শিক্ষাদান সংগঠন -১

ভূমিকা

শেখা ও শেখানোর কাজটি সুষ্ঠুভাবে সম্পন্ন করতে হলে সবার আগে সে কাজটির উদ্দেশ্য সম্পর্কে আমাদের সম্যক ধারণা লাভ করতে হবে। আর উদ্দেশ্যের ওপরই কাজের প্রকৃতি কি হবে এবং তার পরিসর কতটা হবে তা নির্ভর করবে। এরপর পরিকল্পিত উপায়ে কাজে এগিয়ে যেতে হবে। এই কাজে এগিয়ে যাওয়া আসলে মূল পরিকল্পনাকে বাস্তবায়ন করারই পদক্ষেপ গ্রহণ আর এ জন্য চাই কার্যকর পদ্ধতির ব্যবহার।

শিক্ষকতার কাজটি শিক্ষককে নানা চ্যালেঞ্জের মুখোমুখি করে। এ চ্যালেঞ্জের মধ্য সবার আগে আসে শেখানোর বিষয়টি ভালভাবে জানা আর এ ভালভাবে জানা বলতে আমরা বিষয়ের ওপর শিক্ষকের কতটা দখল রয়েছে তাকে বোঝাব। দ্বিতীয়ত বিষয়টি কিভাবে শেখালে শিক্ষার্থীরা তা গ্রহণ কতে ও কাজে লাগাতে পারবে তাও জানতে হবে। একেই আমরা বলি শিক্ষাদান সংগঠন পদ্ধতি ও কলাকৌশল।

শিক্ষাদান সংগঠন বলতে শেখা ও শেখানোর কাজটির সামগ্রিক আয়োজনকেই বোঝানো হয়। এজন্য শিক্ষনীয় বিষয়ের সামগ্রিক রূপ ও ক্রমবিন্যাস, সহায়ক ব্যবস্থাবলী, উপকরণ ইত্যাদি খতিয়ে দেখার প্রয়োজন হয়। এ ইউনিটে আমরা শিক্ষাদান সংগঠনের বিশেষ দিকগুলো উপস্থাপন করব। এ দিকগুলো হচ্ছে ঃ

পাঠ - ১ শিক্ষাদান সংগঠন কি ও কেন ?
পাঠ - ২ শিক্ষাদানের জন্য পরিকল্পনা
পাঠ - ৩ ইউনিট পদ্ধতি
পাঠ - ৪ প্রজেক্ট পদ্ধতি
পাঠ - ৫ আনুক্রমিক পদ্ধতি

পাঠ ১

শিক্ষাদান সংগঠন কি ও কেন ?

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি —

- শিক্ষাদান সংগঠন বলতে কি বোঝায় তা বলতে পারবেন;
- শিক্ষাদান সংগঠনের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
- সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গ এবং তাদের ভূমিকা বর্ণনা করতে পারবেন এবং
- একটি কার্যকর সংগঠনের উপাদানসমূহ চিহ্নিত করতে পারবেন।

শেখা ও শেখানোর কাজটি তিনটি প্রধান উদ্দেশ্য অর্জনে সহায়তা করে। এগুলো হচেছ -

- উপযোগী জ্ঞান অর্জন
- অর্জিত জ্ঞানের প্রয়োগে প্রয়োজনীয় দক্ষতা অর্জন এবং
- জ্ঞান ও দক্ষতা সুষ্ঠু ও কার্যকর প্রয়োগের উদ্দেশ্যে অনুকূল দৃষ্টিভঙ্গিও মননশীলতা সৃষ্টি।

শিক্ষাদান সংগঠন

উপরে আমরা শেখা ও শেখানোর যে উদ্দেশ্যগুলোর কথা বলেছি সেগুলো অর্জন করতে হলে যে সামগ্রিক আয়োজনের প্রয়োজন হয় তাকেই আমরা সধারণভাবে শিক্ষাদান সংগঠন বলতে পারি।

এ সংগঠন অবশ্য সুপরিকল্পিত ও সুবিন্যস্ত হবে। তা না হলে শেখা ও শেখানোর উদ্দেশ্যগুলো অর্জনে অসুবিধে দেখা দেবে। সুতরাং শিক্ষদানের কাজটিকে যে ভালোভাবে সংগঠিত করা প্রয়োজন এ সত্য আর ব্যাখ্যার অবকাশ রাখে না। শিক্ষাদান সংগঠনে যে বিশেষ দিকগুলোর ওপর আমাদের নজর রাখিতে হবে তা হল ঃ

- বিশিষ্ট শিক্ষা কার্যক্রমের উদ্দেশ্য নিরূপণ
- উদ্দেশ্যের পরিপ্রেক্ষিতে শিক্ষণীয় বিষয়বস্তুর প্রকৃতি ও পরিসর নির্ধারণ
- শেখা ও শেখানোর পদ্ধতি ও কৌশল নিরূপণ
- সময় ও অর্থের সর্বোৎকৃষ্ঠ ব্যবহার নিশ্চিতকরণ
- পারস্পরিক সহযোগিতার মাধ্যমে সুষ্ঠু ব্যবস্থাটি নিশ্চিতকরণ
- মূল্যায়ন ও অনুসরণ

শিক্ষাদান সংগঠনের সাফল্য ঃ উপাদানসমূহ

শিক্ষাদান কাজকে সংগঠিত করতে বিদ্যালয়ের মানবীয় উপাদান অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। বিদ্যালয়ের প্রধান থেকে শুরু করে শিক্ষক, গ্রন্থাগারিক, গবেষণাগার সহকারী, অন্যান্য তৃতীয় ও চতুর্থ শ্রেণীর কর্মচারী সকলেরই এ ব্যাপারে দায়িত্ব রয়েছে। শিক্ষাদান সংগঠনের সার্বিক দায়িত্বে থাকবেন প্রধান শিক্ষক; এরপর সহকারী শিক্ষকেরা তাঁদের স্ব-স্ব ক্ষেত্রে সংগঠনকে সুষ্ঠুভাবে রূপায়িত করবেন। এছাড়া গ্রন্থাগারিক ও গবেষণাগার সহকারী প্রয়োজনীয় উপাদান ও উপকরণ সংরক্ষণ ও সরবরাহ করে সংগঠনকে সহায়তা করবেন। এক্ষেত্রে চতুর্থ শ্রেণীর কর্মচারীরও বিশিষ্ট ভূমিকা রয়েছে। বিদ্যালয়, বিশেষ করে শ্রেণীকক্ষের অনুকূল পরিবেশ বিশ্চিত করে সংগঠনে পূর্ণতা আনার দায়িত্ব সকলেরই। প্রত্যেকেই যদি নিজ নিজ ক্ষেত্রে তাঁদের দায়িত্ব ও কর্তব্য সুষ্ঠূভাবে পালন করেন তবেই সুষ্ঠু সংগঠন রূপায়ণ ও তার মাধ্যমে সফল শিক্ষাদান সম্ভব।

সকল সংগঠন নিশ্চিত করার উদ্দেশ্যে শিক্ষাগত যে সকল উপাদান প্রয়োজন তা হচ্ছে ঃ

- **শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যসূচি** - আমাদের দেশে জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড কেন্দ্রীয়ভাবে প্রাথমিক, মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষাস্তরের শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যসূচি প্রণয়ন করে থাকে।
- **শ্রেণীকক্ষের শিক্ষপোকরণ** - বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা কমিটি বিদ্যালয়ের শিক্ষকদের সহযোগিতায় এ সকল উপকরণ সংগ্রহ করে থাকে।
- **অসবাবপত্র ও সাজসরঞ্জাম** - বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা কমিটি এসব সংগ্রহ ও সরবরাহের ব্যবস্থা করে।
- **বর্ষপঞ্জী, বার্ষিক পাঠ পরিকল্পনা ও প্রাত্যহিক পাঠ-পরিকল্পনা প্রণয়ন** - বিদ্যালয়ের প্রধান শিক্ষকের নেতৃত্বে শিক্ষকগণ এ সকল দায়িত্ব পালন করেন।

- **সহায়ক ব্যবস্থাবলী ঃ ল্যাবরেটরি ও লাইব্রেরি -** এগুলো সংগঠনের ক্ষেত্রে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ উপাদান।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন -১

বহু নির্বাচনী প্রশ্ন

সঠিক উত্তর নির্দেশম লক অক্ষরটিকে বৃত্তায়িত করুন। আপনার নির্বাচিত উত্তরটি ক হলে ক বৃত্তায়িত করুন ঃ

১. শিক্ষাদান সংগঠনে কোনটি সবার আগে করতে হবে ?

