ইউনিট ১ মূল্যায়নের ধারণা

ভূমিকা

মূল্যায়নের সাধারণ অর্থ মূল্য বিচার। কোন কিছু ভাল বা মন্দ 'দুর্বল' বা 'সবল' মানসম্মত বা মানসম্মত নয় তা আমরা মূল্যায়নের মাধ্যমে বলতে পারি। আন্দালিব গণিতে ভাল, করিম ইংরেজিতে দুর্বল এসব সিদ্ধান্ত আমরা নিই গণিত ও ইংরেজি বিষয়ে তাদের কৃতিত্ব বা সাফল্য মেপে বা পরিমাপ করে। যে কোন শিক্ষা ব্যবস্থায় তাই পরিমাপ খুবই গুরুত্বপূর্ণ। মূল্যায়নের সাথে পরিমাপ অঙ্গাঙ্গিভাবে জড়িত।

এই ইউনিট পাঠ করে আমরা শিক্ষামূলক পরিমাপ ও মূল্যায়ন, মূল্যায়নের গুরুত্ব ও কৌশল সম্পর্কে জানব। এই ইউনিটটিকে পাঁচটি পাঠে ভাগ করা হয়েছে। এই পাঠগুলো হলো:

পাঠ - ১ পরিমাপ ও মূল্যায়ন : সংজ্ঞা ও ধারণা

পাঠ - ২ মূল্যায়নের গুরুত্ব ও তাৎপর্য

পাঠ - ৩ মূল্যায়নের কৌশল

পাঠ - ৪ গাঠনিক ও প্রান্তিক মূল্যায়ন

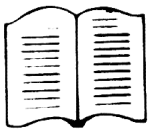
পাঠ - ৫ মূল্যায়নের ধাপ

পাঠ ১ *পরিমাপ ও মূল্যায়ন : সংজ্ঞা ও ধারণা*

উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি —

- পরিমাপ কি তার বর্ণনা দিতে পারবেন;
- মূল্যায়ন বলতে কি বুঝায় তা ব্যাখ্যা করতে পারবেন;
- মূল্যায়ন ও পরিমাপের পার্থক্য নিরূপণ করতে পারবেন এবং
- শিক্ষা মূল্যায়ন কাকে বলে তা বর্ণনা করতে পারবেন।



আমাদের দৈনন্দিন জীবনে আমরা বহু জিনিসের পরিমাণ নির্ণয় করে থাকি। যেমন চাল কিনতে গেলে আমরা বলি আমাকে ১০ কেজি বা ৫ কেজি চাউল দিন। এখানে ৫ কেজি হল চালের পরিমাণ। আমরা কাপড় কিনতে গেলে বলি আমাকে ১ মিটার কাপড় দিন। কখনও জিজ্ঞেস করি এই শাড়িটা ৫ মিটার লম্বা কিনা? এখানে ১ মিটার ও ৫ মিটার হল কাপড় ও শাড়ি দৈর্ঘ্যের পরিমাণ। আমার বাড়ি থেকে স্কুলের দূরত্ব ১ কিলোমিটার। এখানে কিলোমিটার হল দূরত্বের পরিমাণ। দৈনন্দিন জীবনে পরিমাণ নির্ণয় করাকে বলা হয় পরিমাপ। সুতরাং পরিমাপ হল কোন কিছুর পরিমাণ নির্ণয় করা বা অন্য কথায় কোন কিছুর পরিমাণকে সংখ্যায় প্রকাশ করা।

শিক্ষার ক্ষেত্রেও পরিমাপ পরিমাণ নির্ণয় করে থাকে। তবে এই পরিমাণ কিসের পরিমাণ? কোন শিক্ষার্থীর সাফল্য, কৃতিত্ব বা পারদর্শিতার পরিমাণ। মনে করুন, আপনি একদল শিক্ষার্থীর গণিতে সাফল্য বা ব্যর্থতা নির্ণয় করতে শিক্ষার্থীর গণিতের পরীক্ষা নিলেন পরে তাদের উত্তরপত্র যাচাই করে তাতে নম্বর প্রদান করলেন। এখানে গণিতে প্রত্যেক শিক্ষার্থীর প্রাপ্ত নম্বর হল তার সাফল্যের পরিমাণ বা তার সাফল্যের সংখ্যাগত প্রকাশ। শিক্ষা বিজ্ঞানে শিক্ষার্থীর পরীক্ষার ফলাফলকে সংখ্যায় প্রকাশ করার প্রক্রিয়া হল পরিমাপ। মনে করুন, আপনি নৌশিন, ঈশা ও রণির গণিতের উত্তরপত্র দেখলেন এবং তাদের নম্বর দিলেন যথাক্রমে ৯৫, ৮০ ও ৯০ অর্থাৎ তাদের গণিতের সাফল্য সংখ্যায় প্রকাশ করলেন। পরীক্ষায় ফলাফলের বা সাফল্যের সংখ্যার প্রকাশের এরকম প্রক্রিয়াকেই বলা হয় পরিমাপ।

বিভিন্ন শিক্ষবিদ ও মনোবিজ্ঞানী পরিমাপ এর সংজ্ঞা দিয়েছেন। গ্রণলান্ড (Gronlund) ও লিনের (Linn) মতে, কোন ব্যক্তির মধ্যে কোন নির্দিষ্ট বৈশিষ্ট্য কতটুকু আছে তার সংখ্যাগত বর্ণনা লাভের প্রক্রিয়া হল পরিমাপ।

পরিমাপের বর্ণনা দিতে গিয়ে প্যাটেল (R.N. Patel) বলেন যে, কোন মূল্য আরোপের বেলায় বা কোন ক্ষেত্রে যে প্রক্রিয়ায় সংখ্যাসূচক স্থির করা হয় তাই হল পরিমাপ।

সুতরাং শিক্ষা বিজ্ঞানে পরিমাপ হল শিক্ষার্থীর সাফল্য বা কৃতিত্ব বা পারদর্শিতাকে সংখ্যায় প্রকাশ করার প্রক্রিয়া।

