স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

উপকরণ উন্নয়নের ধাপসমূহ

উপকরণ উন্নয়ন একটি ধারাবাহিক প্রক্রিয়া। উপকরণ উন্নয়নের সময় এই প্রক্রিয়াটি খুবই বিশ্বস্ততার সাথে অনুসরণ করতে হয়। এখানে উপকরণ উন্নয়নের প্রক্রিয়া বা ধাপ ধারাবাহিকভাবে তুলে ধরা হলো।

ধাপ- ১ : অভীষ্ট জনগোষ্ঠী নির্ধারণ

একটি উপকরণ উন্নয়নের প্রথম ধাপটি হল অভীষ্ঠ জনগোষ্ঠী নির্বাচন। উপকরণটি কার জন্য উন্নীত হবে তা জানা খুবই জরুরি। তা জানা না থাকলে উপকরণ উন্নয়নের ধারাবাহিক প্রক্রিয়াটি ব্যাহত হয়।

ধাপ- ২ : চাহিদা নিরূপণ

উপকরণ উন্নয়ন প্রক্রিয়ায় একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ধাপ হলো চাহিদা নিরূপণ। একটি উপকরণ উন্নয়নের সাফল্য-ব্যর্থতা এই ধাপটির ওপর বহুলাংশে নির্ভর করে।

ধাপ- ৩ : কারিকুলার ইউনিট তৈরি

কারিকুলার ইউনিটে উপকরণটি উন্নয়নের যৌক্তিকতা, উদ্দেশ্য এবং উপকরণটি উন্নয়নের পরিকল্পনা যতদূর সম্ভব সূক্ষ্মভাবে লিখতে হবে।

ধাপ- ৪ : উপকরণ উন্নয়ন

আমরা তিনভাবে উপকরণ উন্নয়ন করতে পারি-

১. *উপকরণ নির্বাচন*
২. *উপকরণ অভিযোজন*
৩. *উপকরণ তৈরি*

উপকরণ নির্বাচন : উদ্দিষ্ট জনগোষ্ঠীর চাহিদা মেটাতে পারে এমন অনেক উপকরণ ইতোমধ্যে প্রস্তুত হয়ে থাকতে পারে। যদি এ ধরনের চাহিদাভিত্তিক উপকরণ হাতের কাছে পাওয়া যায় তবে সেগুলো থেকে নির্বাচন করে সঠিক উপকরণটি ব্যবহার করা যায়। সরকারি Extension বিভাগগুলো অথবা বিভিন্ন বেসরকারি প্রতিষ্ঠান উদ্দিষ্ট জনগোষ্ঠীর চাহিদার প্রতি লক্ষ্য রেখে উপকরণ উন্নয়ন করে যাচ্ছে। এসব উপকরণ থেকে উদ্দিষ্ট জনগোষ্ঠীর নির্দিষ্ট চাহিদার আলোকে উপকরণ নির্বাচন করা যায়। এর ফলে উপকরণ উন্নয়নের ক্ষেত্রে ডুপ্লিকেশন এড়ানো যায়।

উপকরণ অভিযোজন : অনেক সময় উদ্দিষ্ট জনগোষ্ঠীর চাহিদাভিত্তিক বিষয়ের ওপর উপকরণ পাওয়া যায়। কিন্তু দেখা যায়, নানা কারণে এসব উপকরণ শিক্ষার্থীদের উপযোগী নয়। ভাষার জটিল ব্যবহার যেমন- কঠিন শব্দ, দীর্ঘ বাক্য ও প্যারা, সহায়ক অলঙ্করণের অভাব, ছোট টাইপে মুদ্রণ ইত্যাদি। এসব ক্ষেত্রে ওই উপকরণটিকে শিক্ষার্থীদের সাক্ষরতার মানের সাথে সম্পর্কিত করে প্রয়োজনীয় সংশোধন করা গেলে তা শিক্ষার্থীদের জন্য উপযোগী করা সম্ভব। এ ধরনের কাজ করা হলে একে উপকরণ অভিযোজন বলে।

উপকরণ তৈরি : চাহিদাভিত্তিক উপকরণ নির্বাচন করা না গেলে অথবা অভিযোজন করা না গেলে উপকরণ উন্নয়ন করা দরকার হয়। নিম্নোক্ত তিনভাবে উপকরণ উন্নয়ন করা যায়।

মুদ্রিত উপকরণ
শিক্ষার্থীদের কাছে কোনো বার্তা বা তথ্য পৌঁছানোর লক্ষ্যে লিখিত উপকরণ সবচেয়ে বেশি কার্যকর। কাগজ বা কাপড়ে ছবি এঁকে এবং বার্তা বা তথ্য লিখে এই ধরনের উপকরণ তৈরি করা হয়। যেমন- তথ্যপত্র, লিফলেট, খেলা, পোস্টার, ফ্লিপচার্ট, বুকলেট, ছবি (পর্যায়ক্রমিক ছবি), দেয়াল পত্রিকা, খবরের কাগজ ইত্যাদি।

লোকজ মাধ্যম
এর মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের শিখন কার্যক্রমে অংশগ্রহণ করানোর জন্য উদ্বুদ্ধ করা যায়। এই মাধ্যমের উপকরণগুলো শিখন কার্যক্রমে অংশগ্রহণ ও তা চলমান রাখতে খুবই সহায়ক। যেমন- গান, গল্প বলা, পুঁথি পাঠ, পথ নাটক, ভূমিকা অভিনয়, বিতর্ক, ছবি দেখে গল্প বলা, ইত্যাদির মাধ্যমে কেন্দ্রে নতুন দিক নির্দেশনা প্রয়োগ করা সম্ভব।

অডিও ভিজ্যুয়াল
অডিও ভিজ্যুয়াল উপকরণ শিখন কার্যক্রমের জন্য খুবই গতিশীল ও সক্রিয়। অডিও ক্যাসেট, ভিডিও সিডি, রেডিও, টেলিভিশন অনুষ্ঠান, শিক্ষামূলক কম্পিউটার প্রোগ্রাম ইত্যাদির মাধ্যমে কিছুটা জটিল তথ্যকে শিক্ষার্থীদের কাছে সহজভাবে উপস্থাপন করা সম্ভব। কারণ এক্ষেত্রে শিক্ষার্থীরা শেখার জন্য তাদের চোখ ও কান একত্রে ব্যবহার করে থাকে।

যে সমস্ত সহায়তাকারী আঞ্চলিক পর্যায়ে অল্পসংখ্যক শিক্ষার্থীর জন্য উপকরণ তৈরি করবেন তারা ধাপ-৪ থেকে ধাপ-৬ পর্যন্ত বাদ দিতে পারেন। জেলা পর্যায়ে যে সমস্ত উপকরণ উন্নয়নবিদ রয়েছেন তারা যেহেতু একটি বড় সংখ্যক জনগোষ্ঠীর জন্য উপকরণ তৈরি করবেন সেহেতু তাদের জন্য উপকরণ উন্নয়নের প্রতিটি ধাপ অনুসরণ করা অপরিহার্য।

ধাপ- ৫ : মাঠ পরীক্ষা
মাঠ পরীক্ষা খুবই গুরুত্বপূর্ণ কারণ এর মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের মতামত নিয়ে উন্নয়নকৃত উপকরণ কতটুকু যথার্থ হলো এবং পরবর্তীতে কতটুকু পরিবর্তন, পরিবর্ধন প্রয়োজন আছে তা যাচাই করা যায়।

ধাপ- ৬ : পর্যালোচনা ও চূড়ান্তকরণ
মাঠ পরীক্ষা থেকে প্রাপ্ত ফলাফলের আলোকে প্রতিটি উপকরণ পর্যালোচনা করা দরকার। একটি উপকরণ মূদ্রণে প্রেরণের আগে অবশ্যই তার পর্যালোচনা করা দরকার। এর ফলে এটি ব্যয় সাশ্রয় হবে এবং উপকরণের কার্যকারিতা বাড়াবে।

