি অংশ শেষে আরেকটি অংশ শুরু করার সঙ্কেতদান, পাঠ কাঠামো যেন ছাত্রছাত্রীদের বোধগম্য হয় এবং শিক্ষকের বক্তব্যের স্পষ্টতা কাঠামো গড়ে তোলার বিষয়। সুসংবদ্ধ কাঠামো বিশিষ্ট ও কাঠামোবিহীন পাঠ উপস্থাপনার মধ্যে পার্থক্য বিদ্যমান পাঠের কাঠামোদানের সময় ছাত্রছাত্রী যেন কাঠামো বুঝতে পারে যে বিষয়টি সম্পর্কে সচেতন থাকা প্রয়োজন।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.২

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

১. পাঠের কাঠামোদান কোন্‌টি বুঝায়?
   ক. পাঠ উপস্থাপনার খসড়া প্রণয়ন
   খ. একটি পয়েন্ট সম্পর্কে কথাবলা পরিবর্তন করে আরেকটি পয়েন্ট বোঝার প্রেক্ষিত তৈরি করা
   গ. পাঠ উপস্থাপনার শুরু ও শেষ
   ঘ. নির্ধারিত সময় ধরে বক্তৃতাদান

২. কোন্‌টি পাঠ কাঠামোদানের বিষয় নয়?
   ক. সঙ্কেতদান
   খ. সংগঠন
   গ. শিক্ষকের কথাবার্তা
   ঘ. পারম্পর্যবিহীন উপস্থাপন

৩. পাঠ উপস্থাপনের জন্য কোন্ ধরনের কাঠামো ছাত্রছাত্রীর জন্য বেশ উপকারী?
   ক. খুব বেশি সুসংবদ্ধ কাঠামো
   খ. খুব কম সুসংবদ্ধ কাঠামো
   গ. মধ্যম ধরনের সুসংবদ্ধ কাঠামো
   ঘ. সামান্য সুসংবদ্ধ কাঠামো

৪. অনুশীলনী পরিবর্তনের সঙ্কেতদানের মধ্যে দিয়ে শিক্ষক কি করেন?
   ক. ছাত্রছাত্রীর মনোযোগ আকর্ষণ করেন
   খ. কৃতিত্ব অর্জনের ইচ্ছা জাগিয়ে তোলেন
   গ. গুরুত্বপূর্ণ ধারণা ও শব্দ শেখার উপর জোর দেন
   ঘ. অনুশীলনী সহজবোধ্য করে তোলেন

৫. পাঠের সুসংগঠিত কাঠামো কিভাবে নির্ধারণ করা যায়?
   ক. ক্লাসের কাজ পর্যবেক্ষণ করে
   খ. ছাত্রছাত্রীর মতামতের ভিত্তিতে
   গ. শিক্ষককে জিজ্ঞাসা করে
   ঘ. ছাত্রছাত্রীর পরীক্ষার ফলাফল থেকে

৬. ছাত্রছাত্রীদের পাঠ উপস্থাপনের সুসংগঠিত কাঠামো কিভাবে বোঝানো যায়?
   ক. শিক্ষকের কথা মনোযোগ দিয়ে শুনে
   খ. নির্দিষ্ট দিকে পাঠ পরিচালনার প্রমাণ উপস্থাপন
   গ. পাঠ পরিচালনার বিভিন্ন পদক্ষেপ সম্পর্কে চিন্তা করা শেখানোর মাধ্যমে
   ঘ. সবক'টির মাধ্যমে

৭. ক্লাসে শিক্ষকের বক্তব্যের কোন্ বৈশিষ্ট্য ছাত্রছাত্রীর সাফল্য অর্জনের উপর প্রভাব রাখে?
   ক. পরিমান
   খ. বিষয়বস্তু
   গ. হাস্যরসিকতা
   ঘ. স্পষ্টতা

৮. দুর্বল কাঠামোবিশিষ্ট পাঠ উপস্থাপনকালে শিক্ষক কোন্ কাজটি করেন না?
   ক. বিষয়বস্তু ভালভাবে বোঝান না
   খ. পাঠদানের শুরু ও শেষে পুনঃ পর্যালোচনা
   গ. ছাত্রদের প্রশ্ন জিজ্ঞেস করেন না
   ঘ. রিডিং পড়তে দেন না

৯. পাঠের কাঠামোদানের উত্তম পন্থা কোন্‌টি?
   ক. ছাত্রছাত্রীর বোধগম্যতা অনুযায়ী কাঠামো তৈরি
   খ. পাঠের সূচনায় উদ্দেশ্য বর্ণনা করা
   গ. উপস্থাপনের পরিকল্পনা প্রণয়ন
   ঘ. কোনটিই নয়

পাঠ ২.৩ শিক্ষক কর্তৃক উত্তর চাওয়া [Teacher Sociting]

এই পাঠ শেষে আপনি —

- শিক্ষক কিভাবে পাঠদানের মধ্যে দিয়ে ছাত্রছাত্রীকে প্রতিক্রিয়া করতে অনুপ্রাণিত করেন তা বর্ণনা করতে পারবেন।
- শিক্ষকের প্রশ্নমূলক আচরণগুলো সনাক্ত করতে পারবেন।
- প্রশ্ন করার উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- প্রশ্নের বৈশিষ্ট্যগুলো সনাক্ত করতে পারবেন।

শিক্ষক কর্তৃক উত্তর চাওয়া

ক্লাসে পাঠদান প্রক্রিয়ায় প্রশ্ন-উত্তরের পুনরাবৃত্তির মাধ্যমে ছাত্রছাত্রীর সাথে ভাবের আদান ব্যবস্থা সুসংবদ্ধ করার পরে শিক্ষক ছাত্রছাত্রীকে প্রশ্নের সাহায্যে প্রতিক্রিয়া উৎপন্ন করেন। নিম্নলিখিত বিষয়গুলো প্রশ্নমূলক আচরণের অন্তর্ভুক্ত ঃ

- প্রশ্নের সংখ্যা
- প্রশ্নের বোধগম্যতার মাত্রা
- উত্তরের অপেক্ষা
- প্রশ্নকে নির্দিষ্ট দিকে পরিচালনা
- প্রশ্ন পুনরায় করে খুঁটিয়ে পরীক্ষা করা

অত্যধিক প্রশ্ন

পাঠদান প্রক্রিয়ায় শিক্ষকরা অসংখ্যবার প্রশ্ন করেন। এ বিষয়ে গবেষণাভিত্তিক তথ্য থেকে জানা যায় যে, প্রাথমিক ও মাধ্যমিক স্তরের ক্লাশগুলোতে প্রতিদিন শিক্ষকরা প্রায় কয়েক শতবার প্রশ্ন করে থাকেন। এখন দেখা দরকার প্রশ্নের সংখ্যা বৃদ্ধির দরুণ ছাত্রছাত্রী কি বেশি শেখে? গবেষণায় এ সম্পর্কে সবসময় একরকম তথ্য পাওয়া যায় নি। তবে গবেষকরা দেখতে পান যে, ক্লাসে শিক্ষক যদি প্রশ্ন-উত্তরের পুনরাবৃত্তি (recitation) করার পরিবর্তে আলোচনার সূত্রপাত করতে চান তবে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা কার্যকর হবে না। আলোচনা যে পণ্ড হয়ে যায় প্রশ্ন করার ফলে গবেষণায় তার অনেক প্রমাণ পাওয়া যায়।ঃ

প্রশ্ন এবং আলোচনা

প্রশ্নে বোধগম্যতার মাত্রা

প্রশ্ন করার ক্ষেত্রে সেটি ছাত্রদের পক্ষে বোঝা কত কঠিন বিষয়টি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। প্রশ্নের সাহায্যে শিক্ষার্থীর বুদ্ধির বিকাশ সাধন ছাড়াও অন্যান্য আরও উদ্দেশ্যে কাজটি করা হয়। সেগুলো নিম্নরূপ ঃ

- প্রশ্নের প্রথম উত্তর দানের প্রচেষ্টায় তাকে সংশোধন করতে শেখানো
- আলোচনা সহজতর করা
- কৌতুহল সৃষ্টি করে উত্তর খুঁজতে আগ্রহী করা
- বুদ্ধি অথবা সামাজিক নৈপূণ্য অর্জনের লক্ষ্যে ছাত্রছাত্রীর প্রচেষ্টাকে পরিচালিত করা

প্রশ্নের বোধগম্যতা এবং ছাত্রছাত্রীর অভিজ্ঞতা Cognitive Level of Questioning and Student Experience

প্রশ্ন বোঝার বিষয়টি ছাত্রছাত্রীর অতীত অভিজ্ঞতার উপর নির্ভর করে। উত্তর যত জটিলই হোক না কোন যদি ছাত্রছাত্রী সেটি আগে কখনও পড়ে বা শুনে থাকে তবে প্রশ্ন করা হলে শুধুমাত্র স্মরণ করতে হয় (জ্ঞান বা knowledge) তবে কিছ কিছু প্রশ্নের উত্তর চিন্তাভাবনা করতে হয় যেমন বিশ্লেষণ করা (analysis) অথবা সমন্বয় সাধন (synthesis)। কিন্তু তবুও ছাত্রছাত্রী যদি পূর্বে যে জাতীয় প্রশ্নগুলোর উত্তর কোথাও পড়ে বা শুনে থাকে তবে সেসব শুধু আবার মনে করতে হয়।

একইভাবে কিছু কিছু প্রশ্নের উত্তর স্মৃতির সাহায্যে দেওয়া সম্ভব হলেও প্রকৃতপক্ষে যদি সেটি আগে কখনও পড়া বা শোনা না থাকে তবে অবরোহ প্রণালী অর্থাৎ সাধারণ প্রতিজ্ঞা থেকে সিদ্ধান্ত নিতে হয় (deductive reasoning)। অতএব সংক্ষেপে বলা যায় যে একটি প্রশ্নের সঠিক উত্তর দেওয়ার জন্য ছাত্রছাত্রী কোন চিন্তা প্রণালীর সাহায্য নিবে তা নির্ভর করে পূর্বের শিক্ষণের উপর।