   ক. উদ্দেশ্য নিরূপণ
   খ. শিক্ষাপদ্ধতি নিরূপণ
   গ. অনুসরণ
   ঘ. মূল্যায়ন

২. শিক্ষাদান সংগঠনে কোনটি সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ ?

   ক. পাঠ সামগ্রী
   খ. শিক্ষকগণ
   গ. সহায়ক কর্মচারীগণ
   ঘ. শ্রেণীকক্ষের উপকরণ

রচনামূলক প্রশ্ন

1. শিক্ষাদান সংগঠন বলতে কি বোঝায় ? এর প্রয়োজনীয়তা কি ?
2. শিক্ষাদান সংগঠনের সঙ্গে জড়িত ব্যক্তি কারা ? কি কি উপাদান কার্যকর সংগঠন নিশ্চিত করে?

শিক্ষাদানের জন্য পরিকল্পনা

পাঠ ২

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি —

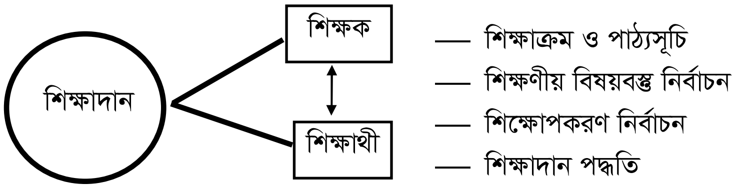
- শিক্ষাদান পরিকল্পনার অর্থ ও প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন এবং
- শিক্ষাদানের জন্য পরিকল্পনার পদ্ধতিসমূহ বর্ণনা করতে পারবেন।

শিক্ষাদান পরিকল্পনা ঃ বিবেচ্যসমূহ

আমরা আগেই বলেছি যে, শিক্ষাদানের কাজটি সুষ্ঠুভাবে সম্পন্ন করার জন্য পরিকল্পনা একান্ত প্রয়োজন। শিক্ষাদান পরিকল্পনা প্রণয়নে শিক্ষক হিসেবে আমাদের নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর খুজতে হবে ঃ

- আমরা কাদের শেখাব (শিক্ষার্থী) ?
- আমরা তাদের কি শেখাব (শিক্ষণীয় বিষয়) ?
- কেন আমরা তা শেখাতে যাব (শেখানোর অভীষ্ট বা শিখন ফল) ?
- শেখানোর কাজে কি কি সহায়ক উপকরণ ব্যবহার করব (শিক্ষপোকরণ)
- শেখানোর কাজে কি পদ্ধতি বা কৌশল ব্যবহার করব (শিক্ষাদান পদ্ধতি) ?
- শিক্ষার্থী কি বা কতটুকু শিখল তা কি উপায়ে জানব (মূল্যায়ন) ?

শিক্ষাদান পরিকল্পনা প্রণয়নে নিচের চিত্রটি অনুধাবনযোগ্য ঃ



আমাদের দেশে শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যসূচি এবং পাঠ্যপুস্তক প্রণয়নের দায়িত্ব জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ডের ওপর অর্পিত। শিক্ষাক্রম, পাঠ্যসূচি ও পাঠ্যপুস্তক প্রণয়নে বোর্ড শিক্ষা-বিশেষজ্ঞ ও বিষয় শিক্ষকগণের সহযোগিতা গ্রহণ করেন। এ কারণেই শিক্ষাদান প্রক্রিয়ায় শিক্ষকদের কাজের সূচনা ঘটে শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু নির্বাচন ও যথাযথ পাঠ বিন্যাসের মধ্য দিয়েই। এ উদ্দেশ্য প্রথমেই তাঁদের কর্তব্য সারা বছরের পাঠ্যবস্তু খতিয়ে দেখা এবং নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে তা শিক্ষাদান করতে হলে কতগুলো ভাগে ভাগ করা উচিত তা নির্ধারণ করা। এক বছরে যতগুলো কার্যদিবস পাওয়া যাবে তা হিসেব করে সারা বছরের কার্য পরিকল্পনা (Annual Scheme of work) তৈরি করতে হবে। সাময়িক পর্ব হিসেবে পাঠ্যবস্তুকে ভাগ করা প্রয়োজন। যদি বছরে দুটি

পুর্ব পরীক্ষা হয় তাহলে এক এক পরীক্ষার আগ পর্যন্ত কতটুকু পড়াতে হবে তা নির্ধারণ করে নিতে হবে। এরপর দৈনিক পাঠদানের পরিকল্পনা প্রণয়ন করতে হবে।

কোন্ সময় পর্যন্ত কতটুকু পড়াব এটা ঠিক করে নেওয়ার পর প্রশ্ন আসে কি ভাবে পড়াব ? পরবর্তী ইউনিটগুলোতে 'আপনারা কি ভাবে পড়াবেন' অর্থাৎ পাঠদান পদ্ধতি সম্পর্কে জানতে পারবেন। প্রত্যেকটি পদ্ধতিতেই সুবিধা-অসুবিধা রয়েছে। কোন বিশেষ শ্রেণীতে ব্যবহারের জন্য কোন বিশেষ পদ্ধতি হয়তো উপযুক্ত নাও হতে পারে। তবে পরিস্থিতি ও প্রয়োজন অনুযায়ী দুটি বা তিনটি পদ্ধতির সমন্বয় করে কাজে অগ্রসর হলে কার্যকর ফল পাওয়া যেতে পারে। পাঠদান পদ্ধতি শিক্ষাদানে শিক্ষককে অবশ্যই নিচের বিষয়গুলো বিবেচনা করতে হবে। এগুলো হচেছ -

- পাঠের প্রকৃতি ঃ পাঠটি চিন্তা মূলক হলে ব্যাখ্যা ও বিশ্লেষণ প্রয়োজন। এক্ষেত্রে শিক্ষকের ভূমিকা মুখ্য হতে পারে। তবে দলভিত্তিক আলোচনাও কার্যকর বিবেচিত হয়। অন্যদিকে, পাঠটি সমস্যামূলক হলে সমস্যা চিহ্নিত করণের মাধ্যমে আবিষ্কার বা পরীক্ষণ পদ্ধতি কার্যকর হতে পারে।

- শিক্ষার্থীর কৃতিত্বের মান ঃ শিক্ষার্থীর কৃতিত্বের মান অনেক ক্ষেত্রে পদ্ধতি নির্বাচনে বিবেচনা লাভ করে। শিক্ষার্থীর মান অনুযায়ী পদ্ধতির বৈচিত্র্য ও সমন্বিত পদ্ধতি প্রয়োগ করা যেতে পারে।

- শিক্ষকের নিজস্ব বিবেচনা বা উদ্ভাবন ঃ শিক্ষাদান পদ্ধতি নির্বাচনে শিক্ষকের উদ্ভাবন শক্তি বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ। শিক্ষক নির্দিষ্ট পাঠ্যবস্তুর উপস্থাপনে নিজস্ব বিবেচনা ও সৃজনীশক্তি বলে পদ্ধতির ক্ষেত্রে বৈচিত্র্য সৃষ্টি করতে পারেন। এ কারণেই এটি প্রবাদতুল্য যে, 'শিক্ষকই সর্বশ্রেষ্ঠ পদ্ধতি'।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন -২