আমরা পরিমাপ সম্পর্কে জানলাম। এবার আমরা দেখব শিক্ষা মূল্যায়ন বলতে কি বুঝায়। শিক্ষা মূল্যায়ন আলোচনার শুরুতে আমরা মূল্যায়ন সম্পর্কে বলব। আমরা প্রথমেই বলেছিলাম যে মূল্যায়ন হল মূল্য বিচার বা মূল্য নির্ধারণ। শিক্ষা বিজ্ঞানের ক্ষেত্রে মূল্যায়ন হল কোন শিক্ষার্থীর সাফল্য বা ব্যর্থতা পরিমাপ করে তার সম্পর্কে সিদ্ধান্ত গ্রহণ। মনে করুন, পঞ্চম শ্রেণীর একজন শিক্ষার্থী নৌশিন গণিতে ১০০ নম্বরের মধ্যে ১০০ নম্বর পেয়েছে। এই ১০০ নম্বর হল গণিতে তার সাফল্যের পরিমাপ। এখন শিক্ষক যদি সিদ্ধান্ত গ্রহণ করেন যে, নৌশিন পঞ্চম শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের মধ্যে গণিতে সবচেয়ে ভাল। তাহলে পরিমাপে মূল্য আরোপ করা হল বা গণিতে নৌশিনের সাফল্য সম্পর্কে সিদ্ধান্ত নেয়া হল। এই প্রক্রিয়াটাই হল মূল্যায়ন।

মনে করুন, প্রাথমিক বিদ্যালয়ের কোন শিক্ষক প্রশিক্ষণ গ্রহণ করতে এসেছেন। তিনি প্রশিক্ষণের তাত্ত্বিক পরীক্ষায় শতকরা ৬০ নম্বর পেলেন। তার শ্রেণী শিক্ষণ মোটামুটি, তার উপকরণ ব্যবহারও ভাল নয়। সব মিলিয়ে এই মর্মে সিদ্ধান্ত নেয় হল যে, তিনি একজন দ্বিতীয় শ্রেণীর শিক্ষক। অর্থাৎ দ্বিতীয় শ্রেণীর শিক্ষক হিসাবে তিনি মূল্যায়িত হলেন।

মূল্যায়নের মধ্যে শিক্ষার্থীর কৃতিত্বের পরিমাণগত ও গুণগত বর্ণনা এবং বর্ণনার ভিত্তিতে তার সম্পর্কে সিদ্ধান্ত গ্রহণ অন্তর্ভুক্ত।

$$\text{সুতরাং মূল্যায়ন} = \boxed{\begin{array}{c}\text{শিক্ষার্থীর কৃতিত্বের পরিমাণগত বর্ণনা}\\ +\\ \text{শিক্ষার্থীর সাফল্যের গুণগত বর্ণনা}\end{array}} + \boxed{\begin{array}{c}\text{কৃতিত্ব ও সাফল্যের ভিত্তিতে}\\ \text{সিদ্ধান্ত গ্রহণ}\end{array}}$$

সুতরাং মূল্যায়নের ক্ষেত্রে সিদ্ধান্ত গ্রহণ কথাটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

এবার আমরা দেখব কোন কোর্স বা প্রোগ্রামের মূল্যায়ন বলতে কি বুঝায়?

মনে করুন, আপনি একটি কোর্স পড়াচ্ছেন। পড়ানোর শেষে আপনি মূল্যায়ন করে দেখতে চান কোর্সটির উদ্দেশ্য কতটুকু সফল হয়েছে। এক্ষেত্রে মূল্যায়ন বলতে বুঝায়,

> **কোন কোর্স বা প্রোগ্রামের জন্য নির্ধারিত উদ্দেশ্য, কোর্স বা প্রোগ্রামটি থেকে, আমাদের প্রত্যাশা অনুযায়ী মানসম্মতভাবে, কতটুকু অর্জিত হয়েছে তা নির্ণয়ের প্রক্রিয়া।**

উপরিউক্ত বর্ণনা থেকে শিক্ষা মূল্যায়নের ধারণা পাওয়া যেতে পারে। গ্রণল্যান্ড ও লিন (১৯৯০) শিক্ষা মূল্যায়ন সম্পর্কে যেভাবে বর্ণনা দিয়েছেন তার ভাবার্থ হল,

''কোন কোর্সের শিক্ষামূলক উদ্দেশ্যের কতটুকু শিক্ষার্থীরা অর্জন করতে পেরেছে তা নির্ণয়ের জন্য তথ্য সংগ্রহ, বিশ্লেষণ ও ব্যাখ্যার ধারাবাহিক প্রক্রিয়া হল মূল্যায়ন।''

মূল্যায়নের বৈশিষ্ট্য

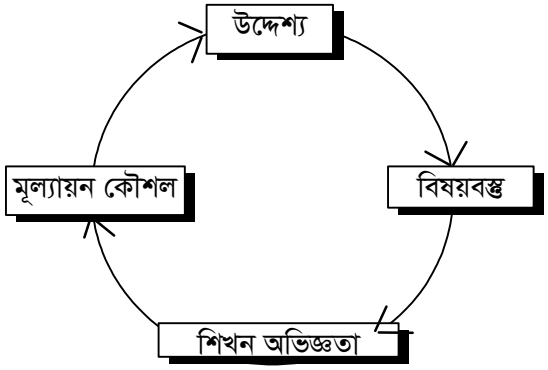
- মূল্যায়ন একটি ধারাবাহিক, নিরবচ্ছিন্ন ও সুসংবদ্ধ প্রক্রিয়া।
- শিক্ষণ-শিখন ও মূল্যায়ন প্রক্রিয়া পাশপাশি চলে।

- মূল্যায়নের বেলায় শিক্ষণের চেয়ে শিখন বেশি গুরুত্বপূর্ণ।
- মূল্যায়ন যেমন গুণগত তেমনি পরিমাণগতও বটে।

মূল্যায়ন চারটি বিষয়ের সাথে অঙ্গাঙ্গীভাবে জড়িত। এগুলো হল –

- শিখনের উদ্দেশ্য : শিক্ষার সংজ্ঞায়িত লক্ষ্য
- শিখনের বিষয়বস্তু : শিক্ষণীয় বিষয়
- শিখন অভিজ্ঞতা, পরীক্ষণ, আলোচনা, প্রশ্ন-উত্তর, প্রদর্শন ইত্যাদি।
- মূল্যায়ন কৌশল ও উপকরণ: লিখিত, মৌখিক ও ব্যবহারিক পরীক্ষা, পর্যবেক্ষণ ইত্যাদি।

নিচের বৃত্তে মূল্যায়ন প্রক্রিয়া দেখানো হল:



চিত্র: মূল্যায়ন প্রক্রিয়া

পরিমাপ ও মূল্যায়নের পার্থক্য

এই পর্যন্ত আমরা পরিমাপ ও মূল্যায়ন নিয়ে আলোচনা করেছি এবং বলেছি যে, শিক্ষার্থীর পরীক্ষার ফলাফলকে সংখ্যায় প্রকাশের পদ্ধতি হল পরিমাপ আর মূল্যায়ন হল শিক্ষার্থীর কৃতিত্বের গুণগত ও পরিমাণগত পরিমাপের ভিত্তিতে তার সম্পর্কে সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়া। এবার নিচের ছক থেকে আমরা পরিমাপ ও মূল্যায়নের পার্থক্য জানব।

পরিমাপ	মূল্যায়ন
১. পরিমাপ হল মূল্যায়নের একটি অংশ। ২. শিক্ষার্থীর কৃতিত্বের সংখ্যামূলক প্রকাশ হল পরিমাপ। ৩. পরিমাপ মূল্যায়নের একটি উপকরণ বা হাতিয়ার মাত্র।	১. মূল্যায়ন হল সমগ্র ও ব্যাপক। ২. মূল্যায়ন হল কোন নির্দিষ্ট লক্ষ্য বা মানের প্রেক্ষিতে শিক্ষার্থীর অর্জিত কৃতিত্ব কতটুকু সন্তোষজনক বা উত্তম তার বিচার করা। ৩. মূল্যায়ন পরিমাপের উপর নির্ভরশীল, পরিমাপ ব্যতীত মূল্যায়ন হবে ত্রুটিপূর্ণ।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন - ১

অ) বহু নির্বাচনী প্রশ্ন

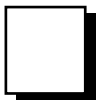
সঠিক উত্তর নির্দেশমূলক অক্ষরটিকে বৃত্তায়িত করুন। (উদাহরণ: আপনার নির্বাচিত উত্তরটি ক হলে একে (ক) বৃত্তায়িত করুন)

১. শিক্ষার্থীর সাফল্যের সংখ্যাগত প্রকাশকে কি বলা হয়?
   ক. পরিমাণ
   খ. মূল্যায়ন
   গ. পরীক্ষা
   ঘ. পরিমাপ

২. মূল্যায়ন বলতে কি বুঝায়?
   ক. কোন কিছু পরিমাপ করা
   খ. তাৎক্ষণিক সিদ্ধান্ত
   গ. মূল্যবিচার
   ঘ. পরিমাণ নির্ণয়

৩. মূল্যায়ন ও পরিমাপের মধ্যে প্রধান পার্থক্য হল –
   ক. মূল্যায়ন সমগ্র; পরিমাপ এর অংশ
   খ. পরিমাপ হল সমগ্র; মূল্যায়ন তার অংশ
   গ. পরিমাপ শিক্ষার্থীদের, মূল্যায়ন শিক্ষকের
   ঘ. মূল্যায়ন পরিমাণগত, পরিমাপ গুণগত

৪. শিক্ষা বিজ্ঞানে মূল্যায়ন হল একটি প্রক্রিয়া যার সাহায্যে জানা যায় কোন কোর্স বা প্রোগ্রামের শেষে একটি নির্দিষ্ট মানদন্ডে কোর্স বা প্রোগ্রামের –
   ক. বিষয়বস্তু কতটুকু পড়ানো হয়েছে
   খ. উদ্দেশ্য কতটুকু অর্জিত হয়েছে
   গ. কোর্সের শিক্ষক কে ছিলেন
   ঘ. শিক্ষার্থী কোর্স পছন্দ করেছে কি না



সঠিক উত্তর

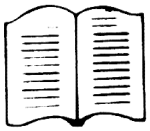
অ) ১। ক, ২। গ, ৩। ক, ৪। খ।

পাঠ ২ *মূল্যায়নের গুরুত্ব ও তাৎপর্য*

উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি —

- ♦ মূল্যায়নের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবেন;
- ♦ মূল্যায়ন থেকে শিক্ষার্থী কিভাবে উপকৃত হয় তা উল্লেখ করতে পারবেন এবং
- ♦ শিক্ষকের নিকট মূল্যায়ন প্রয়োজন কেন তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।



যে কোন শিক্ষা ব্যবস্থায় মূল্যায়ন খুবই গুরুত্বপূর্ণ, মূল্যায়নের ভিত্তিতেই শিক্ষা ব্যবস্থা থেকে দেশ, জাতি, সমাজ ও ব্যক্তি কি পাচ্ছে তা জানা সম্ভব। সার্বিকভাবে মূল্যায়নের গুরুত্ব হল:

- মূল্যায়ন শিক্ষাক্রম উন্নয়নে সহায়তা করে। মূল্যায়নের মাধ্যমে জানা যায়, কোন শিক্ষাক্রম শিক্ষক, শিক্ষার্থী ও জাতির জন্য উপযোগী কি না? এই তথ্য থেকে শিক্ষাক্রম উন্নয়ন বা নবায়ন করা যায়।
- মূল্যায়নের মাধ্যমে বিষয়বস্তু ও শিক্ষণ পদ্ধতির কার্যকারিতা জানা যায় এবং পরিবর্তন, পরিবর্ধন ও উৎকর্ষ সাধন করা যায়।
- মূল্যায়ন শিক্ষা ক্ষেত্রে ত্রুটিহীন ও যুক্তিপূর্ণ সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়তা করে থাকে।
- শিক্ষার লক্ষ্যকে ব্যাখ্যা ও সুস্পষ্টকরণে উত্তম মূল্যায়ন পদ্ধতির বিশেষ ভূমিকা রয়েছে।
- শিক্ষায় লক্ষ্য কতটুকু অর্জিত হল তা জানতে শিক্ষক, শিক্ষার্থী, প্রশাসক ও অভিভাবককে মূল্যায়ন সহায়তা করে থাকে।

সার্বিকভাবে মূল্যায়ন কতটুকু গুরুত্বপূর্ণ তা আমরা আলোচনা করলাম। এবার আমরা দেখব একজন শিক্ষার্থী মূল্যায়ন প্রক্রিয়া থেকে কিভাবে উপকৃত হয়।

মূল্যায়ন শিক্ষার্থীকে নানাভাবে সহায়তা করে থাকে। কোন একটি কোর্স বা পাঠ শেষ করার পর, শিক্ষক শিক্ষার্থী থেকে কি প্রত্যাশা করেন, মূল্যায়ন শিক্ষার্থীকে তা বুঝতে সহায়তা করে। অর্থাৎ শিক্ষার্থী শিক্ষকের শিক্ষণ উদ্দেশ্যের সাথে সংযোগ স্থাপন করতে পারে। মূল্যায়ন শিক্ষার্থীকে কোন বিষয় বার বার পড়তে উদ্বুদ্ধ করে তার শিখনে আগ্রহ সৃষ্টি করে। মূল্যায়ন থেকে শিক্ষার্থী তার সাফল্য বা ব্যর্থতা সম্পর্কে অবহিত হতে পারে।