প্রশ্নের ধরণ এবং কৃতিত্ব
Types of Questions and Achievement

উপরের উল্লিখিত প্রশ্নের সাথে অতীত অভিজ্ঞতার সম্পর্ক প্রশ্নের ধরণ ও কৃতিত্বের মধ্যে যে কিরকম সম্পর্ক বিদ্যমান আংশিকভাবে ব্যাখ্যা করতে পারে। এ প্রসঙ্গে যে প্রশ্নটি বিশেষভাবে গুরত্বপূর্ণ সেটি হল ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্বের বিভিন্নতা শিক্ষকের প্রশ্নের বোধগম্যতার বিভিন্নতার সাথে সঙ্গতিপূর্ণ কি না। এখানে উল্লেখ্য যে, সরল প্রশ্নগুলো জটিল প্রশ্নের চেয়ে কম কঠিন। সুতরাং কম কঠিন উপাদানের ক্ষেত্রে ব্যয়িত সময়ের (গবেষণায় ছাত্রছাত্রীরা কম কঠিন লেখাপড়ার কাজ সক্রিয়ভাবে করতে যে সময় ব্যয় করেছে তা নির্ধারণ করার মাধ্যমে) সাথে ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্ব অর্জনের ইতিবাচক সম্পর্ক অনেক গবেষণায় দেখা গিয়েছে। পক্ষান্তরে খুব কঠিন কাজে ব্যয়িত সময়ের সাথে কৃতিত্বের নেতিবাচক সম্পর্ক লক্ষিত হয়েছে। অতএব এসব গবেষণা থেকে সহজবোধ্য প্রশ্ন যে বেশি সফলতা অর্জনের সহায়ক তা জোর দিয়ে বলা যায়।

প্রশ্নের দুরূহতা এবং বোধগম্যতার মাত্রা
Question Difficulty and Cognitive Level

আবার অন্যান্য গবেষণায় দেখা গিয়েছে যে, যদি প্রশ্নের দুরূহতা (difficulty) সাধারণত কম থাকে যাতে শতকরা ৮০ থেকে ৯০ ভাগ সময় ছাত্রছাত্রী সঠিক উত্তর দিতে পারে তবে এমন কি কম কৃতিত্ব অর্জনকারী ছাত্রছাত্রীরাও উপকৃত হবে। কিন্তু উচ্চকাঙ্ক্ষী, লেখাপড়ার প্রতি অনুরাগী ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্বের সাথে প্রশ্নের উত্তরের জন্য ব্যয়িত সময়ের নেতিবাচক সম্পর্ক পাওয়া গিয়েছে। তবে গবেষণার এরকম তথ্য ভুলভাবে ব্যাখ্যা করা উচিত নয়। অর অর্থ হল সঠিক উত্তরের শতকরা হার কম হওয়া দরকার – কিন্তু তবুও বেশ বেশি।

উঁচুমানের প্রশ্ন কৃতিত্বের উন্নতিসাধন করে
Higher Order Questions Foster Achievement

এখানে যুক্তি দেখানো যেতে পারে যে যেহেতু প্রশ্নের দুরূহতা কম হওয়া আবশ্যক এবং যেহেতু সহজবোধ্য প্রশ্নের দুরূহতা কম সেহেতু বেশি সরল প্রশ্ন জিজ্ঞেস করে শিক্ষকরা ঠিক কাজটি করেছেন। কিন্তু গবেষণায় এর বিপরীত ঘটনা লক্ষ্য করা গিয়েছে। একটি উল্লেখযোগ্য গবেষণার ফলাফলে দেখা যায় যে পাঠ নির্দেশনা দানের সময় উন্নত মানের প্রশ্ন করা হলে ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্বের উপর তার ইতিবাচক প্রভাব পড়ে। এখন তাহলে আমরা কম কঠিন প্রশ্ন ও বেশি কঠিন প্রশ্নের কার্যকারিতার মধ্যে বৈপরীত্য কিভাবে ব্যাখ্যা করতে পারি? এর একটি উপায় হল শিক্ষার কোন স্তরে কম কঠিন প্রশ্ন ও কোন স্তরে বেশি কঠিন প্রশ্নের সাথে ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্বের সম্পর্ক নির্ধারণ করা হয়েছে সেটি লক্ষ্য করা। কিছু কিছু গবেষণায় প্রাথমিক স্তরে কম কঠিন প্রশ্নের সাথে কৃতিত্বের ইতিবাচক সম্পর্ক পাওয়া গিয়েছে আর অন্যান্য গবেষণায় উপরের শ্রেণীতে বেশি কঠিন প্রশ্নের সাথে কৃতিত্বের ইতিবাচক সম্পর্ক পাওয়া গিয়েছে। এরকম পার্থক্যের কারণ হচ্ছে এই যে প্রাথমিক স্তরের শিশুদের বুদ্ধির বিকাশ সে পর্যায়ে পৌঁছেনি যাতে তারা কঠিন প্রশ্নের যুক্তিপূর্ণ উত্তর দিতে পারে।

উত্তরের অপেক্ষা

শিক্ষক একটি প্রশ্ন জিজ্ঞেস করলে সেটির উত্তর দেওয়ার মধ্যবর্তী বিরতি টুকুকে 'উত্তরের অপেক্ষা' বলা হয়। আরেক ধরনের অপেক্ষার প্রয়োজন হয় সেটি হল ছাত্রছাত্রী প্রশ্নের উত্তর দেওয়ার পরে যতক্ষণ পর্যন্ত না শিক্ষক কিছু বলেন। গবেষণায় জানা যায় যে, উভয় বিরতির গড় প্রায় এক সেকেণ্ড। তবে উভয় ধরনের বিরতি গড়ে এক সেকেণ্ড পর্যন্ত বৃদ্ধি করা হলে ছাত্রছাত্রীর প্রতিক্রিয়ায় নিম্নলিখিত পরিবর্তন লক্ষ্য করা গিয়েছে ঃ

- প্রতিক্রিয়া/উত্তর দীর্ঘায়িত হয়
- অযাচিত কিন্তুযথোপযুক্ত প্রতিক্রিয়ার সংখ্যা বৃদ্ধি পায়
- সাড়া দেওয়ার ব্যর্থতা কমে যায়
- আত্মবিশ্বাস বৃদ্ধি পায়
- অনুমান নির্ভর প্রতিক্রিয়ার সম্ভাবনা বৃদ্ধি পায়
- শিশুর সাথে শিশুর তুলনা করার ঘটনা বেশি ঘটে
- প্রমাণ-অনুমানভিত্তিক বিবৃতিদানের ঘটনা বেশি ঘটে
- ছাত্রছাত্রীরা বেশিবার প্রশ্ন জিজ্ঞেস করে
- ছাত্রছাত্রী কর্তৃক বিভিন্ন কাজের উদ্যোগ গ্রহণ বৃদ্ধি পায়

ছাত্রছাত্রীদের চিন্তা করার সময় দিন
Give Students time to Think

ছাত্রছাত্রীদের বুদ্ধি পূর্ণ প্রশ্ন করা হলে তাদের ভেবে চিন্তে উত্তর দেওয়ার জন্য বেশি সময় দেওয়া দরকার। কিন্তু শিক্ষকরা সাধারণত তা করেন না। তথ্য প্রক্রিয়াজাতকরণের জন্য ছাত্রছাত্রীর সময়ের প্রয়োজন হয়। সেজন্য তাড়াহুড়ো করে উত্তর পেতে চাইবেন না। যে কোনভাবে হোক না কোন ধীরগতি সম্পন্ন ছাত্রছাত্রীর কাছ থেকে তাড়াতাড়ি উত্তর পাওয়ার ইচ্ছাকে সম্বরণ করবেন। একটি প্রশ্ন জিজ্ঞেস করার পরে বেশ কিছুক্ষণ অপেক্ষা করা পাঠদানের উত্তম পদ্ধতি। ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্ব অর্জনের ক্ষেত্রে উত্তরদানের জন্য বেশি সময় দেওয়ার কার্যকর প্রভাব গবেষণার মাধ্যমে সমর্থন লাভ করেছে।

প্রশ্নকে একটি দিকে পরিচালনা করা

প্রথমে নাম অথবা প্রশ্ন?
Name or Questions First?

গবেষণায় প্রাপ্ত তথ্যাদি থেকে জানা যায় যে কোন ছাত্র বা ছাত্রীকে প্রশ্ন করার আগে নাম ধরে ডাকতে হবে। কিন্তু এ মতের বিরুদ্ধে যে যুক্তি দেওয়া হয় তা হচ্ছে প্রথমে প্রশ্ন করে পরে একটি ছাত্র বা ছাত্রীর নাম ধরে ডাকা খুব কার্যকর পন্থা কারণ এতে ক্লাসের সব ছেলেমেয়ে প্রশ্নের উত্তর সম্পর্কে চিন্তা করতে পারে। এ দু'টো রীতি একসাথে বিবেচনা করে বলা হয় যে ছোট ছোট ছেলেমেয়েদের ছকে বাঁধা নিয়ম অনুযায়ী ডাকা আবশ্যক দৈবচয়িতভাবে (random) নয়। এরকম নিয়মের ছককে বেশি কার্যকর মনে করা হয় কারণ এটি ছাত্রছাত্রীর উদ্বেগ বা দুঃশ্চিন্তা কমাতে সাহায্য করে। অবশ্য সামান্য উদ্বেগ ছাত্রছাত্রীর মনোযোগ বজায় রাখতে সাহায্য করে। দৈবচয়িতভাবে ডাকার মাধ্যমে শিক্ষক ভাল ছাত্রছাত্রীর প্রতি পক্ষপাতিত্ব করেন ফলে দুর্বল ছাত্রছাত্রী উত্তর দেওয়ার সমান সুযোগ থেকে বঞ্চিত হয়।

স্বেচ্ছায় উত্তরদানকারীদের ডাকা
Calling on Volunteers

সবকিছু বিবেচনা করে বলা যায় যে স্বপ্রণোদিত উত্তরদানকারীদের শতকরা ১০ থেকে ১৫ ভাগ কম বার ডাকবেন এবং এভাবে অন্যান্য সব ছাত্রছাত্রী যেন উত্তর দেবার সমান সুযোগ পায় সেরকম সম্ভাবনা বৃদ্ধি করবেন।