ধাপ- ৭ : মুদ্রণ
বেশি সংখ্যক শিক্ষার্থীর কাছে উপকরণ পৌঁছানোর জন্য উপকরণ মুদ্রণের ব্যবস্থা করতে হয়।

ধাপ- ৮ : প্রয়োগ
শিক্ষার্থীদের জন্য প্রস্তুতকৃত উপকরণ কেন্দ্রে ব্যবহার করা আমাদের জন্য খুবই আনন্দ ও উত্তেজনার বিষয়। এ সময় খেয়াল রাখতে হবে যাতে উপকরণটি শিখন-শিক্ষণ পদ্ধতি সঠিকভাবে প্রয়োগ করে ব্যবহার করা হয়।

ধাপ- ৯ : মূল্যায়ন
উন্নীত উপকরণটি তার উদ্দেশ্য কতটুকু অর্জন করেছে মূল্যায়নের মাধ্যমে তা জানা যায়। এছাড়া ভবিষ্যতে উপকরণটি আরও মানসম্মত করা যায়। সেইসঙ্গে নতুন উপকরণ উন্নয়নে আমাদের সক্ষমতা বৃদ্ধি হয়।

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

চাহিদা নিরূপণ বলতে কী বুঝি

শাব্দিক অর্থে চাহিদা হলো দরকার বা প্রয়োজন। সেদিক থেকে বলা যায়, চাহিদা নিরূপণ হলো মানুষের দরকার বা প্রয়োজন নিরূপণ। কোনো ব্যক্তি বা জনগোষ্ঠীর জীবনমান উন্নয়নের জন্য তাদের প্রত্যাশা/আকাঙ্ক্ষা/সমস্যাগুলো অবলম্বন করে উপকরণ উন্নীত বা রচিত হয়। উপকরণ উন্নয়নের জন্য সেই ব্যক্তি বা জনগোষ্ঠীর প্রত্যাশা/ আকাঙ্ক্ষা/সমস্যা/চাহিদাগুলো কি তা পদ্ধতিগতভাবে শনাক্ত করা বা খুঁজে বের করাকে চাহিদা নিরূপণ বলে।

মানুষের চাহিদা অপরিসীম। উন্নয়নবিদগণ চাহিদাকে দু'ভাবে ভাগ করে থাকেন, যেমন- Felt need (অনুভূত চাহিদা) ও Objective need (অভিষ্ট চাহিদা)। আবার অনেকে চাহিদাকে দেখে থাকেন Imidiate (তাৎক্ষণিক) ও Long-term (দূরবর্তী) এই দু'ভাবে।

যেকোনো কাজ সম্পন্ন করার জন্য যেমন চাহিদা জানতে হবে, তেমনি এর আঙ্গিকও জানতে হবে। কোনটি তার আশু প্রয়োজন, কোনটি দূরবর্তী প্রয়োজন অথবা কোনটি তার অনুভূত চাহিদা আর কোনটি অভিষ্ঠ চাহিদা– উন্নয়নকর্মীদের জন্য এই বিষয়টি খুবই জরুরি। কারণ তার কাজের সাথে সংশ্লিষ্ট রয়েছে অনেক বিষয়, যেমন– তার প্রতিষ্ঠান বা প্রকল্পের উদ্দেশ্য, সময়সীমা, বাজেট, ইমপ্যাক্ট ইত্যাদি।

উদাহরণ হিসেবে আমরা উপকরণ উন্নয়নের কথা যদি বলি, তাহলে দেখতে হবে– কোন কোন ক্ষেত্রে মানুষের চাহিদা বিদ্যমান; বিদ্যমান চাহিদার মধ্যে কোনটি বেশি জরুরি; কোনটি সময়ের সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ; কোনটির ফলাফল জনসমাজে প্রভাব ফেলবে ইত্যাদি অথবা কোনটি বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠানের পক্ষে সমাধানযোগ্য ইত্যাদি।

চাহিদা নিরূপণের নানান রকম পদ্ধতি রয়েছে, যেমন-

- ফোকাস গ্রুপ ডিসকাশন
- প্রশ্নপ্রত্রের মাধ্যমে চাহিদা যাচাই
- অংশগ্রহণমূলক গ্রামীণ সমীক্ষা (PRA) এবং
- Secondary Source থেকেও তথ্য নেয়া যায়। যেমন– বেসরকারি প্রতিষ্ঠান অথবা স্থানীয় সরকার বিভাগের বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানে রক্ষিত তথ্যসমূহ।
- নতুন অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি (NP Method) যেকোনো পদ্ধতিতেই হোক চাহিদা নিরূপণ হচ্ছে উন্নয়ন কর্মকাণ্ডের প্রারম্ভিক ধাপ। এই ধাপে সমস্যা থাকলে পরবর্তী প্রতিটি ধাপে সমস্যা বিরাজ করবে।

উপকরণ উন্নয়নের চাহিদা যাচাইয়ের লক্ষণীয় দিক হলো অংশগ্রহণকারীদের আর্থ-সামাজিক অবস্থা, বাসস্থান, লিঙ্গ, পেশা, দক্ষতা এবং অভিষ্ঠ চাহিদা ও সাক্ষরতার স্তর।
এসব বিষয় বিবেচনায় নিয়ে চাহিদা নিরূপণ করে উপকরণ উন্নয়ন করতে হবে।

চাহিদা নিরূপণের প্রয়োজনীয়তা

শিক্ষার্থীদের সত্যিকার সমস্যা ও চাহিদা যাচাই করা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। কারণ-

- কমিউনিটি ও শিক্ষার্থীদের সম্পর্কে জানা এবং তাদের সমস্যা ও চাহিদা সম্বন্ধে পরিষ্কার ধারণা থাকা আমাদের জন্য অপরিহার্য।
  শিক্ষার্থীগণ এমন উপকরণ পছন্দ করেন যা তাদের জীবনের প্রতিফলন ঘটায় এবং তাদের উপকারে আসে।

উপকরণগুলো শিক্ষার্থী এবং কমিউনিটির জনগোষ্ঠীর জীবনের মানোন্নয়নের জন্য গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে যদি সেগুলো তাদের জীবনের সাথে সম্পর্কিত হয়।

- শিক্ষার্থীদের বাস্তব জীবনের পরিপ্রেক্ষিতে উপকরণগুলো এমন হতে হবে যেন সেগুলো তাদের নতুন জ্ঞান ও দক্ষতার সন্ধান দিতে পারে। শিক্ষার্থীদের পেশা, সংস্কৃতি, বিশ্বাস ও মূল্যবোধ, আয়-উপার্জন ইত্যাদি জানার মাধ্যমে আমরা তাদের চাহিদা ও প্রয়োজন মেটানোর জন্য যথার্থ জ্ঞান, দৃষ্টিভঙ্গী ও দক্ষতার সন্ধান দিতে পারি।

শিক্ষার্থীদের চাহিদা নিরূপণের জন্য প্রথমেই তাদের দৈনন্দিন জীবন সম্বন্ধে ধারণা লাভ করা দরকার। গণকেন্দ্রের ভেতরে ও বাইরে উভয় স্থানেই যদি আমরা তাদের সঙ্গে মিলিত হই, কথা বলি, তবে তাদের শিখন চাহিদা সম্বন্ধে আমরা ভালো ধারণা পাবো। শিক্ষার্থীদের চাহিদা নিরূপণের জন্য কিছু সাধারণ পদ্ধতি আছে, তা হলো-

- শিক্ষার্থীদের একক অথবা দলীয়ভাবে, মুক্ত অথবা নির্বাচিত প্রশ্নপত্রের মাধ্যমে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করা।
- শিক্ষার্থীদের বাড়িতে গিয়ে তাদের বাড়ির অবস্থা ও পরিবারের সমস্যা পর্যবেক্ষণ করা।
- গ্রামের মুরব্বী, যুবক, নারী, স্কুল শিক্ষক এবং এলাকার অন্যদের সাথে আলাদা আলাদা ভাবে (Focus group) আলোচনার ব্যবস্থা করা।