এবার দেখা যাক্ মূল্যায়ন কিভাবে শিক্ষার্থীর উপকারে লাগে।

- মূল্যায়ন থেকে শিক্ষার্থী বুঝতে পারে শিক্ষক তার কাছ থেকে কি প্রত্যাশা করেন এবং শিক্ষার্থী সেভাবেই নিজেকে তৈরি করে। অর্থাৎ শিক্ষার্থী শিক্ষকের শিক্ষণ উদ্দেশ্যের সাথে সংযোগ স্থাপন করতে পারে।

- শিক্ষার্থী যদি জানতে পারে যে, কোর্সের শেষে তার কৃতিত্বের মূল্যায়ন করা হবে তাহলে লেখাপড়ার প্রতি তার আগ্রহ বৃদ্ধি পায়।
- মূল্যায়ন থেকে শিক্ষার্থী বুঝতে পারে শিক্ষক যে জ্ঞান ও দক্ষতা তার কাছ থেকে প্রত্যাশা করে তা কতটুকু সে অর্জন করতে পেরেছে।
- অবিরত মূল্যায়ন প্রক্রিয়া চালু থাকলে শিক্ষার্থীরা সবসময় পড়াশুনায় নিয়োজিত থাকে। ফলে তাদের মধ্যে উত্তম অধ্যয়ন অভ্যাস (good study habits) গড়ে ওঠে।
- মূল্যায়নের ফলাফল শিক্ষার্থীকে জানিয়ে দিলে বা তার সাফল্য ও ব্যর্থতা সম্পর্কে তাকে ফিডব্যাক প্রদান করা হলে তার দুর্বলতা বা অসম্পূর্ণতা কাটিয়ে ওঠার জন্য শিক্ষার্থী সচেষ্ট হয়। এটি শিক্ষার্থীর সামর্থ্য ও দক্ষতা বিকাশে সহায়ক হয়।

এবার আমরা দেখব একজন শিক্ষক তার শিক্ষণ কার্যে মূল্যায়ন থেকে কিভাবে উপকৃত হতে পারেন।

মনে করুন, আপনি কোন একটি নতুন কোর্স পড়াবেন বা চালু করবেন। কোন একদল শিক্ষার্থী এই কোর্স পাঠে যোগ্য কি না তা যাচাইয়ের জন্য আপনি মূল্যায়ন করতে পারেন। এই মূল্যায়ন থেকে আপনি স্থির করতে পারেন আপনার শিক্ষণের বাস্তবসম্মত উদ্দেশ্য কি হবে, এর কোন পরিবর্তন বা উৎকর্ষ সাধন করতে হবে কি না। শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন করেই আপনি জানতে পারবেন আপনার শিক্ষার বিষয়বস্তু, শিক্ষা পদ্ধতি বা ব্যবহৃত উপকরণ কার্যকর কি না ও শিক্ষার্থীদের উপযোগী কি না। আপনার শিক্ষণের উদ্দেশ্য কতটুকু অর্জিত হল তাও আপনি জানতে পারবেন শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন করেই।

সুতরাং আমরা বলতে পারি যে,

- মূল্যায়ন কোন কোর্স পড়ার জন্য শিক্ষার্থীদের যোগ্যতা নিরূপণে শিক্ষককে সহায়তা করে।
- মূল্যায়ন থেকে জানা যায়, শিক্ষণ উদ্দেশ্য বাস্তবসম্মত কি না, না হলে শিক্ষক উদ্দেশ্য পরিবর্তন পরিবর্ধন ও উৎকর্ষ সাধন করতে পারেন।
- মূল্যায়ন থেকেই শিক্ষক জানতে পারেন তার শিক্ষণের বিষয়বস্তু, শিক্ষণ পদ্ধতি ও মূল্যায়ন কৌশল কার্যকর কি না, প্রয়োজনে এগুলোর পরিবর্তন বা উৎকর্ষ সাধন করতে পারেন।
- শিক্ষকের শিক্ষণ উদ্দেশ্য কতটুকু অর্জিত হল তা তিনি মূল্যায়ন থেকে জানতে পারেন।
- কোন শিক্ষার্থীকে উচ্চতর শ্রেণীতে প্রমোশন দিতে শিক্ষক মূল্যায়ন ব্যবহার করেন।

এই পাঠ থেকে আমরা মূল্যায়নের গুরুত্ব সম্পর্কে জানলাম। এর পরের পাঠে আমরা মূল্যায়নের বিভিন্ন কৌশল নিয়ে আলোচনা করব।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন- ২

অ) বহু নির্বাচনী প্রশ্ন

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

১. ব্যাপক অর্থে কোন শিক্ষা ব্যবস্থা থেকে দেশ, জাতি, সমাজ ও ব্যক্তি কি পাচ্ছে তা কোনটি থেকে জানা যায়?
   ক. শিক্ষাক্রম
   খ. শিক্ষণ উদ্দেশ্য
   গ. মূল্যায়ন
   ঘ. পরিমাপ

২. অবিরত মূল্যায়ন পদ্ধতি থেকে শিক্ষার্থীর কোনটি গড়ে ওঠে?
   ক. নিয়মিত শ্রেণীকক্ষে উপস্থিতি
   খ. উত্তম অধ্যয়ন অভ্যাস
   গ. শিক্ষকের আদেশ মেনে চলা
   ঘ. শিক্ষার্থীর পড়াশুনায় প্রতি অনীহা

৩. মূল্যায়নের ফলাফলের ফিডব্যাক প্রদান করা হলে শিক্ষার্থী –
   ক. দুর্বলতা কাটিয়ে ওঠার জন্য সচেষ্ট হয়
   খ. মানসিকভাবে উৎসাহ হারিয়ে ফেলে
   গ. সবকিছুকে সহজ মনে করে
   ঘ. শিক্ষককে এড়িয়ে চলে

৪. শিক্ষণের বিষয়বস্তু, শিক্ষণ পদ্ধতি ও মূল্যায়ন কৌশল কার্যকর কি না তা শিক্ষক জানতে পারেন কিসের সাহায্যে?
   ক. মূল্যায়ন
   খ. পরিমাপ
   গ. মনিটরিং
   ঘ. পরীক্ষা