বহু নির্বাচনী প্রশ্ন

সঠিক উত্তর নির্দেশমূলক অক্ষরটিকে বৃত্তায়িত করুন। আপনার নির্বাচিত উত্তরটি ক হলে (ক) বৃত্তায়িত করুন ঃ

১. শিক্ষকের মুখ্য দায়িত্ব কোন্টি ?
   - ক. পাঠ্যবিষয়বস্তু প্রণয়ন
   - খ. শ্রেণী বিন্যাস ও শৃংখলা রক্ষা
   - গ. শিক্ষার্থীদের পাঠ্যবিষয় অনুধাবনে সহায়তা দান
   - ঘ. শ্রেণী ব্যবস্থাপনা ও মূল্যায়ন

২. 'শিক্ষকই সর্বশ্রেষ্ঠ পদ্ধতি' - এখানে কাজের কোন দিকটি নির্দেশ করা হয়েছে ?
   - ক. সুষ্ঠু পরিকল্পনা
   - খ. উদ্ভাবনী শক্তি
   - গ. মননশীলতা
   - ঘ. বক্তৃতা ও আলোচনা
   - ঙ. অংশীদায়ীত্ব নিশ্চিতকরণ

ইউনিট পদ্ধতি

পাঠ ৩

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি ——

- ইউনিট পদ্ধতি শিক্ষামনোবিজ্ঞানের কোন্ তত্ত্বের ভিত্তিতে রচিত তা বলতে পারবেন;
- ইউনিট পদ্ধতি বলতে কি বোঝায় তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
- ইউনিট পদ্ধতির পরিকল্পনা কিভাবে করা হয় উল্লেখ করতে পারবেন;
- ইউনিট পদ্ধতির সুবিধাগুলো বর্ণনা করতে পারবেন এবং
- ইউনিট পদ্ধতির অসুবিধাগুলো বর্ণনা করতে পারবেন।

ইউনিট পদ্ধতির মনোবৈজ্ঞানিক ভিত্তি

শিখন সম্বন্ধে মনোবিজ্ঞানের কয়েকটি বিখ্যাত তত্ত্বের মধ্যে অন্যতম হচ্ছে গেস্টল্ট তত্ত্ব। 'গেস্টল্ট' একটি জার্মান শব্দ। এর অর্থ গঠন বা কাঠামো বা সম্পূর্ণ আকার। এই তত্ত্বের মূল কথা হল, সাধারণত কোন বিষয় সম্বন্ধে যখন আমরা জ্ঞান লাভ করি তখন বিষয়টিকে যদি সমগ্রভাবে বোঝার চেষ্টা করি তাহলে আমাদের উপলব্ধি সহজ হয়, সম্পূর্ণ হয়। যেমন- একটি গাণিতিক সমস্যা সম্বন্ধে জ্ঞান লাভ করতে হলে সমস্যাটিকে সমগ্র ভাবেই জানা উচিত, তার বিশেষ দিকগুলো আলাদাভাবে নয়। অর্থাৎ অংশের সঙ্গে সমগ্রের একটি যোগসূত্র স্থাপন করা চাই। এই তত্ত্বের ওপর ভিত্তি করেই ইউনিট পদ্ধতি রচিত।

এই পদ্ধতিতে সমগ্র পাঠটিকে একটি ইউনিট ধরে পাঠের সমগ্র রূপটি প্রথমে শিক্ষার্থীদের সামনে তুলে ধরা হয়। তারপর পাঠটিকে ছোট ছোট উপ-ইউনিটে ভাগ করে পাঠদান করা হয়। এতে করে পাঠের সামগ্রিক রূপের সাথে ক্ষুদ্র অংশের সম্পর্ক অনুধাবন করা সহজ হয় এবং সমন্বয় সাধন সম্ভব হয়। যেমন - একটি কবিতা পড়াতে পুরো কবিতাটা প্রথমে একবার পড়ে দিয়ে তারপর কবিতার কলেবর অনুযায়ী দু'ই বা তিন ভাগে ভাগ করে পড়াতে হবে। অনুরূপভাবে, গণিত পাঠে যদি ভগ্নাংশ পড়াতে চান তবে এ বিষয়টিকে বেশ কয়েকটি উপ-ইউনিটে ভাগ করা যায়। যেমন, ভগ্নাংশের ধারণা, যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগ, সরল ইত্যাদি। এছাড়া ইউনিট পদ্ধতিতে নির্দিষ্ট পাঠের উদ্দেশ্য ও ফলাফল সম্পর্কে শিক্ষার্থীদেরকে আগে থেকেই একটি ধারণা দেয়া হয়। তার ফলে পাঠটি শেষ করলে তাদের আচরণে যে সমস্ত পরিবর্তন আসবে তা শিক্ষার্থীরা অনুমান করতে পারবে এবং সে উদ্দেশ্য সামনে রেখে তারা দলগত, ব্যক্তিগত বা সমষ্টিগত কর্মতৎপরতায় লিপ্ত হতে পারবে।

ইউনিটের স্তরসমূহ

ইউনিট পদ্ধতিতে শিক্ষাদানের জন্য একটি সমন্বিত ও সামগ্রিক পরিকল্পনা তৈরি করা হয়। সাধারণত পাঁচটি ইউনিটের পরিকল্পনা করা হয়ে থাকে।

এই পাচঁটি স্তর হল ঃ

- ইউনিটের সূত্রপাত করা
- ইউনিটের পাঠের জন্য প্রেষণা সৃষ্টি করা

- ইউনিটের বিকাশ সাধন করা
- ইউনিটের উপসংহার করা
- ইউনিটের মূল্যায়ন করা।

সুত্রপাত

শিক্ষক এই স্তরে শিক্ষার্থীর প র্বজ্ঞান ও অভিজ্ঞতা যাচাই করে ইউনিটটির অবতারণা করবেন এবং তার অন্তর্গত ছোট ছোট ইউনিট অর্থাৎ উপ-ইউনিটগুলোর বিভক্তকরণ বুঝিয়ে দেবেন। এছাড়া ইউনিটগুলো শিক্ষাদানের আচরণিক উদ্দেশ্য নির্ণয় করবেন এবং তা অর্জনের পরিকল্পনা তৈরি করবেন।

প্রেষণা সৃষ্টি

যথাযথ ও সুষ্ঠু পরিবেশ তৈরির মাধ্যমে ইউনিটটির পাঠের জন্য প্রেষণা জাগানো যায়। এ ছাড়া শিক্ষার্থীদের উচ্চ নম্বর, পরীক্ষায় ভাল ফল, পুরস্কার ইত্যাদির দ্বারা কৃত্রিম প্রেষণা সৃষ্টি করা যেতে পারে।

র বিকাশ

এই স্তরে শিক্ষকের কাজ বিষয়বস্তুর জ্ঞান লাভে শিক্ষার্থীদের সহায়তা করা। এই স্তরটি সবচেয়ে গুরুত্বপ র্ণ। এ কাজ নানাভাবে করা যায়। যেমন, আলোচনা করা, তথ্য সংগ্রহ করানো, অর্থ বোঝানো, সমস্যা সমাধান করানো, বিশেষজ্ঞ তথ্যজ্ঞ ব্যক্তির সাথে আলোচনা করা, বই পড়া ইত্যাদি।

নিটের উপসংহার

এই স্তরে শিক্ষার্থীরা অর্জিত তথ্য ও জ্ঞানকে সুবিন্যস্ত এবং সুসংগঠিত করে তা পরবর্তী কাজে লাগানোর দক্ষতা অর্জন করবে।

নিটের মূল্যায়ন

আলোচ্য ইউনিটে শিক্ষার্থীদের অর্জনযোগ্য যে সমস্ত আচরণিক উদ্দেশ্য নির্ধারিত হয়েছিল তা তারা হাসিল করতে পারল কিনা এই স্তরে শিক্ষক তা ম ল্যায়ন করবেন।