শিক্ষকের অনুমতি ছাড়া উত্তরদানকারী
Call Out

একই কথা যেসব ছাত্রছাত্রী শিক্ষকের অনুমতির অপেক্ষা না করেই উত্তর দিতে উদগ্রীব হয় তাদের ক্ষেত্রেও প্রযোজ্য। গবেষণায় জানা গিয়েছে যে নিম্ন আর্থসামাজিক মর্যাদার অধিকারী ছেলেমেয়ে ক্লাসে অনুমতি ছাড়া উত্তর দিলে যেগুলো গ্রহণ করা উচিত। কারণ প্রশ্ন-উত্তর পুনরাবৃত্তি মূলক পাঠ উপস্থাপন পর্বে প্রায়ই এরা সাড়া দেওয়ার সুযোগ থেকে বঞ্চিত হয়।

ছাত্র-ছাত্রী উৎসারিত প্রশ্ন ও মন্তব্য
Student Initiated Questions and Answers

এসব আলোচনা থেকে যা বোঝা যাচ্ছে তাহল প্রশ্ন-উত্তরের পুনরাবৃত্তিমূলক পাঠদানকে নিয়ন্ত্রণ করতে হবে যাতে সব ছাত্রছাত্রীর জন্য উত্তর দেওয়ার সুযোগ নিশ্চিত করা যায়। এ থেকে সুপারিশ করা যেতে পারে যে ক্লাসে শিক্ষক ঘন ঘন ছাত্রছাত্রীদের প্রশ্ন জিজ্ঞেস ও মন্তব্য করার উদ্যোগ নিতে দেবেন না। কারণ এতে করে ভাল ছাত্র ছাত্রী দুর্বল ছাত্রছাত্রীর বিনিময়ে উৎকর্ষ দেখানোর সুযোগ পাবে।

প্রশ্ন পুনঃ পরিচালনা এবং খুঁটিয়ে পরীক্ষা করা

ধরা যাক, আপনি একটি প্রশ্ন জিজ্ঞেস করলেন এবং একটি ছাত্রছাত্রী তার ভুল অথবা অপর্যাপ্ত উত্তর দিল। তখন আপনি কি করবেন? এরকম পরিস্থিতিতে দুটি বিকল্প ব্যবস্থা গ্রহণ করতে পারেন। এর একটি হল পুনঃ প্রশ্ন করা এবং অন্যটি হল খুঁটিয়ে পরীক্ষা করা। প্রথমে প্রশ্ন পুনঃ পরিচালনা কাকে বলে তা দেখা যাক।

পুনঃ পরিচালনার সংজ্ঞা
Redirecting Defined

একটি ছাত্রছাত্রীকে একবার যে প্রশ্ন করা হয়েছে ঠিক সেই প্রশ্নটি অন্য আরেকটি ছাত্রকে জিজ্ঞেস করা। এতে করে সারা ক্লাস বাধ্য হয়ে প্রশ্ন সম্পর্কে চিন্তা করে। পুনঃ পরিচালনা চলটির সাথে মধ্যবিত্ত শ্রেণীর ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্বের ইতিবাচক সম্পর্ক, নিম্নবিত্ত শ্রেণীর ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্বের সাথে নেতিবাচক সম্পর্ক পাওয়া গিয়েছে।

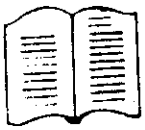
খুঁটিয়ে দেখার সংজ্ঞা
Probing Defined

খুঁটিয়ে দেখার প্রক্রিয়ায় শিক্ষক একই ছাত্র/ছাত্রীকে লক্ষ্য করে অনবরত প্রশ্ন করতে থাকেন। যদি একটি উত্তর ভুল হয় শিক্ষক ভিন্ন শব্দের সাহায্যে আবার প্রশ্ন করেন। আর যদি একটি উত্তর সঠিক

হয় তখন শিক্ষক তাকে আরেকটি প্রশ্ন জিজ্ঞেস করেন এবং এর মাধ্যমে প্রথম উত্তরটির তাৎপর্য জানতে চান। এভাবে পরপর প্রশ্ন করতে থাকেন।

প্রশ্ন পুনঃ পরিচালনা ও খুঁটিয়ে প্রশ্ন করা সম্ভবতঃ কার্যকর
Redirecting and Probing Probably Effective

দেখা গিয়েছে যে খুঁটিয়ে প্রশ্ন করার সাহায্যে এমন কি কম সাফল্য অর্জনকারী, পড়াশোনায় কম অনুরাগী ছাত্রছাত্রীর কাছ থেকে এক প্রকার বিশ্বাসযোগ্য উত্তর পাওয়া সম্ভব। এ জাতীয় খুঁটিয়ে প্রশ্ন করলে ছাত্রছাত্রীর মধ্যে উত্তর না দেওয়ার প্রবণতা কমে যায়। তবে উত্তর না দেওয়ার প্রবণতা কমানোর জন্য ধীরে সুস্থে খুঁটিয়ে প্রশ্ন করতে হবে। নুতন ভাষা ব্যবহার করে সঙ্কেত দিয়ে অথবা সম্পূর্ণ নতুন প্রশ্ন তৈরি করে কাজটি করা যায়। খুঁটিয়ে প্রশ্ন করার মাধ্যমে ছাত্রদের মধ্যে বিভিন্ন ধারণার আন্তঃসম্পর্ক, সাধারণীকরণ এবং সমস্যার সমাধান শেখানো যায়। এরকম প্রশ্নের আর একটি সুবিধা হল এর সাহায্যে শিক্ষক ছাত্রছাত্রীকে নির্ভয়ে স্পষ্ট উত্তর দিতে সাহায্য করেন। শিক্ষকের এ ধরনের আচরণের সাথে বিশেষ করে গণিত ও রিডিং এর ক্ষেত্রে কৃতিত্ব অর্জনের ইতিবাচক সম্পর্ক রয়েছে বলে জানা যায়। খুঁটিয়ে প্রশ্ন করা সম্পর্কে প্রাপ্ত তথ্যাদি থেকে সাধারণভাবে যা বলা হয় তা হচ্ছে এই যে কম কঠিন প্রশ্ন ও কাজ পড়াশোনায় কম অনুরাগী ছাত্রছাত্রীদের বেশ ভালভাবে কৃতিত্ব অর্জনের সহায়ক। এতক্ষণ যা আলোচনা করা হয়েছে তাতে স্পষ্ট বোঝা যাচ্ছে যে প্রশ্নের পুনঃ পরিচালনা এবং খুঁটিয়ে প্রশ্ন করার সাথে বেশি সাফল্য অর্জনের বিষয়টি জড়িত। যদি অন্য কারণ না থাকে তবে প্রশ্ন পুনঃ পরিচালনা ও খুঁটিয়ে প্রশ্ন করা উভয় পদ্ধতিই গ্রহণযোগ্য ও উত্তম উত্তর পাওয়ার জন্য ব্যবহার করার সুপারিশ করা যেতে পারে। কারণ এ দুটি ছাত্রছাত্রীদের পাঠে নিবিষ্ট করে। শিক্ষণ প্রক্রিয়ায় ছাত্রছাত্রীর সক্রিয় অংশগ্রহণ খুব ভাল জিনিষ – কৃতিত্ব অর্জনের ক্ষেত্রে এর প্রভাব যেরকম হোক না কেন।



সারমর্ম ঃ শ্রেণীকক্ষের পাঠদানমূলক কার্যকলাপের মাধ্যমে শিক্ষক ছাত্রছাত্রীদের প্রতিক্রিয়া বা সাড়া দিতে উদ্বুদ্ধ করেন। প্রধানত প্রশ্নের সাহায্যে শিক্ষক ছাত্রছাত্রীদের কাছ থেকে উত্তর চান। প্রশ্নমূলক আচরণ বিশ্লেষণ করে বেশ কিছু ঘটনা চিহ্নিত করা হয়েছে যেমনঃ কতবার প্রশ্ন করা হয়েছে, প্রশ্ন সহজবোধ্য কিনা, উত্তর দেওয়ার জন্য সময়ের পরিমাণ, নির্দিষ্ট দিকে প্রশ্ন পরিচালনা করা, প্রশ্ন পুনঃ পরিচালনা করা এবং খুঁটিয়ে প্রশ্ন করা এর অন্তর্ভুক্ত। ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্ব অর্জনের ক্ষেত্রে এসব ঘটনা প্রভাব রাখে। অতএব শিক্ষার উদ্দেশ্য বাস্তবায়নের লক্ষ্যে শ্রেণীকক্ষে প্রশ্ন-উত্তরমূলক কাজের পুনরাবৃত্তি পর্বটি কার্যকর করার জন্য প্রতিটি বিষয় সম্পর্কে শিক্ষককে সচেতন হতে হবে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.৩

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

১. পাঠদান প্রক্রিয়ায় শিক্ষক কোন্‌টির সাহায্যে ছাত্রছাত্রীর মধ্যে প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি করেন?
   ক. বক্তৃতা
   খ. প্রশ্ন
   গ. আলোচনা
   ঘ. নির্দেশনা

২. প্রশ্ন জিজ্ঞাসা কখন কার্যকর হবে না?
   ক. বিষয়বস্তু উপস্থাপনের সময়
   খ. বাড়ির কাজ দেওয়ার সময়
   গ. আলোচনা করার সময়
   ঘ. ব্যাখ্যা করার সময়

৩. প্রশ্নের বোধগম্যতার গুরত্ব কোন্‌টি?
   ক. বুদ্ধির বিকাশ ও সামাজিক নৈপুণ্যের শিক্ষা
   খ. সঠিক উত্তর দিতে সাহায্য করে
   গ. পাঠ্য বিষয়ের ব্যাখ্যাদান
   ঘ. সঠিক উত্তর বিবেচনা করা

৪. প্রশ্ন বোঝার বিষয়টি কোন্‌টির উপর নির্ভর করে?
   ক. জ্ঞানের পরিধির উপর
   খ. মনোযোগদানের উপর
   গ. বই পড়ার উপর
   ঘ. অতীত অভিজ্ঞতার উপর

৫. প্রশ্নের দুরূহতা কিভাবে নির্ণয় করা যায়?
   ক. ভাষার জটিলতা থেকে
   খ. সক্রিয়ভাবে কাজ করতে যতটুকু সময় ব্যয় হয় তা পরিমাপ করে
   গ. কৃতিত্বের সাথে প্রশ্নের কঠিন উপাদানের সম্পর্ক দেখে
   ঘ. কোনভাবেই নয়