প্রাপ্ত তথ্যগুলো মানুষের মৌলিক চাহিদার ভিত্তিতে [খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান, পানি, স্বাস্থ্য, পরিবেশ, জনসংখ্যা, যোগাযোগ, আয়, শিক্ষা, সাংস্কৃতিক মূল্যবোধ ইত্যাদি] শ্রেণীকরণ করতে হবে। সেই সাথে এই চাহিদা ও সমস্যাগুলো শনাক্ত করার জন্য আরও বিশ্লেষণ করতে হবে।
এছাড়াও আমরা নতুন অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি (এনপি) এবং অংশগ্রহণমূলক গ্রামীণ সমীক্ষা (পিআরএ) পদ্ধতির মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের সহায়তায় তাদের সমস্যাগুলো চিহ্নিত ও বিশ্লেষণ করতে পারি।

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

কারিকুলার ইউনিট

কারিকুলার ইউনিট হলো উপকরণ উন্নয়ন বা রচনার পূর্বে একটি কাঠামোবদ্ধ পরিকল্পনা– যা একজন উপকরণ উন্নয়নবিদকে উপকরণ উন্নয়নে সার্বিক নির্দেশনা দেয়। কারিকুলার ইউনিটের ভিত্তিতে উপকরণ রচিত হলে এটি শিক্ষার্থীর চাহিদার ভিত্তিতে সুনির্দিষ্ট পরিকল্পনার আলোকে রচিত বলে তা শিক্ষার্থীর কাঙ্ক্ষিত জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের জন্য যথাযথ হয়। কারিকুলার ইউনিটের ভিত্তিতে উপকরণ রচিত না হলে উপকরণটি যাচাই ও মূল্যায়ন করা সম্ভব হয় না। তাই কারিকুলার ইউনিট তৈরি করে তার ভিত্তিতে উপকরণ উন্নয়ন করা দরকার।

১. বিষয়

চাহিদা নিরূপণের ভিত্তিতে চিহ্নিত সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ সমস্যাটিকে নির্বাচন করুন। একবার চাহিদা নিরূপণ করলে সেই ফলাফল থেকে বেশ কিছু কারিকুলার ইউনিট তৈরি করা সম্ভব।

২. উদ্দিষ্ট জনগোষ্ঠী

উদ্দিষ্ট জনগোষ্ঠীর সাক্ষরতা দক্ষতার পর্যায়, আর্থ-সামাজিক অবস্থান এবং অন্যান্য বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করতে হবে।

৩. উদ্দেশ্য

উপকরণটি ব্যবহার করে শিক্ষার্থীরা কী কী অর্জন করবে তা উল্লেখ করতে হবে। উপকরণটি ব্যবহারের ফলে শিক্ষার্থীদের কাঙ্ক্ষিত শিখন ফলাফল, আচরণিক পরিবর্তন, জ্ঞান ও দক্ষতার যে পরিবর্তন প্রত্যাশা করা হচ্ছে তা উদ্দেশ্য হিসেবে নির্ধারণ করুন।

লক্ষ্য রাখতে হবে যেন সবগুলো উদ্দেশ্য SMART-এর আলোকে নির্ধারিত হয়।

S = Specific (নির্দিষ্ট)
M = Measurable (পরিমাপযোগ্য)
A = Achievable/ Attainable (অর্জনযোগ্য)
R = Result Oriented (ফলাফল কেন্দ্রিক)
T = Time-Bound (সময়সীমা)

উদ্দেশ্যের উদাহরণ

এই উপকরণটি ব্যবহার করে শিক্ষার্থীরা-

- হাইব্রিড মুরগির সাথে দেশী মুরগির তুলনা করে উভয়ের সুবিধা-অসুবিধা চিহ্নিত করতে পারবে।
- মুরগির রোগের লক্ষণগুলো বর্ণনা করতে পারবে।
- মুরগির রোগ প্রতিরোধের ক্ষেত্রে ৬টি গুরুত্বপূর্ণ সাবধানতা ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- মুরগি পালনের ক্ষেত্রে প্রধান বিষয়গুলো পড়তে ও লিখতে পারবে।

৪. বিষয়াবলী

এমন বিষয়াবলী নির্বাচন করুন যার মাধ্যমে নির্ধারিত উদ্দেশ্যগুলো অর্জিত হবে। যথাযথ বিষয় বাছাই করার জন্য নিম্নোক্ত কাজগুলো অনুসরণ করতে হবে।

- মূলবিষয় সম্পর্কে জানার জন্য যত বই পাওয়া যায় সবগুলো পড়তে হবে।

- চাহিদা যাচাইয়ের ফলাফল পর্যালোচনা করুন। যখন এনপি পদ্ধতি ব্যবহার করা হবে তখন ছোট দ্বীপগুলোতে কাগজের টুকরায় যেসব পয়েন্ট থাকবে সেগুলোর যেকোনো একটি অথবা একাধিক পয়েন্ট বিষয়াবলী হিসেবে নির্বাচন করা যায়।
- শিক্ষার্থীদের সাক্ষরতা দক্ষতা ও সামর্থ্য মাথায় রাখুন।
- বিষয়ের ওপর বিশেষজ্ঞ এমন ব্যক্তিবর্গের সঙ্গে কথা বলতে হবে (যেমন- পশু চিকিৎসক, খামার কর্মী ইত্যাদি)।
- ধীরে ধীরে সহজ থেকে জটিল বিষয়ের দিকে যেতে হবে।

৫. ফরমেট

শিখন উদ্দেশ্য, শিক্ষার্থীদের সাক্ষরতা দক্ষতা এবং বিষয়ের জটিলতার ওপর ভিত্তি করে উপকরণের ফরমেট নির্ধারিত হবে। সাধারণভাবে বলা যায়, যখন শিক্ষার্থীদের সাক্ষরতা দক্ষতা যথেষ্ট ভালো থাকে এবং বিষয়টি জটিল হয় এবং তথ্যের ধারাবাহিক বর্ণনা করাসহ তথ্যের বিশ্লেষণাত্মক উপস্থাপনের জন্য ফরমেট হিসেবে বুকলেট খুবই কার্যকর। আবার আপনি যদি একটি তথ্যকে একসাথে অনেক মানুষের সামনে উপস্থাপন করতে চান তবে পোস্টার একটি কার্যকর ফরমেট হতে পারে। সুতরাং কারিকুলার ইউনিট তৈরির সময় বিষয়বস্তুর সাথে ফরমেট নির্বাচন খুবই গুরুত্বপূর্ণ। নিচে সাধারণ ফরমেটের একটি তালিকা দেয়া হলো।

উপকরণের কিছু সাধারণ ফরমেট

ধরন	ফরমেট
ছাপা/হাতে লেখা	পোস্টার, ফ্লিপচার্ট, দেয়াল পত্রিকা, লিফলেট, ম্যাগাজিন, বুকলেট, তথ্যপত্র, বোর্ড গেম ইত্যাদি।
লোকজ মাধ্যমে	গান, গল্প বলা, নাটক, ভূমিকা অভিনয়, পুতুল নাচ ইত্যাদি।
অডিও ভিজ্যুয়াল	রেডিও, অডিও টেপ, ভিডিও, টিভি অনুষ্ঠান ইত্যাদি।

৬. শিখন-শিক্ষণ পদ্ধতি

উপকরণগুলো কীভাবে ব্যবহার করা হবে সেটিও নির্ধারণ করা উচিত।

৭. দরকারি সময়

সময় নির্ধারণের ক্ষেত্রে যেসব বিষয় খেয়াল রাখতে হবে তাহলো বিষয়ের দৈর্ঘ্য ও জটিলতা, বিষয়ের পরিমাণ, ভাষার-জটিলতা, শিখন-শিক্ষণ পদ্ধতি ইত্যাদি।