ট পদ্ধতির সুবিধা

- মনোবিজ্ঞানের শিক্ষা সম্পর্কিত পরীক্ষিত তত্ত্বের প্রয়োগ করে এই পদ্ধতি উদ্ভাবন করা হয়েছে। কাজেই পাঠদানের ক্ষেত্রে এ পদ্ধতি কাজে লাগিয়ে সুফল পাওয়া যাবে।
- এই পদ্ধতিতে প্রতিটি ইউনিটের প্রথমেই বিষয়টি শিক্ষাদানের উদ্দেশ্য সম্পর্কে সুষ্ঠু ধারণা লাভ করার নির্দেশ দেওয়া হয়। এতে শিক্ষাদান ও গ্রহণ দুটিই অধিকতর অর্থবহ হয়ে ওঠে।
- এই পদ্ধতিতে অর্জিত জ্ঞানকে সমন্বিত করে ধরে রাখার উপর গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে। ফলে তা উদ্দেশ্যহীনভাবে হারিয়ে যাবার সম্ভবনা কম।
- এই পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীদের পরিকল্পনা তৈরি ও এটি কার্যকরী করার ব্যাপারে অংশগ্রহণ করতে হয় বলে, তাদের দায়িত্ববোধের বিকাশ ঘটে এবং তারা পাঠ গ্রহণে আগ্রহী হয়।

পদ্ধতির অসুবিধা

- একটি শিক্ষণীয় বিষয়কে এই পদ্ধতিতে শিক্ষাদান করতে হলে শিক্ষকের পেশাগত জ্ঞান, অভিজ্ঞতা ও অন্তর্দৃষ্টি প্রয়োজন। আমাদের দেশের অধিকাংশ শিক্ষকের এই যোগ্যতা এবং সময়ের অভাব রয়েছে।
- আমাদের দেশে শ্রেণীকক্ষে শিক্ষার্থীর সংখ্যা বেশি বলে এই পদ্ধতি প্রয়োগের ক্ষেত্রে অসুবিধা সৃষ্টি হতে পারে।

- এই পদ্ধতিতে শিক্ষাদানের জন্য শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে নিয়মিত ক্লাস হওয়া প্রয়োজন যেন পরিকল্পিত সময়ে একটি ইউনিট শেষ করা যায়। কিন্তু আমাদের দেশের পরিস্থিতি তার অনুকূলে নয়।
- এই পদ্ধতিতে শিক্ষাদানের জন্য একাধিক পাঠ্যবই এবং সহায়ক বই ও উপকরণ প্রয়োজন, যা সহজলভ্য নয়। তবে এ সকল ব্যবস্থা একজন উদ্ভাবনী চিন্তাশক্তি সম্পন্ন এবং নিবেদিত প্রাণ শিক্ষক করতে পারেন। এ সমস্ত উপাদানের অভাবে এ পদ্ধতির প্রয়োগ আমাদের দেশে সীমিত।

পাঠোত্তর ম ল্যায়ন -৩

বহু নির্বাচনী প্রশ্ন

সঠিক উত্তর নির্দেশমূলক অক্ষরটিকে বৃত্তায়িত করুন। আপনার নির্বাচিত উত্তরটি ক হলে (ক) বৃত্তায়িত করুন ঃ

১. ইউনিট পদ্ধতি মনোবিজ্ঞানের কোন তত্ত্বের ভিত্তিতে রচিত ?

ক. প্রচেষ্টা ও ভুল তত্ত্ব
খ. গেস্টল্ট বা সমগ্রতাবাদ
গ. ক্ষেত্র তত্ত্ব
ঘ. প্রতিবর্তী-প্রতিক্রিয়া তত্ত্ব

২. ইউনিট পদ্ধতিতে কিভাবে পাঠদান করা হয় ?

ক. সমগ্র বিষয়কে একটি ইউনিট ধরে ভাগ করে
খ. প্রতিটি পাঠকে একটি ইউনিট ধরে উপ-ইউনিটে ভাগ করে
গ. সমগ্র বিষয়কে কয়েকটি ইউনিটে ভাগ করে
ঘ. একটি পাঠকে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অংশে বিভক্ত করে

৩. ইউনিট পরিকল্পনা কোন স্তরটি সবচেয়ে গুরুত্বপর্ণ ?

ক. ইউনিটের সূত্রপাত
খ. প্রেষণা সৃষ্টি
গ. ইউনিটের বিকাশ সাধন
ঘ. ইউনিটের মূল্যায়ন

৪. ইউনিটের বিকাশ স্তরে শিক্ষকের কাজ কি ?

ক. শিক্ষার্থীর পূর্বজ্ঞান ও অভিজ্ঞতা যাচাই করা
খ. পঠন পাঠনের জন্য যথাযথ ও সুষ্ঠু পরিবেশ তৈরি করা
গ. বিষয়বস্তুর জ্ঞানলাভে শিক্ষার্থীদেরকে সহায়তা করা
ঘ. অর্জিত তথ্যকে কাজে লাগানো

সংক্ষিপ্ত-উত্তর প্রশ্ন

1. ইউনিট পদ্ধতির সুবিধা ও অসুবিধাগুলো উল্লেখ করুন।
2. কি উপায়ে ইউনিট পদ্ধতির অসুবিধাগুলো দূর করা যায় ?

পাঠ ৪

প্রজেক্ট পদ্ধতি

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি —

- প্রজেক্ট পদ্ধতি কবে, কোথায় ও কারা উদ্ভাবন করেন তা বলতে পারবেন;
- প্রজেক্ট পদ্ধতি বলতে কি বোঝায় তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
- প্রজেক্ট পদ্ধতিতে কিভাবে কাজ করা হয় তা বলতে পারবেন;
- প্রজেক্ট পদ্ধতি কয় প্রকার তা বলতে পারবেন;
- প্রজেক্ট পদ্ধতির সুবিধাগুলো উল্লেখ করতে পারবেন এবং
- প্রজেক্ট পদ্ধতির অসুবিধাগুলো উল্লেখ করতে পারবেন।

সমস্যা পদ্ধতি

বিংশ শতাব্দীর প্রথম দিকে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রয়োগবাদী দার্শনিক জন ডিউই (১৮৫৯-১৯৫৩) শিক্ষা পদ্ধতি সম্বন্ধে একটি নতুন চিন্তাধারার সূত্রপাত করেন। তাঁর মতে সক্রিয়ভাবে কোন সমস্যা সমাধানের মাধ্যমে সত্যিকার জ্ঞানলাভ ঘটে। তাঁর এই মতবাদের ভিত্তিতেই প্রজেক্ট পদ্ধতির সৃষ্টি। ডিউই অবশ্য তাঁর নিজের মতবাদের উপর ভিত্তি করে যে পদ্ধতি তৈরি করেছিলেন তার নাম দিয়েছিলেন সমস্যা পদ্ধতি (Problem method')।

প্রজেক্ট পদ্ধতি

পরে তাঁর একজন অনুগামী শিষ্য উইলিয়াম হার্ড কিলপ্যাট্রিক ১৯১৮ সালে ডিউই -এর সমস্যা পদ্ধতিটিকে পরিমার্জিত ও পরিবর্তিত করে প্রজেক্ট পদ্ধতি উদ্ভাবন করেন। এছাড়া ডঃ স্টিভেনসনও এই পদ্ধতির একজন উল্লেখযোগ্য উদ্যোক্তা।

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

একটি সমস্যাম লক কাজ শিক্ষার্থীদের সামনে উপস্থিত করা হয় এবং তাদের নিজের চেষ্টায় কাজটি করতে অর্থাৎ সমস্যা সমাধান করতে হয়। কি শিখতে হবে আর কতটুকু শিখতে হবে তা আগে থেকে নির্ধারিত করে দেওয়া হয় না। সমস্যা সমাধান করতে গিয়েই প্রয়োজনীয় বিষয়গুলো শিক্ষার্থীরা শিখে নেয়।