৬. শিক্ষার কোন্ স্তরে কম কঠিন প্রশ্নের সাথে কৃতিত্বের ইতিবাচক সম্পর্ক পাওয়া গিয়েছে?
   ক. মাধ্যমিক
   খ. স্কুল পূর্ব
   গ. প্রাথমিক
   ঘ. বিশ্ববিদ্যালয়

৭. প্রশ্ন ও উত্তরের মধ্যবর্তী বিরতির উপকারিতা কোন্‌টি?
   ক. সাড়া পেতে সাহায্য করে
   খ. ছাত্রছাত্রীর আচরণ লক্ষ্য করা যায়
   গ. গণ্ডগোল কমে যায়
   ঘ. সাড়া দেওয়ার ব্যর্থতা হ্রাস পায়

৮. প্রশ্ন ও উত্তরদানের মধ্যবর্তী উপযুক্ত বিরতিকাল কোন্‌টি হবে?
ক. গড়ে ১ – ২ সেকেণ্ড
খ. গড়ে ২ – ৩ সেকেণ্ড
গ. গড়ে ১ – ৩ সেকেণ্ড
ঘ. গড়ে ৪ সেকেণ্ড

৯. ক্লাসে ছাত্রছাত্রীদের প্রশ্ন জিজ্ঞেস করার জন্য কিভাবে ডাকা প্রয়োজন?
ক. সরাসরি নাম ধরে
খ. ছকে বাঁধা নিয়ম অনুযায়ী
গ. দৈবচয়িতভাবে
ঘ. ইশারা করে

১০. উত্তর দেওয়ার জন্য সময়ের প্রয়োজন হয় কেনো?
ক. তথ্য প্রক্রিয়াজাতকরণের জন্য
খ. স্মরণ করার জন্য
গ. ভাষায় ব্যক্ত করার জন্য
ঘ. কথার অর্থ বোঝার জন্য

১১. অনুমতির অপেক্ষা না করেই যেসব ছাত্রছাত্রী উত্তর দিতে ব্যস্ত হয় তাদের নিয়ন্ত্রণ করার উপায় কোন্‌টি?
ক. চুপ করতে বলা
খ. হাত নামাতে বলা
গ. কমবার ডাকা
ঘ. কাছে ডাঁকা

১২. কোন্ শ্রেণীর ছাত্রছাত্রী অনুমতি ছাড়াই উত্তর দিলে সেটি গ্রহণযোগ্য হবে?
ক. উচ্চ বিত্ত
খ. উচ্চ মধ্যবিত্ত
গ. মধ্য বিত্ত
ঘ. নিম্ন বিত্ত

১৩. নির্দিষ্ট ছাত্র প্রশ্নের ভুলে উত্তর দিলে শিক্ষক কি করবেন?
ক. বিকল্প ব্যবস্থা নেবেন
খ. প্রশ্নটি তাকে আবার করবেন
গ. কেন ভুল করেছে বলাবেন
ঘ. আর তাকে প্রশ্ন জিজ্ঞেস করবেন না

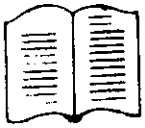
১৪. খুঁটিয়ে প্রশ্ন করার সুবিধা কোন্‌টি?
ক. চিন্তাশক্তি বৃদ্ধি করে
খ. পড়া মনে রাখতে সাহায্য করে
গ. ছাত্রছাত্রী নির্ভয়ে স্পষ্ট উত্তর দিতে পারে
ঘ. শিক্ষকের সাথে সম্পর্ক ঘনিষ্ট হয়

১৫. ছাত্রছাত্রীদের বেশি সাফল্য অর্জনের জন্য কোনটি করা দরকার?
ক. বিশদ ব্যাখ্যাদান
খ. ঘন ঘন প্রশ্ন করা
গ. ছাত্রছাত্রীদের সাথে আলোচনা
ঘ. একাধিকবার একজনকে প্রশ্ন করা ও খুঁটিয়ে প্রশ্ন করা

পাঠ ২.৪ শিক্ষকের প্রত্যুত্তর [Teacher Reacting]

এই পাঠ শেষে আপনি —

- ছাত্রছাত্রীর কাছ থেকে উত্তর পাওয়ার পরে কি শিক্ষক রকম আচরণ (প্রত্যুত্তর) করেন তা বর্ণনা করতে পারবেন।
- ইতিবাচক প্রত্যুত্তরের বৈশিষ্ট্যগুলো সনাক্ত করতে পারবেন।
- নৈতিবাচক প্রত্যুত্তর ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- ছাত্রছাত্রী ভুল উত্তর দিলে কোন কোন বিকল্প পন্থা অবলম্বন করা যাবে তা বর্ণনা করতে পারবেন।



প্রত্যুত্তরের সংজ্ঞা
Reacting Defined

পূর্ববর্তী পাঠগুলোতে বলা হয়েছে যে কোন ক্লাসের পাঠদানমূলক প্রশ্ন-উত্তর পর্বটিকে নির্দিষ্ট কাঠামো অনুযায়ী অগ্রসর হলে ছাত্রছাত্রীকে শিক্ষক প্রশ্ন করেন এবং উত্তর চান। এখন দেখা যাক ছাত্রছাত্রী উত্তর দিলে শিক্ষক কি রকম আচরণ করেন বা প্রত্যুত্তর দেন। সংক্ষেপে ছাত্রছাত্রীর উত্তরে শিক্ষকের প্রত্যুত্তর বা প্রতিক্রিয়া বলতে শিক্ষক কর্তৃক ছাত্রছাত্রীর প্রদত্ত উত্তরের মূল্যায়ন করা বুঝায়। শিক্ষকের এরকম প্রতিক্রিয়াকে নিম্নলিখিত বিষয় বিবেচনা করে তিনটি শ্রেণীতে বিভক্ত করা যায় ঃ

- কত দ্রুততার সাথে শিক্ষক প্রতিক্রিয়া করেছেন
- প্রতিক্রিয়া ইতিবাচক নাকি নেতিবাচক
- পাঠের কাঠামোদান সংক্রান্ত

প্রতিক্রিয়া পূর্বকাল

পূর্ববর্তী পাঠে প্রশ্ন করার পরে ছাত্রছাত্রীর উত্তর দিতে যে সময় লাগে সে সম্পর্কে বলা হয়েছে। এখন ছাত্রছাত্রী প্রশ্নের উত্তর দিলে শিক্ষক কিছুক্ষণ পরে যাকে প্রশ্ন করেছিলেন তাকে আবার প্রশ্ন করেন, অন্য ছাত্রছাত্রীকে প্রশ্ন করেন অথবা কোন কিছু বলেন। এই যে উত্তর পাওয়ার পরে শিক্ষক কিছুক্ষণ অপেক্ষা করে প্রতিক্রিয়া করেন বা প্রত্যুত্তর দেন সেই বিরতিটিকে প্রতিক্রিয়াপূর্ব অপেক্ষা বলা হয়।

কথোপকথনমূলক প্রশ্ন-উত্তর পর্বের পুনরাবৃত্তিতা
Conversational Recitation

দেখা যায় যে শিক্ষক ছাত্রছাত্রীর উত্তরের প্রতি খুব দ্রুত প্রতিক্রিয়া করেন যেমন এক অথবা দুই সেকেণ্ডের মধ্যে। শিক্ষা মনোবিজ্ঞানীদের মতে এই অপেক্ষমান সময় বৃদ্ধি করে অর্থাৎ কমপক্ষে তিন সেকেণ্ড পরে শিক্ষক প্রতিক্রিয়া করলে পাঠদানের প্রশ্ন-উত্তর পর্বে পরিবর্তন এনে সেটিকে অপেক্ষাকৃত কম কৌতুহলোদ্দীপক এবং অধিকতর কথোপকথন প্রক্রিয়ায় পরিণত করে। এসব পরিবর্তন ছাত্রদের পাঠে মনোযোগ ও সাফল্য অর্জনের মাত্রা বৃদ্ধি করে। তবে গবেষকদের মতে প্রশ্নের বোধগম্যতার মাত্রা প্রতিক্রিয়াপূর্ব বিরতির চেয়ে অনেক বেশি গুরুত্বপূর্ণ প্রভাব রাখে ছাত্রছাত্রীর উত্তরের মধ্যে বুদ্ধিমত্তার পরিচয় বজায় রাখতে।

ইতিবাচক প্রতিক্রিয়া

মৌখিক প্রশংসা, ছাত্রছাত্রীর ধারণাকে গ্রহণ করা, এবং নানারকম প্রতীকের (Tokens) ব্যবহার শিক্ষকের ইতিবাচক প্রত্যুত্তর বা প্রতিক্রিয়ার পরিচয় বহন করে। এ জাতীয় সবকিছুই আচরণের বলবর্ধক। এমনিতে আমরা আশা করব যে এসব আচরণ পুনঃ পুনঃ করার সাথে বেশি সাফল্য অর্জন, স্কুল, শিক্ষক ও পাঠ্যবিষয়বস্তুর প্রতি ছাত্রছাত্রীর মনোভাবের ইতিবাচক সম্পর্ক থাকবে। এখন দেখা যাক গবেষণা কি বলে?