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

নমুনা কারিকুলার ইউনিট

মূল বিষয় : মুরগির রোগ প্রতিরোধ

উদ্দিষ্ট জনগোষ্ঠী : নব্য সাক্ষর (মধ্য পর্যায়ের) কৃষক

উদ্দেশ্য : এই উপকরণটি ব্যবহার করে শিক্ষার্থীরা–

- তাদের এলাকায় মুরগির যেসব রোগ দেখা যায় তা শনাক্ত করতে পারবেন
- আধুনিক ও ভেষজ চিকিৎসা পদ্ধতির কৌশল ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

বিষয়াবলী :

১. সাধারণভাবে মুরগি যেসব রোগে আক্রান্ত হয় তার ধরন
২. রোগে আক্রান্ত হওয়ার কারণসমূহ
৩. রোগের লক্ষণসমূহ
৪. রোগ নিরাময় ও প্রতিরোধের কৌশল।

ফরমেট : বুকলেট

শিখন-শিক্ষণ পদ্ধতি

১. সহায়তাকারী উপকরণটি শিক্ষার্থীদের মাঝে বিতরণ করবেন
২. সহায়তাকারী শিক্ষার্থীদের উপকরণগুলো একক ও দলীয়ভাবে পড়তে বলবেন
৩. কৃষি ক্ষেত্রের বাস্তব অবস্থা নিয়ে নির্বাচিত প্রশ্নের মাধ্যমে দলীয় আলোচনার ব্যবস্থা করবেন।

সময় : ৪ ঘণ্টা (পড়া- ২ ঘণ্টা, আলোচনা ও অনুশীলন– ২ ঘণ্টা)

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে
সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

কীভাবে অলঙ্করণ করা যায়

শিখন উপকরণে আমরা বিভিন্নভাবে অলঙ্করণ করতে পারি। অলঙ্করণের সময় আমরা শিক্ষার্থীদের আমন্ত্রণ জানাতে পারি, যা তাদেরকে আনন্দ প্রদানের সাথে সাথে শিখতেও সাহায্য করবে।

১. ক্লিপিং

আমরা বিভিন্ন পত্রিকা ও খবরের কাগজের ছবি বা অলঙ্করণ ব্যবহার করতে পারি। যে অংশটি ব্যবহার করা হবে সেই অংশটি কেটে উপকরণের যথাস্থানে আটকে দিন।

২. অলঙ্করণ অনুকরণ করা

কোনো একটি উপকরণ বা বই থেকে কোনো একটি অলঙ্করণ বাছাই করুন। এবার তার অনুকরণে নতুন ছবি আঁকুন।

৩. ট্রেসিং

আমরা মূল ছবির উপরে ছাপ দিয়েও নতুন ছবি তৈরি করতে পারি।

৩.১ সাধারণ কাগজ দিয়ে (জানালার কাঁচ ও সূর্যের আলো ব্যবহার করে)

- মূল ছবিকে একটি কাঁচের উপরে রাখুন।
- ছবিটির উপরে একটি পাতলা কাগজ রাখুন।
- কাঁচটিকে সূর্যের আলোর দিকে ধরে মূল ছবিটির দাগ দেখে দেখে সাদা কাগজে আঁকতে শুরু করুন।

৩.২ কার্বন পেপার ব্যবহার করে

- একটি খালি কাগজের ওপরে একটি কার্বন পেপার রাখুন।
- যে কাগজ থেকে ছবিটি আঁকা হবে সেটিকে কার্বন পেপারের উপরে রেখে কলম বা পেন্সিল দিয়ে আঁকতে থাকুন। নিচের কাগজটিতে ছবিটি আঁকা হয়ে যাবে।

৩.৩ পাতলা কাগজের মাধ্যমে (ট্রেসিং পেপার)

পাতলা কাগজটিকে ছবির উপর রাখুন এবং দেখে দেখে ছবিটি এঁকে নিন। মূল উপকরণে এই কাগজটিকে আমরা আরেকটি মোটা কাগজের উপরে আটকে দেবো যদি এটি খুব বেশি পাতলা হয়।

৪. কাঠি ছবি অঙ্কন

কাঠি ছবি সহজেই আঁকা সম্ভব। এই কাজের জন্য আমাদের চিত্র শিল্পী হতে হবে না। এই ধরনের চিত্রের মূল উদ্দেশ্য হলো তথ্য উপস্থাপন।

৫. স্থানীয় কুশলীদের ব্যবহার

একটি এলাকায় সবসময় এমন কিছু ব্যক্তি পাওয়া যাবে যারা ছবি আঁকায় দক্ষ। অলঙ্করণে সহায়তা করার জন্য তাদের অনুরোধ করুন।

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে
সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

পোস্টার তৈরি

পোস্টার কী ?

পোস্টার হলো এমন একটি বড় কাগজ যাতে কোনো একটি নির্দিষ্ট বিষয়ের শিরোনাম, সংক্ষিপ্ত তথ্য ও ছবি থাকে। পোস্টারের মাধ্যমে একসাথে অনেক লোক একটি নির্দিষ্ট বিষয়ে জানতে পারে।

কীভাবে পোস্টার তৈরি করতে পারি ?

আমরা নিচে বর্ণিত ধাপগুলো অনুসরণ করে একটি পোস্টার তৈরি করতে পারি-

১. কারিকুলার ইউনিটের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ বিষয়ভিত্তিক একটি ছোট দৃষ্টি আকর্ষক শিরোনাম নির্বাচন করুন।
২. কারিকুলার ইউনিটের বিষয়ের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ নির্দিষ্ট বার্তাধর্মী কিছু ছোট ছোট বাক্য তৈরি করুন।
৩. শিরোনাম ও তথ্যের ওপর ভিত্তি করে পোস্টারটির জন্য একটি খসড়া ডিজাইন অথবা লে-আউট তৈরি করুন।
৪. শিরোনাম ও বার্তাকে দৃষ্টিনন্দন করার জন্য অলঙ্করণ করুন। এক্ষেত্রে স্কুলের শিক্ষক, ছাত্র প্রমুখের সাহায্য নিন। প্রয়োজনে আপনি কাগজ বা ম্যাগাজিন থেকে প্রাসঙ্গিক চিত্র বা অলঙ্করণ সংগ্রহ করে সেটিও ব্যবহার করতে পারেন।
৫. যদি প্রয়োজন হয় রঙিন কলম দিয়ে পোস্টারটিকে রঙ করুন।

কীভাবে পোস্টার ব্যবহার করা যায় ?

কোনো সংবাদ জানানোর ক্ষেত্রে পোস্টার একটি শক্তিশালী ও সহজ মাধ্যম। পোস্টার আলোচনাকে প্রাণবন্ত ও উদ্দীপ্ত করতে পারে। আমরা আমাদের গণকেন্দ্রে অথবা যেখানে অনেক জনসমাগম হয় সেসব স্থানে পোস্টার ঝুলিয়ে এর বিষয়বস্তু সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের মতামত জানতে পারি। প্রয়োজনে সহায়তাকারী বিষয় এবং ছবিকে আরো বিস্তৃতভাবে ব্যাখ্যা করতে পারেন।

প্রয়োজনীয় উপকরণ
বড় কাগজ
(সাদা অথবা রঙিন),
রঙ পেন্সিল/কলম,
ছবি
(যদি প্রয়োজন হয়)

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে
সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

চার্ট তৈরি

চার্ট কী?

চার্ট হলো মাঝারী বা বড় আকৃতির ৩ থেকে ১২ পৃষ্ঠার এমন একটি উপকরণ যেখানে প্রতিটি পৃষ্ঠা পরপর ধারাবাহিকভাবে সাজানো থাকে। একটি চার্টে ছবি ও বার্তা উভয়ই থাকে। এর মাধ্যমে আলোচনা, উপস্থাপন, কোনো নতুন বিষয়ের সূচনা অথবা নির্দেশনা দেয়া হয়। একদল শিক্ষার্থীর কাছে কোনো নতুন বিষয়/ধারণা/সংবাদ উপস্থাপনের ক্ষেত্রে চার্ট অত্যন্ত কার্যকরী।

কীভাবে আমরা চার্ট তৈরি করতে পারি ?

নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করে আমরা একটি চার্ট তৈরি করতে পারি-

১. কারিকুলার ইউনিটের উদ্দেশ্য এবং বিষয়বস্তুর সাথে সঙ্গতিপূর্ণ একটি বার্তা তৈরি করুন। এরপর এই বার্তাটিকে প্রতিটি পৃষ্ঠার উপযোগী করে ভাগ করুন।
২. বার্তার সাথে মিল রেখে প্রয়োজনীয় ছবি বা অলঙ্করণ ব্যবহার করে প্রতিটি পৃষ্ঠার খসড়া তৈরি করুন এবং পৃষ্ঠাগুলোকে ধারাবাহিকভাবে সাজান।
৩. বার্তার যথার্থতা নিরূপণের জন্য গ্রাম অথবা জেলা পর্যায়ের বিষয় বিশেষজ্ঞের সাথে আলোচনা করুন।
৪. চার্টের জন্য একটি লে-আউট তৈরি করুন, তাতে যেন বার্তা, ছবি ও অলঙ্করণের সমন্বয় থাকে। একটি পৃষ্ঠায় একাধিক তথ্য প্রদান করবেন না।
৫. প্রতিটি পৃষ্ঠার তথ্যগুলোকে হতে হবে সাধারণ, সহজ ও স্বচ্ছ।

আমরা কীভাবে চার্ট ব্যবহার করতে পারি?

১. আমরা চার্টটির গল্প বা তথ্য জনগণকে ব্যাখ্যা করে মূল বিষয়টি তাদের কাছে পরিষ্কার করতে পারি।
২. পুরো চার্টটি পড়া হয়ে গেলে বিষয়গুলো পর্যালোচনা করার জন্য শিক্ষার্থীদের বলতে পারি।
৩. প্রয়োজনে সহায়তাকারী পুনরায় তথ্যগুলোকে ব্যাখ্যা করতে পারেন।
৪. চার্টের বিষয়াবলীর ওপর ধারাবাহিকভাবে আলোচনা চলতে পারে।
৫. আমরা শিক্ষার্থীদের প্রশ্ন করে চার্টের বিষয়বস্তু সম্পর্কে তাদের মতামত জেনে নিতে পারি।
৬. আমরা চার্টটিকে যদি সংরক্ষণ করি তাহলে এটি অনেক বছর ব্যবহার করা যাবে।
৭. **প্রয়োজনীয় উপকরণ :** বড় কাগজের টুকরা (সাদা অথবা রঙিন), রঙিন কলম, পেন্সিল, প্রাসঙ্গিক ছবি/অলঙ্করণ, সবগুলো কাগজকে একত্রে বেঁধে রাখার উপকরণ (সুতা, সুঁই, আঠা, তার ইত্যাদি)।

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে
সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

কার্ড তৈরি

ছবির কার্ড কী?

ছবির কার্ড হলো কিছু শক্ত কাগজের কার্ড যে কাগজগুলোতে কোনো নতুন বিষয় বা বার্তা উপস্থাপন করার জন্য কিছু ছবি ও বাক্য ব্যবহার করা হয়।

ছবির কার্ডের বৈশিষ্ট্য

সাধারণত একটি কার্ডে একটি মাত্র তথ্য থাকে। আমরা বিভিন্নভাবে এই ছবির কার্ড তৈরি করতে পারি।

১. কার্ডের একদিকে ছবি ও আরেকদিকে তথ্য।
২. ছবি ও তথ্য একই দিকে।
৩. একদিকে প্রশ্ন ও অপরদিকে উত্তর।
৪. একদিকে ছবি ও মূল শব্দ এবং অপরদিকে বিস্তারিত বর্ণনা। কার্ডগুলো সাধারণত ছোট বা মাঝারি আকারের শক্ত কার্ডবোর্ড দিয়ে তৈরি হয়, যা সহজেই শিক্ষার্থীদের চোখে পড়ে। সাধারণত নতুন উপকরণ/তথ্য সম্বন্ধে শিক্ষার্থীদের পরিচিত করানোর জন্যই কার্ড ব্যবহার করা হয়।

কীভাবে ছবির কার্ড তৈরি করা যায়

১. একই আকারের কিছু শক্ত খালি কাগজ কাটুন।
২. কারিকুলার ইউনিটে বর্ণিত উদ্দেশ্য ও বিষয়ের সাথে সঙ্গতি রেখে বার্তা ও প্রয়োজনীয় সংখ্যক অলঙ্করণ তৈরি করুন।
৩. ছবি, লেখা বা নির্দেশাবলীকে কার্ডে আটকে দিন।

আমরা কীভাবে ছবির কার্ডের ব্যবহার করতে পারি

১. যেহেতু এই উপকরণগুলোতে অলংকরণ ও ছবি ব্যবহার করা হয় কাজেই এটি সীমিত বা কম লেখাপড়া দক্ষতা সম্পন্ন শিক্ষার্থীদের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে। আমরা ছবির কার্ডগুলোকে দলীয়ভাবে শিক্ষার্থীদেরকে দেখাতে পারি, যাতে তারা সহজেই কার্ডগুলি দেখতে পায় এবং বার্তাটিকে ব্যাখ্যা করতে পারে।
২. শিক্ষার্থীদেরকে প্রাথমিক ধারণা দিয়ে আমরা তাদেরকে কার্ডগুলো দিতে পারি যেন তারা ছবিগুলো দেখে এবং যে সংবাদটি বা তথ্যটি নিচে দেয়া আছে সেটি পড়ে।
৩. এরপর আমরা প্রতিটি কার্ডে প্রদত্ত তথ্য ব্যাখ্যা করার জন্য তাদের বলতে পারি।
৪. আমরা শিক্ষার্থীদের বলতে পারি প্রতিটি কার্ড পরপর সাজিয়ে তারা নিজেরাই যেন একটি গল্প বা বাক্য তৈরি করে। ছবির কার্ড ব্যবহার করে আমরা শিক্ষামূলক খেলাও খেলতে পারি।

প্রয়োজনীয় উপকরণ
ছোট আকারের শক্ত কাগজ,
(সাদা অথবা রঙিন)
মাঝারি আকারের শক্ত কাগজ,
(সাদা অথবা রঙিন)
রঙিন কলম/পেন্সিল,
প্রাসঙ্গিক ছবি/অলঙ্করণ

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে
সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

লিফলেট তৈরি

লিফলেট কী?

লিফলেট হলো একটি ছোট কাগজ যেখানে কোনো নির্দিষ্ট বিষয়ের ওপর যথেষ্ট পরিমাণে তথ্য থাকে। ২ বা ৩ ভাঁজের তথ্য সম্বলিত কাগজকেও এক ধরনের লিফলেট বলা হয়।

কোনো তথ্য যখন ব্যাপকভাবে জানানোর প্রয়োজন হয়, তখন লিফলেট অত্যন্ত কার্যকরী। গণকেন্দ্রে শিক্ষার্থীরা কী শিখেছে সেটি রিভিউ করার জন্যও লিফলেট কার্যকরী। লিফলেটের মাধ্যমে আমরা সহজেই স্বল্পখরচে শিক্ষার্থীদের বর্তমান শিখন-দক্ষতাকে রিভিউ করতে পারি এবং বাড়তি জরুরি তথ্য জানাতে পারি।

কীভাবে লিফলেট তৈরি করতে হবে?

১. প্রয়োজনীয় সংখ্যক কাগজ নিন।
২. কারিকুলার ইউনিট-এর ওপর ভিত্তি করে লিফলেটের জন্য লেখা তৈরি করুন।
৩. প্রয়োজনীয় অলঙ্করণ তৈরি করুন।
৪. লিফলেটের জন্য অলঙ্করণসহ একটি লে-আউট তৈরি করুন।
৫. লিফলেটের একটি মূল কপি তৈরি করুন।
৬. খালি কাগজে মূল লিফলেটের কিছু কপি তৈরি করুন। সাধারণ কাগজে লিফলেট-এর কপি তৈরি করুন। আমরা কয়েকজন শিক্ষার্থীকে এই লিফলেটগুলো হাতে লিখে তৈরি করার জন্যও বলতে পারি।

আমরা কীভাবে লিফলেট ব্যবহার করতে পারি ?