ক্ট পদ্ধতির বৈশিষ্ট্য

এই পদ্ধতির আরেকটি বিশেষ বৈশিষ্ট্য হচ্ছে এই যে, সমস্যার সমাধান স্কুলের চার দেয়ালের বাইরে স্বাভাবিক সামাজিক পটভূমিতে সম্পন্ন করতে হবে। যেহেতু শিক্ষা স্কুলের শ্রেণীকক্ষেই সীমাবদ্ধ নয়, তাই এ পদ্ধতিতে শিক্ষা কেতাবী হওয়ার সম্ভাবনা কম। এছাড়া এ পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীরা সমাজকে ভালোভাবে জানতে পারে ও সামাজিক সমস্যা সম্বন্ধে স্কুল জীবন থেকেই সচেতন হওয়ার সুযোগ পায়।

ডঃ স্টিভেনসন প্রজেক্ট পদ্ধতির সংজ্ঞা দিতে গিয়ে বলেন, কোন একটি সমস্যাম লক কাজকে তার স্বাভাবিক পটভূমিতে রেখে যদি সার্থকভাবে সমাধান করা যায়, তবেই তাকে কার্য-সমস্যা পদ্ধতি বলতে পারি।

ডঃ কিলপ্যাট্রিকের মতে, সামাজিক পটভূমিতে কোন উদ্দেশ্যম লক কাজ সর্বান্তকরণে সম্পন্ন করার পদ্ধতি হচ্ছে প্রজেক্ট পদ্ধতি।

সোপানসমূহ

একটি প্রজেক্ট সম্পাদন করতে হলে সাধারণত চারটি সোপান বাস্তরের মধ্যে দিয়ে যেতে হয় ঃ

- কাজটির উদ্দেশ্য নির্ধারণ
- কাজটি সম্পাদনের জন্য পরিকল্পনা প্রণয়ন
- কাজটি সম্পাদন
- মূল্যায়ন

কি ও কেন ?

প্রথম সোপানে কাজ হচ্ছে, শিক্ষার্থীরা কি করবে এবং কেন করবে তা নির্ণয় করা। উদাহরণ স্বরূপ, শিক্ষা সফরকে একটি প্রজেক্ট হিসেবে গণ্য করা যায়। প্রথমেই নির্ধারণ করতে হবে এ সফর কোন্ ধরনের জ্ঞান অর্জনের জন্য হবে -ঐতিহাসিক, ভৌগোলিক অথবা বৈজ্ঞানিক ? সিদ্ধান্ত হতে পারে সফরের প্রধান উদ্দেশ্য হবে ঐতিহাসিক স্থান দেখা। এরপর নির্দিষ্ট স্থান নির্বাচন করা প্রয়োজন। যদি নির্বাচিত স্থান 'লালবাগের কেল্লা' হয়ে থাকে তাহলে এই ভ্রমণের বিশেষ উদ্দেশ্যগুলো নির্ধারণ করতে হবে।

পরিকল্পনা

দ্বিতীয় সোপানে কাজ হল শিক্ষা সফরের বিস্তারিত পরিকল্পনা প্রণয়ন করা অর্থাৎ কবে যাবে, কিভাবে যাবে, খরচ মেটানোর উপায়, খরচপত্রের হিসাব, সময় কতক্ষণ লাগবে, খাওয়ার ব্যবস্থা কি হবে, পথে আর কি কি দেখবার আছে, এগুলো ঠিক করে লিখে রাখা, লালবাগের ঐতিহাসিক পটভূমি সম্পর্কে তথ্য সংগ্রহ করা এবং পরিকল্পনা অনুযায়ী কে কোন কাজ করবে তা ঠিক করে নেয়া। এ সমস্ত হল এই স্তরের কাজ।

সম্প্রাদন

তৃতীয় সোপানে কাজ হল পরিকল্পনা অনুযায়ী প্রজেক্টটি সম্পাদন করা। কাজটি সম্পাদন করতে গিয়ে প্রয়োজন হলে পূর্ব নির্ধারিত দলগুলো একে অন্যের বা শিক্ষকের সাহায্য সহযোগিতা গ্রহণ করতে পারে। আবার নিজের নির্ধারিত কাজ শেষ হয়ে গেলে কর্মীরা এগিয়ে যাবে পিছিয়ে পড়া জনকে সাহায্য করতে।

সাফল্য বিচার

চতুর্থ সোপানে প্রজেক্ট সম্পন্ন করার সাফল্য বিচার করা হয়। যে উদ্দেশ্যে প্রজেক্টটি প্রণীত হয়েছিল তা সফল হল কিনা, কাজটি করতে গিয়ে কি কি অসুবিধার সম্মুখীন হতে হয়েছে, কিভাবে অগ্রসর হলে আরো সহজে সফলতা আসত, এগুলো বিচার করা হয় এই স্তরে।

যদিও শিক্ষার্থীরা নিজেরাই উদ্যোগী হয়ে প্রজেক্ট সম্পন্ন করবে কিন্তু প্রতিটি সোপানেই শিক্ষকের নির্দেশনার প্রয়োজন রয়েছে বিশেষ ভাবে।

প্রজেক্ট ঃ রকমভেদ

প্রজেক্ট নানান রকম হতে পারে। কিলপ্যাটিক একে চার ভাগে ভাগ করেছেন ঃ

- **সৃজনম লক বা সংগঠনমূলক -** যথাঃ একটি বেতের ঝুড়ি তৈরি করা, একটি চিঠির খসড়া তৈরি করা, একটি নাটক অভিনয়ের ব্যবস্থা করা বা ৮ই ফাল্গুন উদ্‌যাপন করা।
- **উপভোগম লক -** কোন গানের অনুষ্ঠান শুনতে যাওয়া, কোন কবিতার কাব্যজ্ঞান বিচার করা, একটি নাটক দেখা ইত্যাদি।
- **সমস্যামূলক -** হ্যালির ধূমকেতু কেন নির্দিষ্ট সময় পরে দেখা দেয়, জোয়ার ভাটা কেন হয়, উড়োজাহাজ কি করে উড়ে, রংধনু কেন দেখা যায় ইত্যাদি সমস্যার সমাধান করা।
- **বিশেষ দক্ষতা মূলক -** সাইকেল চালাতে শেখা, ক্ষেত্রফল বের করতে শেখা বা একটি কবিতা মুখস্থ করা ইত্যাদি।