প্রশংসা
Praise

প্রশংসা কাকে বলে তা আর স্পষ্ট করে বলার অপেক্ষা রাখে না। একজন শিক্ষক ছাত্রের উত্তর শুনে যখন মন্তব্য করেন "ভাল" "সঠিক/শুদ্ধ", "খুব সুন্দর হয়েছে" তখন আমরা অনুমান করতে পারি যে মন্তব্যগুলো ইচ্ছাকৃত এবং সেগুলো বলবর্ধক বা সঠিক পুরস্কার হিসাবে গৃহীত হয়েছে। সাপেক্ষীকরণ মতবাদ অনুযায়ী এ জাতীয় বলবর্ধক পেয়ে ছাত্রছাত্রী যেসব আচরণ করবে সেগুলো আবার করার সম্ভাবনা বৃদ্ধি করবে।

প্রশ্ন হচ্ছে শিক্ষক কতবার ছাত্রছাত্রীর উত্তরকে প্রশংসা করেন? এ ক্ষেত্রের ১০টি গবেষণার ফলাফলে দেখা গিয়েছে যে শিক্ষকরা গড়ে ক্লাসের মোট সময়ের শতকরা ৬ ভাগের বেশি সময় প্রশংসা করার জন্য ব্যয় করেন না। ভাল উত্তর বা ভাল কাজের জন্য প্রতি ঘন্টায় শিক্ষক পাঁচ বারেরও কম প্রশংসা করেন। সৎস্বভাবের জন্য প্রশংসা কদাচিৎ করা হয়। পাশাপাশি এও দেখা গিয়েছে ছাত্রছাত্রী প্রশ্নের উত্তর দিলে শিক্ষক নেতিবাচক প্রতিক্রিয়াও কদাচিৎ করেন। সবকিছু বিবেচনা করে গবেষকরা বলে থাকেন যে শিক্ষকের প্রতিক্রিয়া মোটামুটি নিরপেক্ষ।

প্রশংসা-কৃতিত্বের মধ্যে সম্পর্ক অসামঞ্জস্যপূর্ণ
Praise-Achievement Relationship Inconsistent

এবার দেখা যাক শিক্ষক যেসব ছাত্রছাত্রীকে ভাল কাজের জন্য প্রায়ই প্রশংসা করে থাকেন তার ফলে তাদের কৃতিত্ব বৃদ্ধি পায় কিনা। এ সম্পর্কে গবেষণায় দুটি চলের মধ্যে সামঞ্জস্যপূর্ণ সম্পর্ক পাওয়া যায়নি। অর্থাৎ কোন কোন ক্ষেত্রে ইতিবাচক সম্পর্ক এবং অন্যান্য ক্ষেত্রে নেতিবাচক সম্পর্ক ধরা পড়েছে। এখন এসব ফলাফল আমরা কিভাবে ব্যখ্যা করতে পারি? প্রথমেই বলতে হয় যে প্রশংসার যদি বলবর্ধনকারী ক্ষমতা থাকে তবে সেটি অবশ্যই ছাত্রছাত্রীর বেশি কৃতিত্ব অর্জনের সহায়ক হবে। কিন্তু বাহ্যতঃ শিক্ষকরা যেভাবে প্রশংসা করেন সেটি বলবর্ধকের ভূমিকা পালন করতে পারেনা।

কার্যকর প্রশংসা
Effective Praise

শিক্ষামনোবিজ্ঞানীদের মতে ছাত্রছাত্রীরা কিভাবে প্রশংসাকে দেখেছে অর্থাৎ প্রশংসার কারণ কি? তার উপর সেটির কার্যকারিতা নির্ভর করে। যদি তারা বিশ্বাস করে যে প্রশংসা এমন জিনিষ যা কেবল পড়াশোনায় দুর্বল সহপাঠিদের প্রাপ্য অর্থাৎ একজাতীয় প্রশংসার আতিশয্য তাহলে প্রশংসার কার্যকারিতা নষ্ট হয়ে যাবে। আবার উঁচু শ্রেণীতে যদি খুব বেশি ঘন ঘন ছাত্রছাত্রীদের প্রশংসা করা হয় তখনও এর গুরুত্ব কমে যায়। সব শিক্ষকের মধ্যে সম্ভবত সব ধরনের লোকজনের প্রতি প্রচ্ছন্নভাবে অনুকূল মনোভাব থাকা উচিত। এরকম শিক্ষক তাহলে ছাত্রছাত্রীকে প্রশংসা কেন করছেন সহজেই তা বুঝতে পারবেন এমন কি ক্লাসের সবচেয়ে দুর্বল ছাত্রটির কাজের মধ্যেও প্রশংসনীয় বিষয়টি খুঁজে বের করতে পারবেন।

তবে এ কথার অর্থ এই নয় যে, শিক্ষকের অতিরিক্ত মিষ্ট কথা বলা উচিত। ছাত্রছাত্রী সম্পর্কে তিনি যে উচ্চাশা পোষণ করেন তা তাদের জানানো উচিত। তিনি একটি ছাত্র প্রশ্নের ভুল উত্তর দিলে অন্য একটি ছাত্রকে প্রশ্ন জিজ্ঞেস করে অথবা সঠিক উত্তরটি বলে দিয়ে প্রথম ছাত্রটিকে উত্তরটি যে ভুল সেদিকে ইঙ্গিত করতে পারেন।

ছাত্রছাত্রীর ধারণাকে গ্রহণ/স্বীকার করে নেওয়ার অর্থ হচ্ছে পাঠ পরবর্তী আলোচনায় তাদের অবদান কাজে লাগানো। একটি ছাত্র যা বলেছে বা সুপারিশ করেছে সেটির প্রতি স্বীকৃতি জ্ঞাপন, সংশোধন, প্রয়োগ, তুলনা করা ইত্যাদির মাধ্যমে ছাত্রদের অবদান কাজে লাগানো যায়। ছাত্রের উত্তরের এ জাতীয় স্বীকৃতি একটি ইতিবাচক প্রতিক্রিয়ার পরিচায়ক কারণ তার ধারণাটি গুরুত্বের সাথে বিবেচনার যোগ্য বলে যে শিক্ষক মনে করছেন স্বীকৃতির মাধ্যমে ছাত্রটিকে তিনি সেই ইঙ্গিতটি দেন। প্রশংসা সৌজন্যমূলক হতে পারে কিন্তু ছাত্রের ধারণার স্বীকৃতি সেরকম হওয়ার সম্ভাবনা কম। সুতরাং একটি ধারণার পুনরাবৃত্তি ও পুনঃপ্রক্রিয়াজাতকরণ এর মত বুদ্ধি সংক্রান্ত মূল্য ছাড়াও শিক্ষকের স্বীকৃতি বলবর্ধক বা প্রেষণা সৃষ্টি করতে পারে।

ছাত্রছাত্রীর ধারণার প্রতি স্বীকৃতির সাথে কৃতিত্বের সম্পর্ক
Accepting Students Ideas Related to Achievement

এখন দেখা যাক ছাত্রছাত্রীর ধারণাকে গ্রহণ করে নেওয়ার সাথে তাদের কৃতিত্ব অর্জনের সম্পর্ক কি। গবেষণায় দেখা যায় যে পাঠদান ফলে ছাত্রছাত্রীর ধারণাকে কাজে লাগানো হলে তাদের সফলতা বৃদ্ধি পায় এবং শিক্ষকের প্রতি তারা বেশি অনুকূল মনোভাব পেষণ করে। অবশ্য ছাত্রছাত্রীর ধারণা তখনই গ্রহণ করা উচিত যখন সেটি প্রশ্ন-উত্তরমূলক কাজের শিক্ষণীয় বিষয়টির উপর গুরুত্বদান করে।

প্রতীক
Tokens

স্বীকৃতি জ্ঞাপনের মত বিভিন্ন ধরনের প্রতীক বলবর্ধকের ভূমিকা পালন করে। প্রাথমিক স্তরে ক্লাসে যেসব জিনিষ সাধারণত দেখা যায় সেগুলোর সাথে প্রতীক বিনিময় করা যায় যেমন টেকেন এর পরিবর্তে শুধু আনন্দলাভের জন্য বই পড়ার স্বাধীনতা দান অথবা একটি সিনেমা দেখার অনুমতি। তবে টোকেনের ব্যবহার সম্পর্কিত গবেষণাগুলো পর্যালোচনা করে দেখা গিয়েছে যে টোকেনকে সচরাচর প্রাথমিক স্তরে আচরণ সমস্যা হ্রাস করার উদ্দেশ্যে ব্যবহার করা হয়েছে।

মাঝে মধ্যে সমালোচনা
Criticism Infrequent

সমালোচনা এবং অপছন্দ কৃতিত্বের সাথে নেতিবাচক সম্পর্কযুক্ত
Criticism and Disapproval Negatively Related to Achievement

লিঙ্গ কি পার্থক্য সৃষ্টি করে

নেতিবাচক প্রতিক্রিয়া

ক্লাসে যখন ছাত্রছাত্রী ভুল উত্তর দেয় বা ভুল আচরণ করে তখন কোন কোন শিক্ষক সেসব অপছন্দ করেন, সেজন্য বকেন বা সমালোচনা করেন। শিক্ষকের এরকম আচরণকে নেতিবাচক প্রতিক্রিয়া বলা হয়। গবেষকরা দেখতে পেয়েছেন যে ছাত্রদের দুর্বল উত্তর, নীচু মানের কাজ ও দুর্বল স্বভাবের জন্য শিক্ষকরা গড়ে খুব কম সমালোচনা করেছেন। তারা এও লক্ষ্য করেন করেন যেসব শিক্ষক প্রায়ই ছাত্রছাত্রীদের সমালোচনা করে থাকেন তাদের সেসব ছাত্রছাত্রী কৃতি অভীক্ষায় ভাল করতে পারেনি।

নেতিবাচক প্রতিক্রিয়া সম্পর্কে আরও জানা গিয়েছে যে মেয়েদের চেয়ে ছেলেরা শিক্ষক দ্বারা বেশি সমালোচিত হয় এবং ছাত্রছাত্রীর কম সাফল্য অর্জনের সাথে শিক্ষক কর্তৃক বেশি সমালোচনা করার সম্পর্ক রয়েছে। এসব গবেষণায় শিক্ষকের সমালোচনার প্রভাব পর্যালোচনা করা হয়েছে। সব ক্ষেত্রে প্রাথমিক স্তরের ক্লাসগুলোর ছেলেরা সবসময় মেয়েদের তুলনায় পরীক্ষায় খারাপ ফলাফল করেছে। গবেষণায় শিক্ষকের সমালোচনা এবং শিক্ষার্থীর কৃতিত্বের মধ্যে যে নেতিবাচক সম্পর্ক পাওয়া গিয়েছে তা সম্ভবতঃ উক্ত দুটি চলের সাথে শিক্ষার্থীর লিঙ্গ সংযুক্ত হওয়ার ফলে সম্পর্ক নেতিবাচক হয়েছে। অর্থাৎ ক্লাসে ছেলের সংখ্যা অধিক হলে তারা পড়াশোনায় খুব ভাল কৃতিত্ব অর্জন করবে না এবং ফলে শিক্ষকের সমালোচনা ও অপছনের পাত্র হবে বলা চলে।

প্রতিক্রিয়ার কাঠামোদান

এখন দেখা যাক ক্লাসে ছাত্রছাত্রী ভুল উত্তর বা ভুল কাজ করলে আমরা কি করব? দেখা গিয়েছে যে সমালোচনা বা অসম্মতি জ্ঞাপনের পরিবর্তে শিক্ষক অনেক ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত বিকল্প পন্থাগুলো অবলম্বন করেন ঃ