১. শিক্ষার্থীদের মাঝে লিফলেটটি বিতরণ করুন যেন তারা নিজেরাই এটি পড়ে।
২. লিফলেটে বর্ণিত বিষয়ের ওপরে আমরা আলোচনা করতে পারি।
৩. লিফলেটের বিষয়বস্তুর ওপর আমরা প্রশ্ন-উত্তর অথবা রচনা প্রতিযোগিতার আয়োজন করতে পারি।
৪. লিফলেটগুলো রিভিউ-এর জন্য শিক্ষার্থীদের দিতে পারি।
৫. লিফলেটগুলো অন্য গ্রামে বিতরণ করতে পারি অথবা যেখানে প্রচুর জনসমাগম হয় সেখানে বিতরণ করতে বা লাগিয়ে দিতে পারি।

প্রয়োজনীয় উপকরণ
কাগজ
কলম বা পেন্সিল,
প্রাসঙ্গিক ছবি/ অলঙ্করণ,
যদি সম্ভব হয় কপি করার সরঞ্জাম
যেমন- মেমোগ্রাফ

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে
সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

বুকলেট তৈরি

বুকলেট কী ?

বুকলেট হচ্ছে এমন একটি উপকরণ যার মাধ্যমে কোনো ধারণা বা বিষয়বস্তুকে ছবি ও লেখার মাধ্যমে উপস্থাপন করা যায়। লেখার ব্যাখ্যাগুলোকেই ছবির মাধ্যমে প্রকাশ করা হয়। অনেকগুলো তথ্যকে ধারাবাহিকভাবে বর্ণনা করার ক্ষেত্রে বুকলেট অত্যন্ত উপযোগী। একটি বুকলেটে সাধারণত **১২** থেকে **২৪** পৃষ্ঠা থাকে। বুকলেট তৈরির সময় অবশ্যই শিক্ষার্থীদের সাক্ষরতা দক্ষতাকে বিবেচনায় রাখতে হবে।

কীভাবে বুকলেট তৈরি করা যায়?

১. কারিকুলার ইউনিট-এর মূল বিষয় অনুযায়ী বুকলেটের শিরোনাম নির্ধারণ করুন।
২. কারিকুলার ইউনিট-এর উদ্দেশ্য অনুযায়ী বুকলেটের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ করুন। তথ্যগুলো নিকটস্থ উন্নয়ন অফিস, উন্নয়নকর্মী অথবা গ্রামের মুরব্বীদের কাছ থেকে সংগ্রহ করতে পারেন।
৩. কারিকুলার ইউনিট-এর বিষয়বস্তু অনুযায়ী তথ্যগুলোকে ধারাবাহিকভাবে সাজান।
৪. শিক্ষার্থীদের বোঝার ক্ষমতা ও সাক্ষরতা দক্ষতার কথা বিবেচনায় রেখে লেখা তৈরি করুন। আমরা আমাদের প্রদত্ত তথ্যগুলোকে সাধারণত দুইভাবে উপস্থাপন করতে পারি। প্রথমত, গল্প অথবা সংলাপ আকারে, দ্বিতীয়ত, বর্ণনা অথবা নির্দেশনা প্রদানের মাধ্যমে।
৫. লেখার সাথে সঙ্গতিপূর্ণ ছবি/অলঙ্করণ তৈরি করুন।
৬. বুকলেটের প্রতিটি পৃষ্ঠার জন্য একটি করে লে-আউট বা খসড়া তৈরি করুন।
৭. প্রতি পৃষ্ঠার জন্য লেখা ও ছবি বা অলঙ্করণ ব্যবহার করে একটি মূল কপি তৈরি করুন।
৮. এরপরে শিক্ষার্থীদের সহায়তায় বুকলেটটির অনেকগুলো হাতে লেখা কপি তৈরি করুন এবং আঠা অথবা তার/সূতা দিয়ে বুকলেটটি বাঁধাই করুন।
৯. বুকলেটের অনেকগুলো কপি করার জন্য যদি মেমোগ্রাফ মেশিন থাকে তবে সেটি ব্যবহার করুন।

আমরা কীভাবে বুকলেট ব্যবহার করতে পারি ?

একটি বুকলেট সাধারণত ব্যক্তিগত পড়ার উপকরণ। আমরা প্রত্যেক শিক্ষার্থীকে একটি করে বুকলেট দিয়ে পড়ার জন্য বলতে পারি অথবা এটি পড়ে শোনানোর জন্য পর্যায়ক্রমে কয়েকজনকে বলতে পারি। পড়া শেষ হলে আমরা বিষয়টি ব্যাখ্যা করার জন্য তাদের বলতে পারি। প্রয়োজনে সহায়তাকারী নিজেই আরো বিশদ ব্যাখ্যা করবেন। বুকলেটে লেখা ও অনুশীলনের জন্য কিছু জায়গা থাকতে পারে। শিক্ষার্থীরা বুকলেটটিকে তাদের বাড়িতে নিয়ে যেতে পারেন এবং অবসর সময়ে এটি পড়তে পারেন।

প্রয়োজনীয় উপকরণ
কাগজ,
রঙিন কলম/পেন্সিল,
প্রাসঙ্গিক ছবি/অলঙ্করণ

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে
সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

মাঠ পরীক্ষা

মাঠ পরীক্ষা কী?

মাঠ পরীক্ষা হলো- এমন একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে উপকরণ চূড়ান্তভাবে ছাপানোর আগে সেই উপকরণের বিষয়বস্তু ও অন্যান্য বিষয় অধিক কার্যকর করার জন্য পাঠকের মতামত গ্রহণ করা। উপকরণ তৈরি করার ক্ষেত্রে এটি একটি অপরিহার্য ধাপ। এর ফলে উপকরণের বিষয়বস্তু, ভাষা, ফরমেট, উপস্থাপনের ভঙ্গী, শিখন-শিক্ষণ প্রক্রিয়া এবং অন্যান্য বিষয়ের ওপরে জনগোষ্ঠীর মতামত নেয়া সম্ভব হয়। একটি উপকরণের ওপর যতো ভালোভাবে মাঠ পরীক্ষা করা যাবে, ততো ভালোভাবে উপকরণটি পরিমার্জন করা যাবে।

কোন কোন বিষয়গুলো মাঠ পরীক্ষা করতে হবে?
যেহেতু উপকরণটি কারিকুলার ইউনিটের বিষয়বস্তু এবং উদ্দেশ্যের ভিত্তিতে তৈরি করা হয়েছে, কাজেই মাঠ পরীক্ষার পয়েন্টগুলোও কারিকুলার ইউনিটের ভিত্তিতে হওয়া উচিত। যেমন-

১. **উদ্দেশ্য**

– উপকরণটি ব্যবহারের পর কি কারিকুলার ইউনিটে বর্ণিত উদ্দেশ্যগুলো অর্জিত হয়েছে?

২. **বিষয়বস্তু**

– কারিকুলার ইউনিটের বিষয়বস্তুগুলো কি শিক্ষার্থীদের দৈনন্দিন জীবন ও চাহিদার ভিত্তিতে তৈরি করা হয়েছে?

– যদি করা হয়ে থাকে তবে উপকরণের বিষয়বস্ত কি যথাযথভাবে শিক্ষার্থীদের কাছে পৌছে দেওয়া সম্ভব হয়েছে?

৩. **ভাষা ও লেখা**

– শিক্ষার্থীদের অর্জিত লেখাপড়ার দক্ষতা অনুযায়ী উপকরণের ভাষার ব্যবহার হয়েছে কিনা?

– উপকরণে ব্যবহৃত ভাষা ও পঠন বিষয় শিক্ষার্থীরা সহজে বুঝতে পারে কিনা? অর্থাৎ বাক্যের দৈর্ঘ্য গঠন ও শব্দচয়ন যথাযথ হয়েছে কিনা?