সঠিক উত্তর

অ) ১। গ, ২। খ, ৩। ক, ৪। ক।

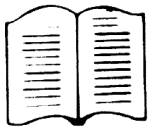
পাঠ ৩

মূল্যায়নের কৌশল

উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি —

- শিক্ষা মূল্যায়নে ব্যবহৃত উপকরণগুলোর শ্রেণীকরণ করতে পারবেন;
- শ্রেণী অনুযায়ী উপকরণগুলোর নাম উল্লেখ করতে পারবেন এবং
- কোন ধরনের উপকরণ দিয়ে কি মূল্যায়ন করা হয় তা বর্ণনা করতে পারবেন।



শিক্ষার্থীর সাফল্য, পারদর্শিতা, বুদ্ধিমত্তা ইত্যাদি মূল্যায়নের জন্য পরিমাপ করতে হয় আর এই পরিমাপের জন্য উপকরণ বা কৌশল প্রয়োজন। এসব উপকরণকেই বলা হয় মূল্যায়নের উপকরণ। মূল্যায়নের উপকরণগুলোকে সাধারণ তিনটি প্রধান শ্রেণীতে ভাগ করা হয়।

১. অভীক্ষা উপকরণ

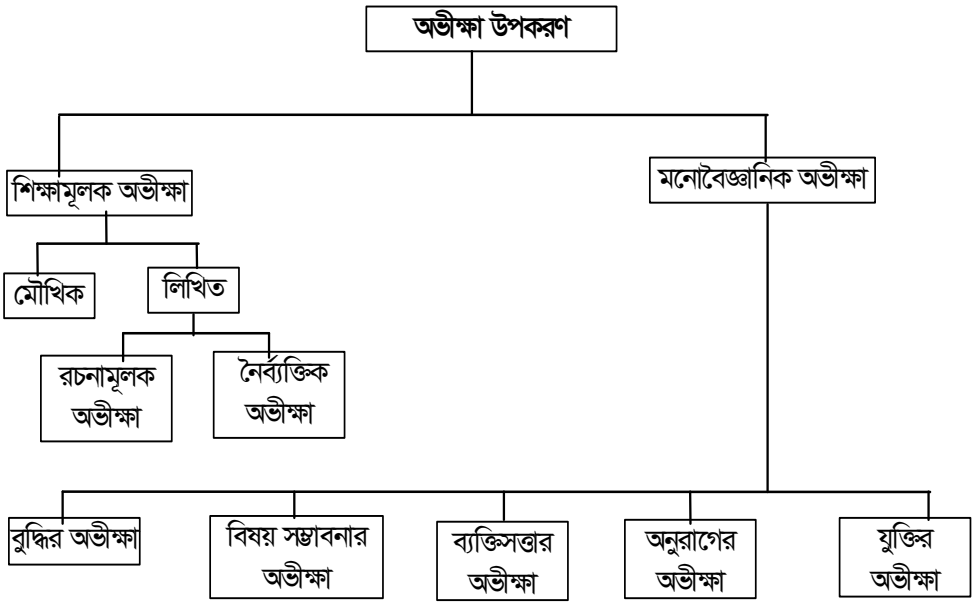
শিক্ষামূলক ও মনোবৈজ্ঞানিক অভীক্ষা প্রয়োগের মাধ্যমে মূল্যায়ন।

২. আত্মবিবৃতিমূলক উপকরণ বা স্বীয় মতামত প্রকাশের উপকরণ

শিক্ষার্থীর নিজের বিবৃতি বা শিক্ষার্থীর প্রকাশিত নিজস্ব মতামত থেকে মূল্যায়ন।

৩. পর্যবেক্ষণভিত্তিক কৌশল

শিক্ষার্থীর আচার আচরণ বা কার্য সম্পাদন পর্যবেক্ষণ করে তার সম্পর্কে মূল্যায়ন। নিচের চিত্রে মূল্যায়ন উপকরণের শ্রেণী বিভাগ দেখানো হল:



অত্মবিবৃতিমূলক উপকরণ

শিক্ষার্থীর আত্ম বর্ণনা বা বিবৃতি বা স্বীয় মতামত প্রকাশ থেকে কোন শিক্ষার্থী সম্পর্কে জানা যায়। শিক্ষার্থী তার নিজের সম্পর্কে কি চিন্তা করে, কিভাবে চিন্তা করে, কি তাকে আনন্দ দেয়, কি তাকে কষ্ট দেয়, কোনটি তার ভাল লাগে, কোনটি মন্দ লাগে, এসব থেকে শিক্ষার্থীকে মূল্যায়ন করা যেতে পারে। এভাবে মূল্যায়নের জন্য যে উপকরণ ব্যবহৃত হয় তাদের বলা হয় আত্মবিবৃতিমূলক উপকরণ। এই উপকরণ নানান রকম হতে পারে। প্রাথমিক স্তরের শিক্ষার্থীর জন্য ব্যবহার উপযোগী কয়েকটি হতে পারেঃ

- প্রশ্নমালা
- সাক্ষাৎকার
- ব্যক্তিগত দিনপঞ্জি বা ডাইরি
- আলোচনা

এদের মধ্যে প্রাথমিক স্তরের শিক্ষার্থীদের মূল্যায়নের জন্য সবচেয়ে উপযোগী হতে পারে সাক্ষাৎকার ও আলোচনা।

পর্যবেক্ষণভিত্তিক কৌশল

কোন শিক্ষার্থীর উপর বা তার কোন কাজের উপর আপনার বা অন্য কোন ব্যক্তির পর্যবেক্ষণ থেকে শিক্ষার্থীকে মূল্যায়ন করা হয় তাই হল পর্যবেক্ষণ ভিত্তিক মূল্যায়ন এবং এজন্য যেসব উপকরণ ব্যবহার করা হয় তাকে বলা হয় পর্যবেক্ষণ ভিত্তিক উপকরণ বা কৌশল। এসব উপকরণ হতে পারে

- শিক্ষার্থীর অতীত সংক্রান্ত তথ্যপঞ্জী
- চেকলিষ্ট (checklist)
- রেটিং স্কেল (rating scale)
- সমাজমিতিক কৌশল (sociometric technique)

প্রাথমিক বিদ্যালয়ের একজন শিক্ষক শিক্ষার্থীর অতীত সংক্রান্ত বিদ্যালয়ে রক্ষিত তথ্য থেকে শিক্ষার্থীর দৃষ্টিভঙ্গি, মূল্যবোধ, আচার-আচরণ ইত্যাদি মূল্যায়ন করতে পারেন। এছাড়াও কোন কাজ করতে দিয়ে চেকলিস্ট বা রেটিং স্কেলের মাধ্যমে শিক্ষার্থীর পারদর্শিতা বা কৃতিত্ব মূল্যায়ন করা যায়।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন- ৩