- আরেকটি শিক্ষার্থীর প্রতি প্রশ্নটিকে পরিচালিত করেন
- একটি কাহিনী/ঘটনা বর্ণনার শেষে পাঠের কাঠামোদান (অথবা পাঠ নির্দেশনার একটি অংশ যেটি উত্তর চাওয়ার মধ্যে দিয়ে শুরু করা হয়েছিল এবং শেষ হয়েছিল পরবর্তী প্রশ্ন করার মাধ্যমে)

উল্লিখিত কাজ দুটি মৃদু সমালোচনামূলক এবং এর মাধ্যমে শিক্ষক তাঁর উচ্চ প্রত্যাশা ব্যক্ত করেন। বেশি সাফল্য অর্জনকারীদের ক্ষেত্রে সেটি কৃতিত্বের সাথে সঠিকভাবে সম্পর্কযুক্ত হয়ে যায়।

প্রশ্নের পুনঃ পরিচালনা এবং প্রান্তিক কাঠমোদান (terminal structuring) উভয়ই ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্বের সাথে সম্পর্কযুক্ত। উল্লেখ্য যে, এসব গবেষণার ফলাফল পুনরায় পরীক্ষা নিরীক্ষার সাহায্যে যাচাই করা হয় নি বলে সেসব সুপারিশ হিসেবে গ্রহণযোগ্য। তবে প্রত্যুত্তরের কাঠামোদান বেশ অর্থবহ। শিক্ষক কোন রকম ভীতিপ্রদ সমালোচনা করেন না এবং যে ছাত্র/ছাত্রী ভুল উত্তর দিয়েছে তাকে হেয় করেন না। বরং দ্বিতীয় ছাত্রটির উত্তর মেনে নিয়ে ও প্রশংসা করার মাধ্যমে তিনি প্রচ্ছন্নভাবে প্রথম উত্তরদাতার ভুল সংশোধন করে দেন। শুধুমাত্র সঠিকভাবে সাড়া দেওয়ার জন্য তিনি প্রশংসা উচ্চারণ করেন ঠিক যেরকম হওয়া উচিত এবং প্রান্তিক কাঠামোদানের মাধ্যমে শিক্ষক নির্দিষ্ট প্রশ্নের প্রদত্ত একটি ভুল ও একটি সঠিক উত্তর নিয়ে অগ্রসর না হয়ে বরং সঠিক প্রতিক্রিয়ার পুনরাবৃত্তি করেন। যদি তিনি তা না করেন তবে ক্লাসের কোন কোন পড়ুয়া প্রথম ছাত্রটির দেওয়া ভুল উত্তরটি শিখবে।

কাজের ফলাফল সম্পর্কে বলা

ছাত্রছাত্রীদের কৃত কাজের ফলাফল জানানো হলে সফলতার পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। বিশেষ করে প্রাথমিক স্তরে দেখা যায় যে প্রশ্নের উত্তরে শিক্ষকের প্রত্যুত্তরের মাধ্যমে প্রদত্ত কাজের ফলাফল সম্পর্কে তথ্যদান শিশুদের মৌলিক নৈপূণ্য আয়ত্ব করতে সবসময় সাহায্য করে। তবে স্কুলের অন্যান্য স্তরে এবং অন্যান্য বিষয়ের ক্ষেত্রে প্রমাণগুলো এত সরল নয় কিন্তু তবুও সার্বিকভাবে এরকম তথ্যদানের ইতিবাচক প্রভাব লক্ষ্য করা গিয়েছে।

বিশেষভাবে উল্লেখ্য যে পড়াশোনায় দুর্বল ছাত্রছাত্রীদের ক্ষেত্রে প্রতিক্রিয়া করার সময় বিশেষ সাবধানতা অবলম্বনের প্রয়োজন। এদের ক্ষেত্রে যে সমস্যা দেখা দেয় তাহলো বারবার প্রশ্নের ভুল

উত্তর দেওয়ার মাধ্যমে সেটি ব্যার্থতার অনুভূতি সৃষ্টি করে। আগে উল্লেখ করা হয়েছে যে এ জাতীয় ছাত্রছাত্রীকে সহজ প্রশ্ন জিজ্ঞেস করতে হবে অর্থাৎ যেসব প্রশ্নের নিশ্চিতভাবে সহজ উত্তর দেওয়া যাবে। কিন্তু এখানে প্রত্যুত্তরের ক্ষেত্রে সেই পক্ষপাতিত্বের প্রশ্ন এসে যায়। তবে শিক্ষামনোবিজ্ঞানীরা দুর্বল ছাত্রছাত্রীদের সাথে তাঁর আচরণের মধ্যে দিয়ে যাতে নীচু মানের প্রত্যাশা ব্যক্ত না হয় সেজন্য নিম্নলিখিত সুপারিশ করেছেন ঃ

- বেশি কৃতিত্ব অর্জনকারী ছাত্রছাত্রীদের কাছ থেকে উত্তর পাওয়ার জন্য যতটুকু সময় দেওয়া হবে কম কৃতিত্ব অর্জনকারী ছাত্রছাত্রীদেরও ততটুকু সময় দিতে হবে।
- প্রথম শ্রেণীর ছাত্রছাত্রীদের যতটুকু আগ্রহ নিয়ে বারবার প্রশ্ন জিজ্ঞেস করা হবে বা সঠিক উত্তরের ইঙ্গিত দেওয়া হবে অথবা নতুন প্রশ্ন করা হবে দ্বিতীয় শ্রেণীর ছাত্রছাত্রীর ক্ষেত্রেও একইরকম করতে হবে।
- ঠিক যেভাবে বেশি সাফল্য অর্জনকারীদের অগ্রহণযোগ্য উত্তর প্রশংসা থেকে বঞ্চিত রাখা হবে কম সাফল্য অর্জনকারীদের ক্ষেত্রেও সেরকম করতে হবে।
- বেশি সাফল্য অর্জনকারীদের যত ঘন ঘন সমালোচনা করা যাবে কম সাফল্য অর্জনকারীদের সেভাবে সমালোচনা করা যাবে না।
- বেশি সাফল্য অর্জনকারীদের সঠিক উত্তর দেবার জন্য যতবার প্রশংসা করা হবে দুর্বল ছাত্রছাত্রীদেরও সঠিক উত্তরের জন্য ততবার প্রশংসা করা দরকার।
- বেশি সাফল্য অর্জনকারীদের ক্ষেত্রে যতবার উত্তর সঠিক হিসাবে নির্ধারণ করা হয়েছে দুর্বল ছাত্রছাত্রীদের ক্ষেত্রেও ততবার করতে হবে।

এছাড়া আরও কয়েকটি হল ঃ

- বেশি কৃতিত্ব অর্জনকারীদের প্রতি শিক্ষক যতটুকু মনোযোগ দেবেন দুর্বল ছাত্রছাত্রীর প্রতিও ঠিক ততটুকু মনোযোগ দিতে হবে।
- বেশি কৃতিত্ব অর্জনকারীদের কাছে যতবার যাবেন দুর্বল ছাত্রছাত্রীদের কাছেও ঠিক ততবার যেতে হবে।
- শিক্ষকের কাছ থেকে দুই জাতীয় ছাত্রছাত্রীকে সমান দূরত্বে বসাতে হবে।

প্রকৃতপক্ষে দেখা যায় যে, শিক্ষকরা না বুঝে দুর্বল ছাত্রছাত্রীর প্রতি বৈষম্য প্রদর্শন করে থাকেন। তাই আপনার দায়িত্ব হচ্ছে বেশি সাফল্য অর্জনকারী ও দুর্বল ছাত্রছাত্রীর সাথে সমানভাবে পারস্পরিক সমঝোতা বজায় রাখা এবং অনিচ্ছাকৃত পক্ষপাতিত্ব যতটুকু সম্ভব বর্জন করা।

সারমর্ম ঃ পাঠদানকালে শিক্ষক প্রশ্নের মাধ্যমে ছাত্রছাত্রীর কাছ থেকে সাড়া চান। ছাত্রছাত্রীর কাছ থেকে উত্তর পেলে শিক্ষক প্রত্যুত্তর দেন বা প্রতিক্রিয়া ব্যক্ত করেন। উত্তর সঠিক হলে প্রশংসা বাক্য উচ্চারণ করেন এবং তাদের ধারণাকে গ্রহণ করেন। সঠিক উত্তরের প্রতি শিক্ষক এরকম ইতিবাচক মনোভাব ব্যক্ত করেন। উত্তর ভুল হলে অস্বীকৃতি জ্ঞাপনসহ তিরস্কার এমন কি ভর্ৎসনার মাধ্যমে নেতিবাচক মনোভাব প্রকাশ করেন। শিক্ষকের উভয় ধরনের মনোভাবের সাথে ছাত্রছাত্রীর কৃতিত্ব অর্জন সম্পর্কযুক্ত বলে প্রমাণিত হয়েছে। ভুল উত্তরের প্রতি প্রতিক্রিয়া যাতে ব্যর্থতার অনুভূতি সৃষ্টি না করে বা প্রশংসার মাত্রা বেশি না হয় সেদিকে শিক্ষকের সচেতনতা দরকার। পাঠের একটি অংশের উপস্থাপনা শেষ হলে প্রশ্ন-উত্তরের সাহায্যে সেটির নির্দিষ্ট কাঠামোদানে করে ছাত্রছাত্রীরদের কৃতিত্ব অর্জনকে সাহায্য করা যায়। এছাড়াও কাজের ফলাফল সম্পর্কে তাদের জানিয়ে পড়াশোনার প্রতি আগ্রহ সৃষ্টি সম্ভব। সবশেষে বেশি কৃতিত্ব অর্জনকারী ও পড়াশোনায় দুর্বল ছাত্রছাত্রীর প্রতি সম্মান প্রশংসা, উত্তর দেওয়ার জন্য সমান সুযোগ, সমান মনোযোগ দেওয়া শিক্ষকের দায়িত্ব ও কর্তব্য।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.৪

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

১. প্রতিক্রিয়া-পূর্ব অপেক্ষা বলতে কোন্‌টি বুঝায়?
   ক. প্রশ্ন ও উত্তরের মধ্যবর্তী বিরতি
   খ. ছাত্রের উত্তরদান ও শিক্ষকের প্রতিক্রিয়ার মধ্যবর্তী বিরতি
   গ. প্রথম প্রশ্ন ও দ্বিতীয় প্রশ্ন করার মধ্যবর্তী সময়
   ঘ. কোনটিই নয়