৪. **ছবি বা অলংকরণ**

- এই উপকরণে যে সকল ছবি বা অলংকরণ ব্যবহার করা হয়েছে সেগুলো কী শিক্ষার্থীদেরকে সঠিক তথ্য প্রদান করে?
- আমরা এটিকে কীভাবে আরও আকর্ষণীয় করে তুলতে পারি?

৫. **ফরমেট**

- উপকরণের ফরমেট কি শিখন উদ্দেশ্যকে সফল করার ক্ষেত্রে যথাযথ এবং সুবিধাজনক?
- এই ফরমেট কি শিক্ষার্থী এবং সহায়তাকারীগণ সহজভাবে ব্যবহার করতে পেরেছেন এবং তারা কি এই ফরমেট পছন্দ করেছেন?

৬. **শিক্ষণ শিখন প্রক্রিয়া**

- কারিকুলার ইউনিটে যে শিক্ষণ শিখন প্রক্রিয়া অনুসরণ করার জন্য নির্দিষ্ট করা হয়েছে তা কি সহায়তাকারী যথাযথভাবে ব্যবহার করতে পেরেছেন?
- এই উপকরণটির জন্য যে সময় নির্ধারণ করা হয়েছে তাকি খুব বেশি, খুব কম নাকি যথাযথ?
- নির্দিষ্ট শিক্ষণ শিখন প্রক্রিয়া অনুসরণ করে উপকরণটি উপস্থাপনার মাধ্যমে কারিকুলার ইউনিটে বর্ণিত উদ্দেশ্য অর্জিত হয়েছে কি?

৭. **অন্যান্য উপাদান**

শিরোনাম : শিরোনামটি কি আকর্ষণীয়? বিষয়বস্তু সম্পর্কে একটি পরিষ্কার ধারণা প্রদান করে?
- কাগজ, ছাপার কালি, ছবির স্পষ্টতা ইত্যাদির মান কেমন?
- উপকরণটি কী সহজে বহনযোগ্য এবং টেকসই কিনা?

মাঠ পরীক্ষার ধাপ

১. মাঠ পরীক্ষার বিষয়সূচি তৈরি

সর্বোচ্চ মাত্রায় ফিডব্যাক পাওয়ার জন্য সাবধানতার সাথে সব বিষয় খেয়াল রেখে মাঠ পরীক্ষার বিষয়সূচি তৈরি করুন।

ক. দিন ও সময় ঠিক করুন (প্রতিটি উপকরণের জন্য কী পরিমাণ সময় লাগবে তা কারিকুলার ইউনিটের আলোকে নির্ধারণ করুন)।

খ. মাঠ পরীক্ষার জন্য স্থান নির্বাচন করুন।

গ. উদ্দিষ্টজনদের আমন্ত্রণ জানান (শিক্ষার্থী এবং অন্যান্য সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গ?)

ঘ. সহায়তাকারীদের ভূমিকা/দায়িত্ব নির্ধারণ করে দিন, যেমন- সহায়ক, উপস্থাপক, নোট গ্রহণকারী।

২. খসড়া উপকরণ

খসড়া উপকরণের প্রয়োজনীয় সংখ্যক কপি তৈরি করুন।

ক. শিক্ষার্থীর সংখ্যা ও উপকরণের সংখ্যা সমান হতে হবে। যেমন- তথ্যপত্র, বুকলেট, লিফলেট ইত্যাদি উপকরণগুলো প্রত্যেক শিক্ষার্থীর জন্য একটি করে থাকতে হবে।
প্রত্যেক শিক্ষার্থী যেন একটি করে কপি পায় সে ব্যাপারটি নিশ্চিত করুন। যদি যথেষ্ট সংখ্যক উপকরণ না থাকে তবে শিক্ষার্থীদের বলুন, কয়েকজন মিলে একটি খসড়া উপকরণ ব্যবহার করতে।

খ. প্রতিটি দলের জন্য একটি করে উপকরণ
পোস্টার, চার্ট, নাটক ইত্যাদি উপকরণগুলো দলগতভাবে ব্যবহার করা যায়।

৩. কারিকুলার ইউনিট

খসড়া উপকরণের কারিকুলার ইউনিটের যথেষ্ট সংখ্যক কপি তৈরি করুন যেন তা সহায়তাকারী এবং মাঠ পরীক্ষায় অংশগ্রহণকারী প্রত্যেকের কাছেই থাকে।

৪. প্রশ্নপত্র

প্রশ্নপত্র তৈরি করে এর প্রয়োজনীয় সংখ্যক কপি করুন, যাতে সহায়তাকারী, শিক্ষার্থী, মাঠ পরীক্ষা গ্রহণকারী প্রত্যেকের কাছেই প্রশ্নপত্রটির কপি থাকে।

৫. যন্ত্রপাতি

উপকরণটি ব্যবহারের জন্য দরকারি যন্ত্রপাতির ব্যবস্থা রাখুন। যেমন- পোস্টার ঝুলানোর উপকরণ, গান বা নাটকের জন্য ক্যাসেট এবং ক্যাসেট প্লেয়ার, প্রশ্নপত্র পূরণের জন্য পেন্সিল বা কলম ইত্যাদি।

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

কীভাবে মাঠ পরীক্ষা গ্রহণ এবং তার ফলাফল বিশ্লেষণ করবেন

১. শিক্ষার্থীদের মাঠ পরীক্ষা

ক. শিক্ষার্থীদের আমন্ত্রণ জানান অথবা অন্য শিক্ষা কেন্দ্র ঘুরে প্রয়োজনীয় সংখ্যক শিক্ষার্থী সংগ্রহ করুন।

খ. যে উপকরণটির মাঠ পরীক্ষা করা হবে তার কারিকুলার ইউনিটের কপি সহায়তাকারীকে প্রদান করুন। সহায়তাকারী এই উপকরণের কারিকুলার ইউনিটের অন্তর্গত শিখন-শিক্ষণ প্রক্রিয়া অনুসরণ করে খসড়া উপকরণটি উপস্থাপন করবেন।

গ. সহায়তাকারীর উপস্থাপন এবং শিক্ষার্থীর প্রতিক্রিয়া পর্যবেক্ষণ করুন।

ঘ. শিক্ষার্থীদের প্রশ্নপত্র বিতরণ করে সেটি পূরণ করতে বলুন। যদি শিক্ষার্থীরা নিজে নিজে লিখতে না পারেন তবে তাদেরকে লিখতে সাহায্য করুন।

ঙ. এই উপকরণটির ওপর শিক্ষার্থী এবং সহায়তাকারী উভয়ের সাধারণ মতামত কী তা জানার জন্য আলোচনা করুন। আলোচনার বিষয়গুলো লিপিবদ্ধ করুন।

চ. মাঠ পরীক্ষা করার পরে প্রশ্নপত্রে তারা যে উত্তর লিখেছে সেগুলোর গড় ফলাফল বিশ্লেষণ করুন।

ছ. বিশ্লেষণ ও পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে প্রাপ্ত সকল বিষয়ের মধ্য থেকে যে বিষয়গুলোকে পরিবর্তন/উন্নত করতে হবে সেগুলোকে খুঁজে বের করে তালিকা তৈরি করুন।

২. সমগোত্রীয়দের (Peer) নিয়ে মাঠ পরীক্ষা

ক. এই মাঠ পরীক্ষায় উপকরণ উন্নয়নবিদ, সহায়তাকারী, স্কুল শিক্ষক প্রমুখ ব্যক্তিবর্গকে আমন্ত্রণ জানান।

খ. আপনার উপকরণের কারিকুলার ইউনিটটি প্রত্যেককে বিতরণ করুন এবং এর বিষয়বস্তু ব্যাখ্যা করুন।

গ. একজন সহায়তাকারীকে বলুন, এই কারিকুলার ইউনিটে উল্লেখিত শিখন-শিক্ষণ পদ্ধতি ব্যবহার করে উপকরণটি উপস্থাপন করুন।