ক্ট ঃ শাখা/বিভাগ

কিলপ্যাট্রিকের এক শিষ্য প্রজেক্টকে পাঁচটি শাখায় ভাগ করেছেন ঃ

- আবিষ্কার
- নির্মাণ
- খেলা
- দক্ষতা নৈপুণ্য

কলিংস আবার প্রজেক্টকে ভাগ করেছেন অন্য চার ভাগে। যথা -

- খেলা
- ভ্রমণ
- গল্প
- কাজ

পদ্ধতির গুণাবলী

- প্রজেক্ট পদ্ধতি সক্রিয়তাম লক সমস্যা সমাধানের উপর প্রতিষ্ঠিত বলে এ পদ্ধতি শিক্ষার্থীর কার্যকর জ্ঞান লাভে এবং ব্যক্তিসত্তা বিকাশে সহায়তা করে ও তার চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য জানতে সহায়তা করে।
- এই পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীরা প্রথম থেকেই কাজটির উদ্দেশ্য সম্পর্কে সচেতন থাকে বলে তাদের আগ্রহ ও প্রেষণা স্বাভাবিক ভাবেই জাগ্রত হয়।
- প্রজেক্ট বাস্তব অভিজ্ঞতার সাথে সম্পর্কযুক্ত থাকে বলে কাজটি কেন করছে এবং কিভাবে করছে সে সম্বন্ধে তাদের মনে কোন অস্তষ্টতা থাকে না। ফলে শিখন স্থায়ী হয়।
- প্রজেক্টের বিষয়বস্তু নির্বাচন থেকে শুরু করে মূল্যায়ন পর্যন্ত সমস্ত কাজেই শিক্ষার্থীরা স্বাধীনতা ভোগ করে। ফলে একদিকে তারা যেমন অন্তর্জাত শৃংখলা দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয় তেমনি তাদের মধ্যে আত্মনির্ভরতা ও দায়িত্বজ্ঞান জন্মায়।
- যৌথ প্রজেক্টগুলোর মাধ্যমে সহযোগিতা, দলপ্রীতি, আত্মত্যাগ, শিষ্টাচার প্রভৃতি সামাজিক গুণাবলীর বিকাশ হয়। একক প্রজেক্টের মাধ্যমেও শিষ্টাচার এবং অন্যের সাথে কথোপকথনের নিয়ম-কানুন শেখা যায়।
- প্রজেক্টগুলো বাস্তবায়ন করতে গিয়ে নানান রকম কাজ করতে হয় বলে শারীরিক শ্রমের প্রতি মর্যাদাবোধ বাড়ে।
- একটি কাজকে কেন্দ্র করে অনুবন্ধ প্রণালীতে শিক্ষা দেয়া হয় বলে বিভিন্ন বিষয় জ্ঞানের মধ্যে একটি সংযোগ স্থাপিত হয়।
- এই পদ্ধতিতে শিক্ষক-শিক্ষার্থীর সম্পর্ক অনেক সহজ ও বন্ধুসুলভ হয়। তাছাড়া শ্রেণী পঠনের একঘেয়েমী দুর হয়।

পদ্ধতির ত্রুটিসমূহ

- এই পদ্ধতিতে শিক্ষার অবিছিন্নতা রক্ষা করা যায় না। অর্থাৎ জ্ঞান আহরণ ও দক্ষতা অর্জনের ধারাবাহিকতা ও পরম্পরা রাখা যায় না। কারণ শিক্ষাক্রমের সব অংশকেই সমস্যামূলক পরিস্থিতিতে রূপান্তরিত করা যায় না। ফলে জ্ঞানের মধ্যে ফাঁক থেকে যায়। গতানুগতিক পদ্ধতিতে ঐ ফাঁক পূরণ করতে হয়।
- প্রজেক্ট ত্রুটিপূর্ণ হলে শিক্ষা সফর হয় না। একটি প্রজেক্ট গঠন ও সম্পাদন করতে শিক্ষকের সমৃদ্ধ অভিজ্ঞতা, সুদীর্ঘ পরিকল্পনা, বিবেচনা ও প্রচুর পরিশ্রমের প্রয়োজন। এইরকম বিজ্ঞ ও উদ্যোগী শিক্ষক পাওয়া কঠিন।
- প্রজেক্টের উদ্দেশ্য হল কোন জ্ঞান, ধারণা বা কৌশল শেখা এবং তার উপায় হল কোন বিশেষ কাজ করা বা কিছু তৈরি করা। কিন্তু অনেক সময় প্রজেক্টের শিক্ষামূলক উদ্দেশ্যের চেয়ে উপায়টি বেশি গুরুত্বপূর্ণ হয়ে ওঠে।
- এই পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীদের স্বাধীনতার উপর জোর দেয়া হয় বলে প্রজেক্টের কাজ শেষ করা সম্পূর্ণরূপে নির্ভর করে শিক্ষার্থীদের কাজের অগ্রগতির উপর। তার ফলে নির্দিষ্ট সময়ে শিক্ষাক্রম শেষ করা অসম্ভব হয়ে উঠতে পারে।

> প্রজেক্ট পদ্ধতির মাধ্যমে শিক্ষা অত্যন্ত কার্যকর হয়ে থাকে। আমরা সাধারণ পদ্ধতির পাশাপাশি ক্ষেত্রবিশেষে প্রজেক্ট পদ্ধতির ব্যবহার করতে পারি।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন -৪

বহু নির্বাচনী প্রশ্ন

সঠিক উত্তর নির্দেশমূলক অক্ষরটিকে বৃত্তায়িত করুন। আপনার নির্বাচিত উত্তরটি ক হলে (ক) বৃত্তায়িত করুন ঃ

১. প্রজেক্ট পদ্ধতি কোন সময় এবং কোথায় উদ্ভাবিত হয় ?

ক. অষ্টাদশ শতকে ফ্রান্সে
খ. উনিশ শতকে ইংল্যান্ডে
গ. বিশ শতকে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে
ঘ. বিশ শতকে ইংল্যান্ডে

২. প্রজেক্ট পদ্ধতির উদ্ভাবক কে ?

ক. জন ডিউই
খ. কিলপ্যাট্রিক
গ. পার্কহার্স্ট
ঘ. কলিংস

৩. কোন্ দুটি মূলনীতির উপর ভিত্তি করে প্রজেক্ট পদ্ধতি গড়ে উঠেছে ?

ক. সমস্যামূলক কাজ ও শিক্ষকের নির্দেশনা
খ. প্রদীপনের ব্যবহার ও সমস্যামূলক কাজ

গ. সমস্যামূলক কাজ ও শিক্ষার্থীর সক্রিয়তা
ঘ. শিক্ষার্থীর সক্রিয়তা ও শিক্ষকের নির্দেশনা

৪. কিলপ্যাট্রিকের শ্রেণী বিভাগ অনুসারে সংগঠন বা সৃজনমূলক প্রজেক্ট কোন্‌টি হতে পারে ?
ক. একটি নাটক দেখা
খ. একটি নাট্যাভিনয়ের ব্যবস্থা করা
গ. নাটকের একটি চরিত্রে অভিনয় করা
ঘ. উপরের কোনটিই নয়

সংক্ষিপ্ত-উত্তর প্রশ্ন

1. একটি প্রজেক্টের বিভিন্ন সোপানগুলো উল্লেখ করুন ?
2. কলিংস এর মতে প্রজেক্ট কয় প্রকারের হতে পারে ? উদাহরণ দিন।
3. প্রজেক্ট পদ্ধতির গুণাগুণ বিচার করে শিক্ষাদানে এর কার্যকারিতা নির্ণয় করুন।

পাঠ ৫

আনুক্রমিক পদ্ধতি

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি —

- আনুক্রমিক পদ্ধতির স্বরূপ ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
- আনুক্রমিক পদ্ধতির ঐতিহাসিক পটভূমি বর্ণনা করতে পারবেন;
- আনুক্রমিক পদ্ধতির বৈশিষ্ট্য সনাক্ত করতে পারবেন;
- আনুক্রমিক পদ্ধতিতে কার্যক্রম রচনার নিয়ম বলতে পারবেন এবং
- আনুক্রমিক পদ্ধতির গুণাগুণ ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

মিক পদ্ধতি ঃ কি ও কেন ?