২. শিক্ষকের প্রতিক্রিয়া-পূর্ব সময় কতটুকু হলে পাঠদান কার্যকর হতে পারে?
   ক. এক সেকেণ্ড
   খ. দেড় সেকেণ্ড
   গ. দুই সেকেণ্ড
   ঘ. তিন সেকেণ্ড

৩. কোন্‌টি শিক্ষকের ইতিবাচক প্রত্যুত্তর নির্দেশ করে?
   ক. নাম ধরে ডাকা
   খ. কাছে ডাকা
   গ. ছাত্রছাত্রীর ধারণাকে গ্রহণ করা
   ঘ. ভুল সংশোধন করে দেওয়া

৪. প্রাথমিক আচরণ সংশোধনের জন্য কোন্‌টি বেশি কার্যকর?
   ক. পড়া জিজ্ঞেস
   খ. টোকেন ব্যবহার
   গ. বাড়ি কাজ দেওয়া
   ঘ. মা-বাবাকে জানানো

৫. শিক্ষকের নেতিবাচক প্রতিক্রিয়া কোন্‌টি নয়?
   ক. সমালোচনা
   খ. তিরস্কার
   গ. অন্য আরেকজনকে প্রশ্ন করা
   ঘ. অস্বীকৃতি জ্ঞাপন

৬. প্রত্যুত্তর বা শিক্ষকের প্রতিক্রিয়ার কাঠামোদানের জন্য উপযুক্ত পন্থা কোন্‌টি?
   ক. পাঠ উপস্থাপনের শেষে
   খ. পাঠ উপস্থাপনের আগে
   গ. একটি ঘটনা বর্ণনার শেষে
   ঘ. কোনটিই নয়

৭. প্রান্তিক কাঠামোদানের কার্যকারিতা কোন্‌টি?
   ক. শিক্ষকের সঠিক প্রতিক্রিয়ার পুনরাবৃত্তি
   খ. পাঠকে সুসংবদ্ধ করা
   গ. প্রশ্ন করার সুযোগ সৃষ্টি
   ঘ. ছাত্রদের সাড়া দিতে উৎসাহদান

৮. ছাত্রছাত্রীদের কাজের ফলাফল জানানোর সুফল কোন্‌টি?
   ক. পড়াশোনার প্রতি আগ্রহের সঞ্চার হয়
   খ. সমস্যার সমাধানে তৎপর হয়
   গ. সফলতার পরিমাণ বৃদ্ধি পায়
   ঘ. প্রশ্নের উত্তর দিতে আগ্রহী হয়

৯. পড়াশোনায় দুর্বল ছাত্রছাত্রীর প্রতি কোন্‌টি করা উচিত?
   ক. নিচু মানের প্রত্যাশা পোষণ না করা
   খ. বেশি কৃতিত্ব অর্জনকারীর সাথে তুলনা করা
   গ. উত্তর দেওয়ার জন্য চাপ সৃষ্টি
   ঘ. বারবার প্রশ্ন করা

১০. শিক্ষক অনেক সময় না বুঝে দুর্বল ছাত্রছাত্রীর প্রতি কোন্‌ আচরণ করে থাকেন?
   ক. অসন্তোষ প্রকাশ করেন
   খ. বৈষম্যমূলক আচরণ করেন
   গ. প্রশ্ন জিজ্ঞেস করেন না
   ঘ. তিরস্কার করেন

১১. দুর্বল ছাত্রছাত্রীদের ক্ষেত্রে শিক্ষকের কি করা প্রয়োজন?
   ক. সামনের সারিতে বসানো
   খ. অনিচ্ছাকৃত পক্ষপাতিত্ব বর্জন করা
   গ. নিয়মিত খোঁজ খবর নেওয়া
   ঘ. মা-বাবার সাথে কথা বলা

পাঠ ২.৫ সিটে বসে কাজ করা [Seat Work]

এই পাঠ শেষে আপনি —

- সিটে বসে কাজ করানো পদ্ধতির গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- সিটে বসে কাজ করা পদ্ধতির বৈশিষ্ট্যগুলো বর্ণনা করতে পারবেন।
- সিটে বসে কাজ করার পরিমাপ করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবেন।
- লেখাপড়া শেখার কাজটিকে উন্নত করার নিয়মাবলী সনাক্ত করতে পারবেন।

আশির দশকে পরিচালিত রোজেন শাইন (১৯৮০) এর গবেষণা থেকে জানা যায় যে, প্রাথমিক স্তরের ছাত্রছাত্রী স্কুলে লেখাপড়া করার মোট সময়ের শতকরা প্রায় ৫০ থেকে ৭০ ভাগ সময় একা একা কাজ করে এবং ১০ থেকে ১৫ ভাগ সময় শিক্ষকের সাথে কথপোকথনে ব্যয় করে। এর অর্থ হচ্ছে সিটে বসে কাজ করার বিষয়টি কৃতিত্ব অর্জনের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ কারণ হিসেবে ধরা যেতে পারে। গবেষণায় সিটে বসে কাজ করার ঘটনা এত বেশি পরিলক্ষিত হয়েছে সম্ভবত এজন্য যে বর্তমানকালের শিক্ষকরা প্রায়ই ছাত্রছাত্রীকে ছোট ছোট দলে বিভক্ত করে কাজ করাতে পছন্দ করেন। তাই যখন তাঁরা, উদাহরণস্বরূপ, আটজনের একটি দলকে রিডিং পড়া অথবা অঙ্ক শেখাতে ব্যস্ত থাকেন তখন ক্লাসের অবশিষ্ট ছাত্রছাত্রীদের সিটে বসে করার মত কাজ দেওয়া হয়।

সাধারণত সেসব কাজ দেওয়া হয় যেগুলো পড়াশোনার সাথে সম্পর্কিত এবং প্রত্যেক ছাত্রছাত্রীর বেশি কৃতিত্ব অর্জনের সম্ভাবনা থাকে।

সিটে বসে কাজ করার ঘটনা

লেখাপড়া শেখার সময় বিষয়বস্তুর পরিধি, কাজের সাথে পরিচিতি, লেখাপড়ার প্রতি গুরুত্বদান এবং কাজে ব্যস্ততার সময় ইত্যাদি বসে কাজ করার বিভিন্ন ধরন নির্দেশ করে। বিভিন্ন ক্লাসে এরকম কাজের পরিমাপক ভিন্ন ভিন্ন হয়। শিক্ষক সারা বছর প্রতিদিন ভিন্ন ভিন্ন ক্লাসে যে সময় ধরে কাজ করান সেটির ঘন্টা মিনিটের হিসাব করে মোট কাজে ব্যস্ত থাকার সময় নির্ধারণ করা যায়। শেখার সময়ের সাথে সাফল্য অর্জনের বিষয়টি সঠিকভাবে যে সম্পর্কযুক্ত তার অনেক প্রমাণ পাওয়া যায়। এখন প্রশ্ন হল শিক্ষক ছাত্রছাত্রীর শেখার সময়ের সাথে সাফল্য অর্জনের বিষয়টি সঠিকভাবে যে সম্পর্কযুক্ত তার অনেক প্রমাণ পাওয়া যায়। এখন প্রশ্ন হল শিক্ষক ছাত্রছাত্রীর শেখার সময়ের কি রকম উন্নতি সাধন করতে পারেন? এ প্রশ্নের একটি সরল উত্তর হল শেখার জন্য বেশি সময় দেওয়া। দৈনন্দিন রুটিনের পরিকল্পনা করার সময় শিক্ষক রিডিং অথবা গণিত ক্লাসের সময় ত্রিশ মিনিটের পরিবর্তে পঁয়তাল্লিশ মিনিট করবেন। দেখা গিয়েছে যে ক্লাসের সময়ের সদ্ব্যবহার করার দক্ষতা সব শিক্ষকের ক্ষেত্রে একরকম নয়। আবার এও দেখা গিয়েছে যে অত্যন্ত দক্ষতার সাথে ক্লাসের নির্ধারিত সময় ব্যবহার করা অথবা সময়ের অপচয় থেকে বিরত থাকার সাথে ছাত্রছাত্রীর বেশি কৃতিত্ব অর্জন সম্পর্কযুক্ত।

এখন দেখা যাক দক্ষতার সাথে শেখানোর সময় ব্যয় করার পন্থাগুলো কি কি? গবেষণার মাধ্যমে এমন কিছু আচরণ সনাক্ত করা হয়েছে যেগুলো সময়ের অপচয় হ্রাস করে এবং লেখাপড়া শেখার সময়কে বৃদ্ধি করে। নিচে সেগুলো বর্ণনা করা হল ঃ

- শিক্ষকের সুনির্দিষ্ট নিয়ম থাকা আবশ্যক। এরকম নিয়ম অনুযায়ী ছাত্রছাত্রী শিক্ষকের অনুমতি ছাড়াই ব্যক্তিগত ও পদ্ধতিগত চাহিদার প্রতি মনোযোগী হওয়ার সুযোগ পাবে।
- ছাত্রছাত্রীর বসে করা কাজের তত্ত্বাবধান তাদের আচরণ সম্পর্কে তাঁর সচেতনতা বোঝানোর জন্য শ্রেণীকক্ষের চারদিকে শিক্ষকের চলাফেরা করা আবশ্যক।