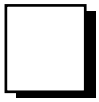
অ) বহু নির্বাচনী প্রশ্ন

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

১. আত্মবিবৃতিমূলক মূল্যায়ন কৌশল কোনটি?
   ক. বুদ্ধিমত্তার অভীক্ষা
   খ. প্রশ্নমালা
   গ. কৃতিত্ব অভীক্ষা
   ঘ. রচনামূলক অভীক্ষা

২. কোনটি পর্যবেক্ষণভিত্তিক মূল্যায়ন উপকরণ?
   ক. চেকলিস্ট
   খ. সাক্ষাৎকার
   গ. প্রশ্নমালা
   ঘ. দিনপঞ্জি

৩. নিজের সম্পর্কে শিক্ষার্থী কিভাবে, কি তাকে আনন্দ দেয় কি তাকে কষ্ট দেয় ইত্যাদি কোনটির সাহায্যে মূল্যায়ন করা হয়?
   ক. ব্যক্তিগত দিনপঞ্জি
   খ. চেকলিস্ট
   গ. রচনামূলক অভীক্ষা
   ঘ. রেটিং স্কেল



.সঠিক উত্তর

অ) ১। খ, ২। ক, ৩। ক।

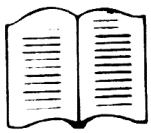
পাঠ ৪

গাঠনিক ও প্রান্তিক মূল্যায়ন

উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি —

- ♦ গাঠনিক মূল্যায়ন কি তা বর্ণনা করতে পারবেন এবং
- ♦ গাঠনিক ও প্রান্তিক মূল্যায়নের পার্থক্য নিরূপণ করতে পারবেন।



মূল্যায়নের শ্রেণীবিভাগ বিভিন্নভাবে করা যেতে পারে। মূল্যায়ন হতে পারে আদর্শমান ভিত্তিক বা হতে পারে মানদন্ডভিত্তিক। এই শ্রেণীবিভাগ আবার হতে পারে কি মূল্যায়ন করা হবে, কি জন্য মূল্যায়ন করা হবে এবং কখন মূল্যায়ন করা হবে তার ভিত্তিতে। মূল্যায়ন কি করা হবে শিক্ষার্থীর সবলতা, দুর্বলতা ও প্রয়োজন জানার জন্য? না শিক্ষার্থীর পাশ ফেল নির্ধারণের জন্য, তার ভিত্তিতেও মূল্যায়নের শ্রেণীবিভাগ করা যায়।

আমরা এখানে দু'ধরনের মূল্যায়ন নিয়ে আলোচনা করব। এরা হল –

- শিক্ষার্থীর সবলতা, দুর্বলতা ও প্রয়োজন বা অসম্পূর্ণতা জানার জন্য মূল্যায়ন। এ ধরনের মূল্যায়নকে বলা হয় গাঠনিক মূল্যায়ন। এ মূল্যায়ন করা হয় কোর্স চলাকালীন সময়ে, একটা নির্দিষ্ট সময় পর পর। মূল্যায়নের পর পর ফলাফল শিক্ষার্থীদের জানিয়ে দেয়া যায়– চিহ্নিত করা যায় তাদের সবলতা, দুর্বলতা এবং দুর্বলতা কাটিয়ে ওঠার জন্য কি কি করা প্রয়োজন।
- শিক্ষার্থী সম্পর্কে সিদ্ধান্ত নেয়ার জন্য মূল্যায়ন অর্থাৎ শিক্ষার্থীর পাশ-ফেল নির্ধারণের জন্য মূল্যায়ন। এই মূল্যায়নকে বলা হয় প্রান্তিক মূল্যায়ন। এ ধরনের মূল্যায়ন করা হয়, কোর্স সমাপ্তিতে বা বছরের শেষে।

এবার আমরা দেখব গাঠনিক মূল্যায়নের বৈশিষ্ট্যগুলো কি কি?

গাঠনিক মূল্যায়নের প্রধান বৈশিষ্ট্য হল –

- এই মূল্যায়ন করা হয় কোর্স চলাকালীন সময়ে। এটি শিক্ষণীয় বিষয়ে শিক্ষার্থী কতটুকু উদ্দেশ্য অর্জন করতে পেরেছে তা জানতে সহায়তা করে অর্থাৎ এর সাহায্যে শিক্ষার্থীর সাফল্য বা সবলতা জানা যায়।
- শিক্ষার্থী শিক্ষণীয় বিষয়ের কতটুকু শিখতে পারে নি তা জানতে সহায়তা করে।
- শিক্ষার্থীর ঐ বিষয়ে আর কি কি জানা প্রয়োজন তা নির্ণয়ে সহায়তা করে।
- শিক্ষার্থীর দুর্বলতার জন্য কি কি নিরাময় ব্যবস্থা নেয়া যায় তা নির্ধারণে সহায়তা করে।
- এই মূল্যায়নের ফল কখনই শিক্ষার্থী সম্পর্কে সিদ্ধান্ত গ্রহণে ব্যবহার করা হয় না। শিক্ষার্থীকে তার সাফল্য ও ব্যর্থতা সম্পর্কে ফিডব্যাক প্রদানে ব্যবহৃত হয়।

প্রাথমিক পর্যায়ের প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণীতে ব্যবহৃত ধারাবাহিক মূল্যায়ন আসলে এক ধরনের গাঠনিক মূল্যায়ন। এই ধরনের মূল্যায়ন শিক্ষার্থীর পরীক্ষা ভীতি কমিয়ে দেয়। শিখনে উৎসাহিত করে, ফলে সে প্রান্তিক বা চূড়ান্ত পরীক্ষায় ভাল করতে পারে। এ ধরনের মূল্যায়ন ব্যবস্থা চালু থাকলে শিক্ষক শিক্ষার্থীর মধ্যে মিথষ্ক্রিয়া বা আলাপ আলোচনা বা যোগাযোগ বেশি হয় ফলে শিক্ষার্থী শিক্ষক সম্পর্ক উন্নত বা ভাল হয়। শিক্ষার্থীরা শিক্ষকের নিকট যেতে বা পড়াশুনার ব্যাপারে তার কাছ থেকে সাহায্য নিতে উৎসাহী হয়।