ঘ. উপস্থাপকের উপস্থাপন এবং অন্যদের প্রতিক্রিয়া লক্ষ্য করুন।

ঙ. সকল অংশগ্রহণকারীকে প্রশ্নপত্রের কপি বিতরণ করুন এবং এটি পূরণ করতে বলুন।

চ. খসড়া উপকরণটি সম্বন্ধে অংশগ্রহণকারীদের সাধারণ মতামত বা মনোভাব জেনে নিন। পয়েন্টগুলো লিপিবদ্ধ করুন।

ছ. মাঠ পরীক্ষার পরে প্রশ্নপত্রে তারা যে উত্তর লিখেছে তার গড় ফলাফল বিশ্লেষণ করুন।

জ. ব্যাখ্যা ও পর্যবেক্ষণের ভিত্তিতে যেসব বিষয়কে পরিবর্তন, পরিবর্ধন বা উন্নয়ন করা দরকার বলে মনে হয়েছে সেগুলোর একটি তালিকা তৈরি করুন।

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে
সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

মাঠ পরীক্ষার নমুনা প্রশ্নপত্র

শিক্ষার্থীদের মাঠ পরীক্ষা

ক. শিরোনাম

☐ যথাযথ ☐ কিছুটা ঠিক আছে ☐ ঠিক নয়

খ. আকার

☐ ঠিক আছে ☐ খুব বেশি বড় ☐ খুব বেশি ছোট

গ. অলঙ্করণ

☐ আকর্ষণীয় ☐ কিছুটা আকর্ষণীয় ☐ আকর্ষণীয় নয়

ঘ. ভাষা এবং শব্দের ব্যবহার

☐ যথাযথ ☐ খুবই কঠিন ☐ খুবই সহজ

ঙ. বিষয়বস্তু

১. প্রাসঙ্গিকতা

☐ সম্পূর্ণ প্রাসঙ্গিক ☐ প্রাসঙ্গিক ☐ প্রাসঙ্গিক নয়

২. তথ্য

☐ প্রচুর তথ্য সমৃদ্ধ ☐ মোটামুটি তথ্য সমৃদ্ধ ☐ তথ্যহীন

৩. কার্যকারিতা

☐ খুবই কার্যকর ☐ মোটামুটি কার্যকর ☐ কার্যকর নয়

চ. বোধগম্যতা

☐ সহজেই বোঝা যায় ☐ মোটামুটি বোঝা যায় ☐ বোঝা যায় না

ছ. আগ্রহ উদ্দীপক

☐ খুবই আগ্রহ উদ্দীপক ☐ মোটামুটি আগ্রহ উদ্দীপক ☐ আগ্রহ উদ্দীপক

জ. এ বিষয়ে আপনি আর কী কী শিখতে চান ?

....

....

....

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে
সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

মাঠ পরীক্ষার নমুনা প্রশ্নপত্র

সমগোত্রীয়দের মাঠ পরীক্ষা

অংশগ্রহণকারীর নাম :

১. সামগ্রিকভাবে উপকরণটি কি আপনি পছন্দ করেছেন ?

☐ হ্যাঁ ☐ না

কেন? ....

....

২. আপনি কি উপকরণটির ফরমেট পছন্দ করেছেন?

☐ হ্যাঁ ☐ না

কেন? ....

....

৩. উপকরণটির উদ্দেশ্য–

ক. যথাযথ ?	☐ হ্যাঁ	☐ না
খ. পরিমাপযোগ্য?	☐ হ্যাঁ	☐ না
গ. অর্জনযোগ্য?	☐ হ্যাঁ	☐ না
ঘ. ফলাফল কেন্দ্রিক?	☐ হ্যাঁ	☐ না
ঙ. নির্দিষ্ট সময় কেন্দ্রিক?	☐ হ্যাঁ	☐ না

৪. উপকরণটির বিষয়বস্তু–

ক. শিক্ষার্থীদের চাহিদা কেন্দ্রিক?	☐ হ্যাঁ	☐ না
খ. আকর্ষণীয়/আগ্রহ উদ্দীপক?	☐ হ্যাঁ	☐ না
গ. শিক্ষার্থীদের অর্জিত শিখন যোগ্যতাভিত্তিক?	☐ হ্যাঁ	☐ না
ঘ. সহজে উপস্থাপনযোগ্য?	☐ হ্যাঁ	☐ না

৫. শিক্ষা শিখন পদ্ধতি–

ক. শিখন উদ্দেশ্যের সাথে প্রাসঙ্গিক?	☐ হ্যাঁ	☐ না
খ. অংশগ্রহণমূলক?	☐ হ্যাঁ	☐ না
গ. আকর্ষণীয়?	☐ হ্যাঁ	☐ না
ঘ. বয়স্ক শিক্ষার্থীদের উপযোগী?	☐ হ্যাঁ	☐ না
ঙ. উপস্থাপন ও অনুসরণ করা সহজ?	☐ হ্যাঁ	☐ না

৬. উপকরণ এবং আনুষঙ্গিক সরবরাহগুলো–

ক. আকর্ষণীয় ? ☐ হ্যাঁ ☐ না

খ. তৈরি বা কপি করা সহজ? ☐ হ্যাঁ ☐ না

৭. উপকরণটির জন্য সময় নির্ধারণ–

ক. যথাযথ হয়েছে ? ☐ হ্যাঁ ☐ না

খ. খুবই ছোট ? ☐ হ্যাঁ ☐ না

গ. খুবই বড় ? ☐ হ্যাঁ ☐ না

৮. এই উপকরণটিতে ব্যবহৃত অনুশীলনীগুলো কী–

ক. অনুসরণ বা শেখানোর জন্য সহজ ? ☐ হ্যাঁ ☐ না

খ. অংশগ্রহণমূলক ? ☐ হ্যাঁ ☐ না

গ. আকর্ষণীয় ? ☐ হ্যাঁ ☐ না

ঘ. শিখন পদ্ধতির সাথে প্রাসঙ্গিক? ☐ হ্যাঁ ☐ না

৯. এই উপকরণটি আরও উন্নত করার জন্য আপনার পরামর্শ কী?

....

....

....

১০. এই উপকরণটির শিক্ষা শিখন পদ্ধতি আরও উন্নত করার ক্ষেত্রে আপনার মতামত কী?

....

....

....

১১. সামগ্রিকভাবে উপকরণটির ওপরে যদি আপনাকে একটি মতামত দিতে বলা হয়, তাহলে আপনি কোন মতামতটিকে গ্রহণ করবেন–

☐ আরও উন্নত করা প্রয়োজন

☐ মোটামুটি

☐ সন্তোষজনক

☐ খুবই সন্তোষজনক

☐ চমৎকার

স্থানীয় পর্যায়ে উপকরণ উন্নয়নে
সক্ষমতা বৃদ্ধিমূলক কর্মশালা

যারা মাঠ পরীক্ষা করবেন তাদের পর্যবেক্ষণের জন্য একটি গাইড লাইন

১। উপকরণের উদ্দেশ্যগুলো কী অর্জিত হয়েছে? ☐ হ্যাঁ ☐ না
কেন? ....
....

২। উপকরণে কোন বিষয়টির ওপর সবচেয়ে বেশি গুরুত্ব আরোপ করা হয়েছে?
☐ ব্যবহারিক বিষয়বস্তু
☐ সাক্ষরতা দক্ষতা

৩। শিক্ষার্থীরা কী সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ করেছে? ☐ হ্যাঁ ☐ না

৪। উপকরণটি কী শিক্ষার্থীদের আগ্রহ সৃষ্টি করতে পেরেছে? ☐ হ্যাঁ ☐ না

৫। উপস্থাপনের সময়সীমা
☐ ঠিক ছিল
☐ পর্যাপ্ত ছিল না
☐ খুব দীর্ঘ ছিল

৬। উপস্থাপনের পরে শিক্ষার্থীরা যে বিষয়গুলো নিয়ে আলোচনা করেছে তার তালিকা-
....
....

৭। আপনার অন্যান্য পর্যবেক্ষণগুলো কী কী?
....
....