- প্রদত্ত কাজ যেন আগ্রহ সৃষ্টিকারী ও উপযুক্ত হয় সেটি শিক্ষককে অবশ্যই দেখতে হবে। একই সাথে এও খেয়াল করতে হবে তার নির্দেশনা ছাড়াই যেন প্রত্যেকটি ছাত্র/ছাত্রী সহজে সেটি করতে পারে।
- শিক্ষক নির্দেশনা দেবেন ঠিকই তবে দিক নির্দেশনাও পাঠের সুংসংগঠন যেন খুব কম হয় তা তাঁকে নিশ্চিত করতে হবে। প্রতিদিনের রুটিন বোর্ডে লিখে তিনি একাজটি করতে পারেন কারণ এতে ছাত্রছাত্রী কোন পথে যাবে এবং কি করবে সে সম্পর্কে নিশ্চিত ধারণা অর্জন করতে পারে।
- শিক্ষক প্রচুর পাঠ্যবই, অনুশীলনী বই ব্যবহার করবেন এবং কাগজ কলমের সাহায্যে করা যাবে এমন কার্যকলাপ করাবেন। এসব উপাদানের ব্যবহার বেশি কৃতিত্ব অর্জনের সহায়ক কিন্তু নিয়মসমৃদ্ধ খেলাধুলা, খেলনা এবং যন্ত্রপাতি ব্যবহার করার ফলে কৃতিত্ব অর্জনের মাত্রা কমে যাওয়ার অনেক প্রমাণ পাওয়া যায়।
- শিক্ষক "সময়ের ভ্রান্তি" এড়িয়ে চলবেন। অর্থাৎ ক্লাসে অসদাচরণের ঘটনা যাতে গুরুতর আকার ধারণ না করে অথবা অন্যান্য ছাত্রছাত্রীর মধ্যে ছড়িয়ে না পড়ে বা তাদের প্রভাবিত না করতে পারে সেজন্য আচরণটি দীর্ঘক্ষণ চলতে না দেওয়া বা থামিয়ে দেওয়া।
- শিক্ষক "বিঘ্ন সৃষ্টিকারী বিষয়ক ভ্রান্তি" অবশ্যই এড়িয়ে চলবেন। অর্থাৎ শৃঙ্খলা বিধানের প্রত্যক্ষ ব্যবস্থা সঠিকভাবে নিতে হবে – সেই ছাত্রটি সম্পর্কে যে প্রধানত ক্লাসে বিঘ্ন সৃষ্টির কারণ তাকে সনাক্ত করে যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ করা।

উপরে যা কিছু আলোচনা করা হয়েছে তাতে মনে হতে পারে যে শিক্ষকের এক জাতীয় আচরণের পৌনপুন্যিকতা শিক্ষকতার গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। কিন্তু তা নয়। শিক্ষকের বিভিন্ন কার্যকলাপের সংযুক্তি যেমন পর্যায়ক্রমিকতা, ছন্দ, কাজের গতি (এবং যেখানে ছাত্রছাত্রী যা করে) মধ্যে সংযোগ এর উপর কার্যকর অকার্যকর শিক্ষাদান নির্ভর করে। এ থেকে মনে হয় যে ছাত্রছাত্রীর পক্ষে বেশি কৃতিত্ব অর্জনের সহায়ক পরিবেশ সনাক্ত করার জন্য পাঠের উদ্দেশ্য, ক্লাসের সময়সীমা, সাপ্তাহিক কাজের পরিমাণ অথবা টার্ম এবং কাজের সময় ইত্যাদির স্পষ্টতা পরীক্ষা করে দেখা। আমাদের যেসব আচরণ ছাত্রছাত্রীকে কি করতে হবে অথবা আমরা তাদের কাছ থেকে কি আশা করি তা বুঝতে সাহায্য করে সেসব আচরণ কৃতিত্ব অর্জনের উপর প্রভাব রাখে। শিক্ষকের প্রশংসা, প্রশ্ন ও অন্যান্য আচরণ যা শেখার মত সময় দেয় এর সবগুলোর ফলাফল কৃতিত্বের পরিমাণ বৃদ্ধি। যদি আমরা ছাত্রছাত্রীদের বুঝতে দিই যে তাদের কাছে পড়াশোনার মধ্যে দিয়ে কি প্রত্যাশা করি এবং সেটি শেখার জন্য যথেষ্ট সময় দিই তবে সেসব তাদের কৃতিত্ব অর্জনের সহায়ক হবে এবং শিক্ষক হিসাবে আমরা যথাযথ দায়িত্ব পালন করব।

সারমর্ম ঃ পাঠদানের ক্ষেত্রে সিটে বসে কাজ করানো একটি কার্যকর পদ্ধতি কারণ এর মাধ্যমে শেখার সময় নির্ধারিত হয়। কাজ করার উপযুক্ত সময় দেওয়ার জন্য শিক্ষক নিয়ম ও রুটিন প্রণয়ন, ছাত্রছাত্রীর কাজের অগ্রগতি তত্ত্বাবধান, অনুশীলনী ও যথেষ্ট পাঠ্যবই (খেলনা বা নিয়মসমৃদ্ধ খেলাধুলার নয়) ব্যবহার এবং শৃঙ্খলা বিধানের ক্ষেত্রে ভ্রান্তি এড়িয়ে চলার পন্থা অবলম্বন করতে পারেন। উপরে উল্লিখিত আলোচনা থেকে যদিও মনে হয় যে শিক্ষকের এক জাতীয় আচরণ শিক্ষণের অগ্রগতির সহায়ক তবুও শিক্ষকের সার্বিক আচরণের রূপটি সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.৫

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

১. রোজেন শাইনের গবেষণায় সিটে বসে কাজ করানোর জন্য কতটুকু সময় শিক্ষকরা ব্যয় করেন দেখা গিয়েছে?
   ক. মোট সময়ের শতকরা প্রায় ৬০ থেকে ৯০ ভাগ
   খ. মোট সময়ের শতকরা প্রায় ৬০ থেকে ৮০ ভাগ
   গ. মোট সময়ের শতকরা প্রায় ৫০ থেকে ৭০ ভাগ
   ঘ. মোট সময়ের শতকরা প্রায় ৫০ থেকে ৬০ ভাগ

২. বর্তমানকালে প্রাথমিক স্তরে সিটে বসে কাজ করানোর কারণ কোন্‌টি?
   ক. শিশুদের হাতে কলমে শেখানো
   খ. শিশুরা শোনার চেয়ে কাজ করার মধ্যে দিয়ে সহজে বোঝে
   গ. দলগতভাবে শেখানো
   ঘ. একটিও নয়

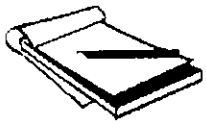
৩. শিক্ষক শেখানোর জন্য গৎ বাঁধা সময়ের উন্নতি কিভাবে করতে পারেন?
   ক. রুটিন করার সময় অঙ্ক ও রিডিং পড়ার জন্য বেশি সময় রেখে
   খ. অন্যান্য ক্লাসের সময় কম করে
   গ. মোট পাঠদানের সময় বৃদ্ধি করে
   ঘ. কোনভাবেই নয়

৪. ক্লাসে শিক্ষকের চলাফেরার আবশ্যকতা কোন্‌টি?
   ক. ছাত্রছাত্রীর কাজের তত্ত্বাবধান
   খ. ছাত্রছাত্রীর কাজ সম্পর্কে শিক্ষকের সচেতনতা বোঝানো
   গ. ছাত্রছাত্রীর ভুল নির্দেশ করা
   ঘ. অমনোযোগী ছাত্রছাত্রীকে সনাক্ত করা

৫. শিক্ষাদানের সময় নিয়মসমৃদ্ধ খেলা করানোর অপকারিতা কোন্‌টি?
   ক. পাঠ থেকে ছাত্রছাত্রীর মনোযোগ সরে যায়
   খ. খেলার প্রতি বেশি আকৃষ্ট হয়ে পড়ে
   গ. কৃতিত্ব অর্জনের মাত্রা হ্রাস পায়
   ঘ. ছাত্রছাত্রীর মধ্যে রেষারেষির সূত্রপাত হয়

৬. ক্লাসে "সময়ের ভ্রান্তি" এড়িয়ে চলা কোন্‌টি?
   ক. পাঠ উপস্থাপনে বিলম্ব না করা
   খ. বিঘ্নিত সময়কে উপেক্ষা না করা
   গ. ক্লাসের বিশৃঙ্খলাকে ছড়াতে না দেওয়া
   ঘ. অপেক্ষা না করে বিশৃঙ্খলা থামিয়ে দেওয়া

৭. শিক্ষণের কার্যকর পরিবেশ সৃষ্টি করে কোন্‌টি?
   ক. সহজ ভাষার পাঠ উপস্থাপন
   খ. ছাত্রছাত্রীর পাঠের প্রতি মনোযোগ
   গ. শিক্ষকের বিভিন্ন কার্যকলাপের মধ্যে সংযোগ
   ঘ. শ্রেণীকক্ষে অনেক শিক্ষা উপকরণের সমাহার



চূড়ান্ত মূল্যায়ন — ইউনিট ২

সংক্ষিপ্ত ও রচনামূলক প্রশ্নাবলী

১. শিক্ষকের পাঠদান সংক্রান্ত কার্যকলাপগুলোকে শ্রেণীবদ্ধভাবে বর্ণনা করুন।
২. শ্রেণীকক্ষে পাঠদানের কাঠামোদান এর বিষয়গুলো কি কি? পাঠদানকে সুসংগঠিত কিভাবে করা যায় আলোচনা করুন।
৩. ক্লাসে প্রশ্ন জিজ্ঞেস করার প্রয়োজনীয়তা কি? প্রশ্ন করার সময় কোন কোন বিষয়ে সতর্কতা অবলম্বন করা দরকার?
৪. শ্রেণীকক্ষে শিক্ষকের ইতিবাচক প্রত্যুত্তর বা প্রতিক্রিয়াগুলো কি কি? টোকেন ব্যবহারের মাধ্যমে আচরণের শক্তি বৃদ্ধি কিভাবে করা যায় আলোচনা করুন।
৫. শিক্ষক ক্লাসে লেখাপড়ার উপযুক্ত পরিবেশ কিভাবে সৃষ্টি করতে পারেন তা বর্ণনা করুন।

উত্তর মালা — ইউনিট ২

পাঠ ২.১

১. খ ২. গ ৩. গ ৪. খ ৫. ঘ ৬. গ

পাঠ ২.২

১. খ ২. ঘ ৩. গ ৪. গ ৫. খ ৬. ঘ ৭. ঘ ৮. খ ৯. ক

পাঠ ২.৩

১. খ ২. গ ৩. ক ৪. ঘ ৫. খ ৬. গ ৭. ঘ ৮. গ
৯. খ ১০. ক ১১. গ ১২. ঘ ১৩. খ ১৪. গ ১৫. ঘ

পাঠ ২.৪

১. খ ২. ঘ ৩. গ ৪. খ ৫. গ ৬. গ
৭. ক ৮. গ ৯. ক ১০. খ ১১. খ

পাঠ ২.৫

১. গ ২. গ ৩. ক ৪. খ ৫. গ ৬. ঘ ৭. গ