কোন একটি সুপরিসর শিক্ষণীয় বিষয়বস্তুকে একবারে বা এক সাথে শেখাবার চেষ্টা না করে তাকে ছোট ছোট অংশে বিভক্ত করে ধাপে ধাপে শেখানোর ধারাটি চলে আসছে বহু প্রাচীন কাল থেকেই। যেমন, বীজগণিতে কোন সমস্যার সমাধান শেখাতে গেলে আগের ধাপটি না বুঝলে পরের ধাপে যাওয়া যায় না অথবা গান শেখাতে গেলে সুর আয়ত্ত করতে না পারলে অন্তরার পাঠ দেওয়া যায় না। পাঠদানের এই পদ্ধতিকেই আধুনিক মনীষীরা আরও পরিমার্জিত ও পরিবর্তিত করে আনুক্রমিক পদ্ধতির উদ্ভব ঘটিয়েছেন।

এই পদ্ধতির প্রবক্তারা বিশ্বাস করেন যে শিক্ষার্থীর শিখতে পারা না পারা নির্ভর করে শিক্ষাদান পদ্ধতির উপর। ধীরে ধীরে অল্প অল্প করে বিষয়বস্তুর পরিমাণ ও দুরূহতা বাড়ালে শিক্ষার্থী অবশ্যই শিখতে পারবে এবং ভুল হবার সম্ভাবনা কম হবে। আর এ কথা সবার জানা যে শিক্ষার্থীর কাজে ভুল ঘটতে দিলে শিক্ষার্থীর আত্মবিশ্বাস নষ্ট হয়।

র্থীর কাজের প্রধান দিকসমূহ

শিক্ষাদনের কাজটি একটি চক্রের আকারে চলে। চক্রটির তিনটি প্রধান দিক হচ্ছে ঃ

- উপস্থাপন
- ছাত্রের কাজ অনুশীলন

- ভুল সংশোধন ও শুদ্ধ উত্তর রচনার ইঙ্গিত

প্রদীপন

আনুক্রমিক পদ্ধতিতে যে প্রদীপনটি প্রয়োগ করা হয় তার মধ্যে এই চক্রটি ব্যবহারের সুব্যবস্থা করা হয়েছে। শিক্ষার্থী যা শিখবে এবং যার মাধ্যমে শিখবে - এই দুইয়ের সমন্বয়েই এই প্রদীপন তৈরি করা হয়। অবশ্য প্রদীপনটি একটি সাধারণ বই বা পিসবোর্ডের বাক্সের মধ্যে তৈরি সরল ব্যবস্থা হতে পারে অথবা টেপরেকর্ডার, ফিল্মস্টিপ, চলচ্চিত্র ইত্যাদি প্রদীপন নিয়ে তৈরি একটি জটিল ইলেক্ট্রনিক যন্ত্র ও হতে পারে, বিভিন্ন বোতাম টিপে যার মধ্য থেকে উপস্থাপিত প্রশ্নের জবাব পাওয়া যায়। এই প্রদীপনে ব্যবহৃত বিষয়বস্তুকে কার্যক্রম বা Programme বলা হয়।

এই প্রদীপন বা শিক্ষাদান কৌশলটি যদি সুষ্ঠুভাবে তৈরি করা যায় তবে শিক্ষাদানের কাজে তা শিক্ষকের শ্রম ও সময় দুইই বাঁচতে পারে। এর সাহায্যে বহু সংখ্যক শিক্ষার্থীকে একসাথে শেখানো সম্ভব। শিক্ষকের উপস্থিতি ছাড়াও শিক্ষাগ্রহণের কাজ চলতে পারে। এই কৌশলটির মাধ্যমে গৃহশিক্ষকের কাছে শিক্ষালাভের সুবিধা পাওয়া যায়।

শিক্ষাদান যন্ত্র

প্রকৃতপক্ষে আনুক্রমিক পদ্ধতি নতুন বা বৈপ্লবিক কিছু নয়। গ্রীক দার্শনিক প্লেটোর ব্যবহৃত শিক্ষাদন পদ্ধতিতে এর মূল খুঁজে পাওয়া যাবে। উনবিংশ শতাব্দীর রুশীয় মনোবিজ্ঞানী প্যাভলভ এবং আমেরিকান মনোবিজ্ঞানী থর্নডাইকের পরীক্ষা-নিরীক্ষার ফলে এই পদ্ধতির কার্যকারিতা নতুনভাবে অনুভূত হয়ে থাকে। এরপর ১৯২৬ সালে মনোবিজ্ঞানী সিডনী প্রেসী শিক্ষাদানের একটি যন্ত্র তৈরি করেন। এই যন্ত্রে বহু নির্বাচনী অভীক্ষার মাধ্যমে ছাত্রদের পাঠদান, অধীত জ্ঞান পরীক্ষা এবং নম্বর প্রদানের ব্যবস্থা ছিল।

আনুক্রমিক পদ্ধতি ও বি. এফ. স্কিনার

বর্তমান সময়ে আনুক্রমিক পদ্ধতি বলতে আমরা যা বুঝি তার সূচনা হয় ১৯৫০ সালে। ১৯৫৪ সালে বি এফ স্কিনার আবার পরীক্ষা -নিরীক্ষা করেন এবং শিক্ষাক্ষেত্রে শিক্ষাদান-যন্ত্র ব্যবহারের উপযোগিতা সম্বন্ধে সুপরিশ করেন। স্কিনার বলেন যে সাফল্যজনক শিক্ষার জন্য একজন শিক্ষার্থীর কাছে অল্প পরিমাণ তথ্য উপস্থাপন করে (উত্তেজনা) তারপর প্রশ্ন করতে হবে (তার উত্তর হবে উত্তেজনায় সাড়া)। সঠিক উত্তর হবে তার জন্য পুরস্কার স্বরূপ এবং সে তখন নতুন তথ্য গ্রহণের জন্য তৈরি হবে।

আনুক্রমিক পদ্ধতি ঃ বিশেষ দিকসমূহ

এই পদ্ধতিতে বিষয়বস্তুকে ছোট ছোট এককে বিভক্ত করা হয়, ইংরেজিতে এই একককে Frame বলা হয়েছে। এই এককগুলো কয়েকটি পদ্ধতির হতে পারে বা কয়েকটি ছোট ছোট অনুচ্ছেদও হতে পারে।

এই পদ্ধতিতে প্রতিটি এককে শিক্ষার্থীর সক্রিয় সাড়া প্রদান প্রয়োজন। বিষয়বস্তু উপস্থাপিত হবার পর তাকে বহু নির্বাচনী বা শুন্যস্থান পূরণ জাতীয় প্রশ্নের উত্তর দিতে হয়। সাধারণত আশা করা হয় শিক্ষার্থী যে বিষয়বস্তু বুঝতে পেরেছ তার প্রকাশ তার এই কাজের মাধ্যমে হবে।

এই পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীকে তার শিখন কাজ সম্বন্ধে তাৎক্ষণিক বলবর্ধক (Feedback reinforcement) দেওয়ার সুযোগ রয়েছে। তার উত্তর শুদ্ধ না ভুল তা জানিয়ে দেওয়া হয়। উত্তর শুদ্ধ হলে শিক্ষার্থী উৎসাহিত হয় এবং ভুল হলে শোধরানোর জন্য প্রচেষ্টা নেয়। সাধারণত এককের বিষয়বস্তু এমনভাবে তৈরি করা হয় যাতে সঠিক উত্তরের হার বেশি হয়। এতে দেখা যায় যে সাধারণ পদ্ধতির চেয়ে এই পদ্ধতির পুরস্কার বা বলবর্ধকের পরিমাণ অনেক বেশি।

এককগুলোকে সুবিন্যস্ত ও সুচিন্তিত ক্রমে সাজানো হয় যাতে সমগ্র বিষয়টি শেখার উদ্দেশ্যর দিকে শিক্ষার্থী সাফল্যের সাথে এগিয়ে যেতে পারে।

কার্যক্রমটি বিশেষ উদ্দেশ্যাভিমুখী হয়ে থাকে। এতে শিক্ষার্থীরা সহজেই তাদের উদ্দেশ্য এবং কাজের ম ল্যায়ন করতে পারে।

শিক্ষার্থীর সাড়ার উপর নির্ভর করে পুনরাবৃত্তি করা হয়। যেহেতু প্রতিটি এককে শিক্ষার্থীর আচরণ রেকর্ড করা হয় তাই তার অধীত জ্ঞানের অনুধাবনের (understanding) পরিমাণ বোঝা যায়। যদি দেখা যায় যে শিক্ষার্থী একটি এককে অনেক ভুল করেছে, তা হলে বুঝতে হবে যে এককের পঠন সুষ্ঠু হয়নি সুতরাং সেটি আবার নতুন করে তৈরি করতে হবে। আনুক্রমিক পদ্ধতির এটি একটি মূল বৈশিষ্ট্য যে কৌশলটি সুষ্ঠু হয়েছে, কি হয়নি তার চূড়ান্ত বিচার শিক্ষার্থীর কাজের উপর নির্ভর করে।