এই ধরনের মূল্যায়ন ব্যবস্থার অসুবিধা হল, শিক্ষকের কাজের চাপ বেড়ে যায় ফলে তার পক্ষে সব সময়ই এ ধরনের মূল্যায়ন চালিয়ে যাওয়ার সম্ভব হয় না। শিক্ষক শিক্ষার্থী অনুপাত বেশি হলে গাঠনিক মূল্যায়নের ফিডব্যাক প্রদান কষ্টকর হয়। এজন্য শ্রেণীতে ৩০ জন শিক্ষার্থী থাকা উত্তম।

গাঠনিক মূল্যায়নে অংশগ্রহণ বাধ্যতামূলক না হলে পরীক্ষার দিন অনেক শিক্ষার্থী অনুপস্থিত থাকতে পারে। ফলে এ ধরনের মূল্যায়নের সার্থকতা বিনষ্ট হয়।

গাঠনিক মূল্যায়ন ব্যবস্থা প্রবর্তনের জন্য শিক্ষকদের যথোপযুক্ত প্রশিক্ষণ প্রয়োজন আর প্রয়োজন বিদ্যালয়ের সুযোগ সুবিধা বৃদ্ধি করা।

আমাদের দেশে অনেক উত্তম স্কুলে গাঠনিক মূল্যায়নের ব্যবস্থা থাকে, তবে অনেক স্কুলে গাঠনিক মূল্যায়নের একটি অংশ চূড়ান্ত পরীক্ষার সাথে যোগ করে শিক্ষার্থী সম্পর্কে সিদ্ধান্ত নেয়া হয় যা মূল্যায়ন নীতির পরিপন্থী।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন- ৪

অ) বহু নির্বাচনী প্রশ্ন

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

১. গাঠনিক ও প্রান্তিক মূল্যায়নের পার্থক্য হল –
   ক. গাঠনিক মূল্যায়ন ফলাবর্তনের এবং প্রান্তিক মূল্যায়ন সিদ্ধান্ত গ্রহণের
   খ. গাঠনিক মূল্যায়ন সিদ্ধান্ত গ্রহণের এবং প্রান্তিক মূল্যায়ন ফলাবর্তনের
   গ. প্রান্তিক মূল্যায়ন হয় কোর্স চলাকালীন সময়ে গাঠনিক কোর্স সমাপ্তিতে
   ঘ. গাঠনিক কোর্সের শুরুতে, প্রান্তিক কোর্সের মাঝে

২. গাঠনিক মূল্যায়ন করা হয় শিক্ষার্থী সম্পর্কিত কোন কাজের জন্য?
   ক. সবলতা ও দুর্বলতা জেনে সিদ্ধান্ত গ্রহণ
   খ. সবলতা, দুর্বলতা ও প্রয়োজন জানা
   গ. সাফল্যের ভিত্তিতে সিদ্ধান্ত গ্রহণ
   ঘ. ব্যর্থতার ভিত্তিতে ফেল করিয়ে দেয়া

সঠিক উত্তর

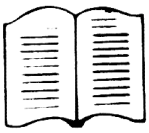
অ) ১। ক, ২। খ।

পাঠ ৫ *মূল্যায়নের ধাপ*

উদ্দেশ্য

এই পাঠ শেষে আপনি —

- মূল্যায়নের বিভিন্ন ধাপ উল্লেখ করতে পারবেন এবং
- মূল্যায়নের কোন ধাপে কি করা হয় তা বর্ণনা করতে পারবেন।



এ পর্যন্ত আমরা মূল্যায়ন, মূল্যায়নের প্রয়োজনীয়তা ও বিভিন্ন প্রকার মূল্যায়ন নিয়ে আলোচনা করেছি। এখন আমরা দেখব মূল্যায়নে কি ধাপ অনুসরণ করতে হয়।

আমরা জানি যে, সে কোন কোর্সে শিক্ষণ-শিখনের নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য থাকে। এই উদ্দেশ্যের উপর ভিত্তি করেই ঠিক করা হয় শিক্ষণীয় বিষয়, শিক্ষণ-শিখন কার্যাবলি, শিক্ষণ পদ্ধতি। উদ্দেশ্যের নিরিখেই যাচাই করা হয় যা করতে চাওয়া হয়েছিল তা করতে পারা গিয়েছে কি না? উদ্দেশ্যের সাথে মূল্যায়নের রয়েছে সরাসরি সম্পর্ক এবং মূল্যায়নের মাধ্যমে দেখা হয় উদ্দেশ্য অর্জিত হয়েছে কি না? সুতরাং মূল্যায়ন শুরু হয় উদ্দেশ্য দিয়ে- মূল্যায়নের প্রথম ধাপ হল পরিমাপযোগ্য (Assessment Objectives) উদ্দেশ্য নিরূপণ করা এবং সুস্পষ্টভাবে আচরণিক উদ্দেশ্যের বর্ণনা করা।

এরপরের ধাপটি হল মূল্যায়ন কৌশল নির্ধারণ করা এবং মূল্যায়নের উপকরণ তৈরি করা। নিরূপিত উদ্দেশ্য অর্জিত হল কি না তা যদি আমরা যাচাই করতে চাই তাহলে কি ধরনের উপকরণ লাগবে তা নির্বাচন ও তৈরিকরণ। এটি হতে পারে জ্ঞান মাপার জন্য কাগজে-কলমে পরীক্ষা নেয়ার জন্য প্রশ্নপত্র হতে পারে দক্ষতা মাপার জন্য কোন পর্যবেক্ষণ ছক ইত্যাদি। সব সময়ই খেয়াল রাখতে হবে মূল্যায়ন উপকরণ যেন উদ্দেশ্যের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ হয়। কথাটাকে এভাবেও বলা যায় যে, মূল্যায়ন উপকরণ বা প্রশ্নপত্র এমনভাবে তৈরি করতে হবে যা দিয়ে পরিমাপ করা যায় উদ্দেশ্য অর্জিত হল কি না? উদ্দেশ্য অর্জিত হলেও তা কতটুকু অর্জিত হয়েছে? সুতরাং, মূল্যায়নের দ্বিতীয় ধাপ হল মূল্যায়ন উপকরণ বা অভীক্ষা বা প্রশ্নপত্র তৈরিকরণ। মূল্যায়ন কৌশল ও উপকরণ নির্বাচনের সময় শিখন উদ্দেশ্যের প্রতি যেমন দৃষ্টি রাখতে হয় তেমনি শ্রেণীতে কি ধরনের শিক্ষণ-শিখন কার্যাবলি অনুসরণ করা হয়েছে তাও বিবেচনা করতে হয়। তবে আজকাল অনেকেই মনে করেন যে, পরীক্ষা-নিরীক্ষার মাধ্যমে অধিক কার্যকর মূল্যায়ন কৌশল ও উপকরণ উদ্ভাবন করে তা প্রয়োগ করে শ্রেণী শিক্ষণের মান উন্নয়ন করা যায়। তবে এজন্য কোর্সের শুরুতেই নতুন মূল্যায়ন কৌশল ও উপকরণ সম্পর্কে সকল শিক্ষককে অবহিত করা একান্ত প্রয়োজন।