প্রতিটি শিক্ষার্থীর নিজের প্রদীপন থাকবে। সুতরাং শিক্ষাগ্রহণের অগ্রগতি নির্ভর করবে তার নিজস্ব কাজের গতির উপর। পিছিয়ে পড়াদের জন্য তাকে অপেক্ষা করতে হবে না, বা এগিয়ে যাওয়া শিক্ষার্থীরাও তার কাজের ব্যাঘাত ঘটাতে পারবে না। অর্থাৎ শিক্ষার্থী স্বীয় গতিতে অগ্রসর হতে পারে।

র্যক্রম প্রণয়ন

এই পদ্ধতির জন্য কার্যক্রম প্রণয়ন করতে যথেষ্ট শ্রম ও কুশলতার প্রয়োজন। এই কাজে তিনটি প্রধান ধাপ আছে ঃ

1. প্রস্তুতি
2. কার্যক্রম লেখা
3. পরীক্ষা ও সংশোধন।

বিশেষ কাজ

প্রত্যেকটি ধাপে আবার কিছু বিশেষ কাজ আছে -

1. প্রথমে উপযুক্ত প্রয়োজনের এবং পরিসরের বিষয়বস্তু বাছাই করতে হবে। তারপর ঐ বিষয়বস্তুটির শিক্ষার লক্ষ্য বা উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে হবে।

2. লেখার শুরুতে বর্তমান পাঠের বিষয়বস্তুর একটি সংক্ষিপ্ত বর্ণনা সহজ কথায় দিতে হবে। এই পাঠের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট কোন ধারণা সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের জ্ঞান যাচাই করা প্রয়োজন হতে পারে। দ্বিতীয় স্তরে এই কাজটি করতে হবে। এরপর সহজ থেকে কঠিন ক্রমে একটি একটি করে নতুন ধারণার সাথে শিক্ষার্থীকে পরিচিত করতে হবে। একটি ধারণা দেওয়ার সাথেই প্রশ্ন করতে হবে। এর মাধ্যমেই শিক্ষার্থীর অনুধাবনের মাত্রা বোঝা যাবে এবং শিক্ষার্থী পরের ধারণা গ্রহণ করতে অগ্রসর হবে। এসবের শেষে থাকবে সমগ্র পাঠের সারমর্ম এবং সমন্বিত প্রশ্ন।

3. কার্যক্রমটি অতি যত্নের সাথে রচনা করলেও ভুলত্রুটি কিছু থেকে যেতে পারে কারণ রচনা করার সময় শিক্ষার্থীর সাড়া অনুমান করে অগ্রসর হতে হয়। তাই অল্পসংখ্যক ছাত্রের উপর পরীক্ষা করে কার্যক্রমের কার্যকারিতা নির্ধারণ করতে হবে এবং প্রয়োজন মত সংশোধন করতে হবে।

এরপর কার্যক্রমটি যে শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের জন্য তৈরি করা হয়েছে তাদের মধ্যে থেকে উপযুক্ত সংখ্যক ও উপযুক্ত মানের শিক্ষার্থী বেছে নিয়ে তাদের উপর প্রয়োগ করে এর প্রামাণ্যতা ও মূল্যায়ন সম্পাদন করতে হবে।

ক পদ্ধতি ঃ দুর্বলতা

আনুক্রমিক পদ্ধতি মনোবৈজ্ঞানিক তত্ত্বসমূহ অর্থাৎ সহজ থেকে জটিলে যাওয়া, অল্প অল্প করে পাঠ দেওয়া, Feedback reinforement দেওয়া ইত্যাদি তত্ত্বের, বিশেষ করে পরবর্তী প্রতিক্রিয়ার উপর ভিত্তি করেই উদ্ভাবিত হয়েছে। তবু একটি সার্থক কার্যক্রম দেশ-কাল-পাত্র বিবেচনা করে তৈরি করতে হয় বলে অন্য ক্ষেত্রে ব্যবহার করতে অসুবিধা হয়। তার পরিবর্তন ও পরিমার্জন প্রয়োজন হয়। তাছাড়া শিক্ষার্থীদের মধ্যে সামাজিক, নৈতিক ও আধ্যাত্মিক প্রভৃতি মানবীয় গুণের বিকাশের জন্য শিক্ষকের সাহচর্য প্রয়োজন। তাই অপরিণত শিক্ষার্থীর ক্ষেত্রে শুধু এই একটি কৌশল প্রয়োগ করলে সুফল আসবে না।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন -৫

বহু নির্বাচনী প্রশ্ন

সঠিক উত্তর নির্দেশমূলক অক্ষরটিকে বৃত্তায়িত করুন। আপনার নির্বাচিত উত্তরটি ক হলে (ক) বৃত্তায়িত করুন ঃ

১. আনুক্রমিক পদ্ধতি কি ?
- ক. অনেকখানি করে পাঠ দেওয়া
- খ. সম্পূর্ণ বিষয়বস্তু একবারে পড়ানো
- গ. ছোট ছোট অংশ ধাপে ধাপে শেখানো
- ঘ. প্রশ্ন না করে ধারণা দিয়ে যাওয়া

২. আনুক্রমিক পদ্ধতির মূল অঙ্গটি কি ?
- ক. শিক্ষকের প্রশ্ন
- খ. একটি বিশেষ প্রদীপন
- গ. শিক্ষার্থীর পাঠ গ্রহণ
- ঘ. উপযুক্ত বিদ্যালয়

৩. ১৯২৬ সালে শিক্ষাদান যন্ত্র তৈরি করেন ?
- ক. এবিংহস
- খ. বি এফ স্কিনার
- গ. সিডনী প্রেসী
- ঘ. থর্নডাইক

৪. কার্যক্রম রচনার প্রধান ধাপ তিনটি কি ?
- ক. প্রস্তুতি, কার্যক্রম লেখা এবং পরীক্ষা ও সংশোধন
- খ. উদ্দেশ্য নির্ধারণ, ধারণার বিকাশ ও পরীক্ষা
- গ. প্রস্তুতি, ধারণার বিকাশ ও সংশোধন
- ঘ. ধারণার বিকাশ, পরীক্ষা ও সংশোধন

সংক্ষিপ্ত উত্তর-মূলক প্রশ্ন

1. আনুক্রমিক পদ্ধতির বৈশিষ্ট্যসমূহ বর্ণনা করুন।
2. আনুক্রমিক পদ্ধতির সুবিধা ও অসুবিধার একটি তালিকা প্রস্তুত করুন।

চূড়ান্ত মূল্যায়ন

1. শিক্ষাদান সংগঠন বলতে কি বোঝায় ? এই সংগঠনের উপাদানগুলো কি ?
2. শিক্ষাদান পরিকল্পনায় বিবেচ্যসমূহ উল্লেখ করুন।
3. ইউনিট পদ্ধতির স্তরসমূহ বর্ণনা করুন।
4. প্রজেক্ট পদ্ধতির গুণাবলী ও ত্রুটিসমূহ নির্দেশ করুন।
5. আনুক্রমিক পদ্ধতির বৈশিষ্ট্যসমূহ বর্ণনা করুন।

উত্তরমালা ঃ ইউনিট -২

পাঠোত্তর মুল্যায়ন -১

১। ক　　২। খ

পাঠোত্তর মূল্যায়ন -২

১। গ　　২। খ

পাঠোত্তর মুল্যায়ন -৩

১। খ　　২। খ　　৩। গ　　৪। গ

পাঠোত্তর মুল্যায়ন -৪

১। গ　　২। খ　　৩। গ　　৪। খ

পাঠোত্তর মুল্যায়ন -৫

১। গ　　২। খ　　৩। গ　　৪। ক