এরপরের ধাপটি হল পরীক্ষা নেওয়া, উত্তরপত্র যাচাই ও তাতে নম্বর প্রদান। সুতরাং, এই ধাপটি হতে পারে পরীক্ষা গ্রহণ ও পরিমাপ। পরিমাপ করে আমরা যে নম্বর পাই তার ভিত্তিতে শিক্ষার্থী সম্পর্কে আমরা সিদ্ধান্ত নিতে পারি বা এই পরিমাপের ভিত্তিতে শিক্ষার্থীকে আমরা ফিডব্যাক দিতে পারি অর্থাৎ শিক্ষণীয় বিষয়ে তার সবলতা, দুর্বলতা ও করণীয় কি তা বলে দিতে পারি। সুতরাং এই ধাপটি হতে পারে সিদ্ধান্ত গ্রহণ বা মূল্যায়ন ও ফিডব্যাক।

উপরিউক্ত আলোচনা থেকে আমরা জানতে পারলাম যে, মূল্যায়নের রয়েছে মোটামুটি চারটি ধাপ। এগুলো হল –

১. শিখনের উদ্দেশ্য লিখন

২. মূল্যায়ন উপকরণ তৈরিকরণ

৩. পরীক্ষা গ্রহণ ও নম্বর প্রদান (পরিমাপ) এবং

৪. মূল্যায়ন ও ফলাবর্তন (ফিডব্যাক)

সুতরাং আমরা দেখতে পেলাম যে, মূল্যায়ন শুরু হয় উদ্দেশ্য নিরূপণ বা উদ্দেশ্য লিখন দিয়ে আর শেষ হয় ফিডব্যাক বা ফলাবর্তন দিয়ে। সুতরাং মূল্যায়ন একটি ব্যাপক প্রক্রিয়া।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন - ৫

অ) সংক্ষিপ্ত উত্তরমূলক প্রশ্ন

১. মূল্যায়নের চারটি ধাপের নাম লিখুন।

২. মূল্যায়নের সর্বশেষ ধাপে কি কি কাজ করা হয়?

৩. মূল্যায়ন করতে হলে প্রথমে কি করতে হয়?

চূড়ান্ত মূল্যায়ন

অ) বহু নির্বাচনী প্রশ্ন

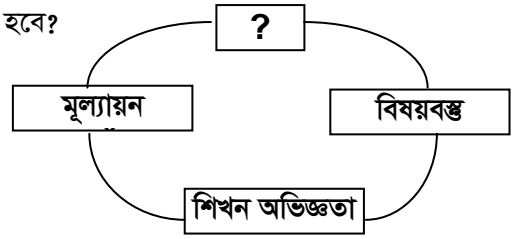
সঠিক উত্তর নির্দেশমূলক অক্ষরটিকে বৃত্তায়িত করুন। (উদাহরণ: আপনার নির্বাচিত উত্তরটি ক হলে একে (ক) বৃত্তায়িত করুন)

১. একজন শিক্ষক পঞ্চম শ্রেণীর পরিবেশ পরিচিতি খাতা দেখে নম্বর দিলেন ১০০ তে ৮৫। তিনি কোন কাজটি করলেন?
   ক. অভীক্ষা প্রয়োগ
   খ. পরিমাপ
   গ. মূল্যায়ন
   ঘ. ফলাবর্তন

২. একজন শিক্ষক কোন শিক্ষার্থীর কৃতিত্বের পরিমাণগত ও গুণগত বর্ণনা পেলেন। মূল্যায়নের জন্য তাকে কি করতে হবে?
   ক. কৃতিত্বের পরিমাণগত ও গুণগত বর্ণনার তুলনা
   খ. কৃতিত্বের পরিমাণগত ও গুণগত বর্ণনার পার্থক্য
   গ. এই দুই প্রকার কৃতিত্বের ভিত্তিতে সিদ্ধান্ত গ্রহণ
   ঘ. এই দুই ধরনের কৃতিত্বের সমন্বয় সাধন

৩. পরিমাপ ও মূল্যায়নের মধ্যে পার্থক্য কি?
   ক. মূল্যায়ন পরিমাণগত, পরিমাপ গুণগত
   খ. পরিমাপ গুণগত ও পরিমাণগত, মূল্যায়ন গুণগত
   গ. এরা উভয়ই গুণগত ও পরিমাণগত
   ঘ. পরিমাপ পরিমাণগত, মূল্যায়ন পরিমাণ ও গুণগত

৪. মূল্যায়ন প্রক্রিয়ার বৃত্তে খালি স্থানে কি হবে?
   ক. কারিকুলাম
   খ. উদ্দেশ্য
   গ. পরিমাপ
   ঘ. অভীক্ষা



৫. শিক্ষণের বিষয়বস্তু, শিক্ষণ পদ্ধতি, শিক্ষাক্রম ইত্যাদি কৌশল কার্যকর কিনা, তা শিক্ষক জানতে পারেন কিসের সাহায্যে?
   ক. মূল্যায়ন
   খ. পরিমাপ
   গ. মনিটরিং
   ঘ. পরীক্ষা

৬. চেকলিস্ট কোন ধরনের মূল্যায়ন উপকরণ?
   ক. অভীক্ষা
   খ. আত্মবিবৃতি
   গ. পর্যবেক্ষণ
   ঘ. মতামত

আ) সংক্ষিপ্ত উত্তরমূলক প্রশ্ন

১. তিন ধরনের মূল্যায়ন কৌশলের নাম লিখুন।

২. মূল্যায়ন শিক্ষককে কিভাবে সহায়তা করে?

৩. মূল্যায়ন চক্রটি আঁকুন এবং চক্রের বিভিন্ন অংশের নাম লিখুন।

৪. ব্যাপক অর্থে কোন শিক্ষা ব্যবস্থা থেকে দেশ, জাতি, সমাজ ও ব্যক্তি কিছু পাচ্ছে কি না, তা কোনটি থেকে জানা যায়?

সঠিক উত্তর

অ) ১। খ, ২। গ, ৩। ঘ, ৪। খ, ৫। ক, ৬। গ।