অধ্যায় ১ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ অর্থ আৰু প্রকৃতি

অধ্যায় গাঁথনি

1.1 উদ্দেশ্য

1.2 পৰিচয়

1.3 শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ অর্থ আৰু সংজ্ঞাসমূহ

1.3.1 শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রকৃতি আৰু বৈশিষ্ট্য

1.3.2 শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ লক্ষ্য

1.3.3 শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ৰেহৰূপ

1.3.4 শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ভাগবোৰ

1.3.5 শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ কাম

1.4 শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰ

1.5 অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

1.6 অধিক জানিবলৈ

1.7 অগ্রগতিৰ খতিয়ান

1.8 আৰ্হি প্রশ্ন

১.১ উদ্দেশ্য

এই অধ্যায়টি অধ্যয়ন কৰি আপুনি—

- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ অর্থ ব্যাখ্যা কৰিবলৈ সমর্থ হ'ব
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ সংজ্ঞা নিৰূপণ কৰিব পাৰিব
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ উদ্দেশ্য, ভাগবোৰ আৰু প্রকৃতি চিনাক্ত কৰিবলৈ সমর্থ হ'ব
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰ আলোচনা কৰিব পাৰিব।

১.২ পৰিচয়

এই অধ্যায়টোৰে আপোনাক শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ কিছুমান প্রাথমিক ধাৰণাৰ লগত চিনাকি কৰি দিব যিয়ে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ অর্থ, শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ সংজ্ঞাসমূহ, শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রকৃতি আৰু পৰিসৰ ইত্যাদিক সামৰি ল'ব। প্রযুক্তিবিদ্যাৰ সাম্প্রতিক বিকাশ আৰু অগ্রগতিয়ে শিক্ষাৰ ক্ষেত্রত গভীৰভাৱে প্রভাৱ পেলাইছে। এনে ধৰণৰ প্রয়োগৰ ফলত শিক্ষাবিদ, শিক্ষক আৰু শিক্ষার্থীসকলৰ মাজত নতুন ক্ষেত্রৰ বাট মুকলি কৰি দিয়ে। বহুবোৰ শিক্ষাৰ ক্ষেত্রত সমস্যাৰ সমাধানত প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বহুল পৰিমাণে সফল হৈছে। সেয়েহে ইয়াৰ প্রয়োগে শিক্ষাদান আৰু আহৰণ প্রক্রিয়াটোক সুন্দৰভাৱে সাফল্যমণ্ডিত কৰি তোলে। আধুনিক সমাজৰ আটাইতকৈ গুৰুত্বপূর্ণ ভিত্তি হ'ল বিজ্ঞানসম্মত প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রয়োগ। মানুহৰ সামাজিক আৰু সাংস্কৃতিক জীৱনত বিজ্ঞানসম্মত প্রযুক্তিবিদ্যাই প্রভাৱ পেলাইছে; যাক আধুনিকতাবাদৰ প্রভাৱ বুলিও ক'ব

পাৰি। এই আধুনিকতাই শিক্ষাক্ষেত্রটো প্রভাৱ পেলাইছে। যোৱা কেইটামান বছৰৰ আগৰ পৰা জ্ঞানক এক অভূতপূর্ব বিস্ফোৰণ হৈছে, যিটো তথ্য আৰু প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বিস্ফোৰণৰ বাবেহে সম্ভবপৰ হৈ উঠিছে। শিক্ষাজগতত প্রয়োগ হোৱা প্রযুক্তিবিদ্যাক শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা বুলি কোৱা হয়।

১.৩ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ অর্থ আৰু সংজ্ঞাসমূহ

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা সম্বন্ধে সুন্দৰভাৱে বুজিবলৈ হ'লে আমি প্রথমতে "শিক্ষা" শব্দটো আৰু "প্রযুক্তিবিদ্যা" শব্দটোৰ বিষয়ে সুকীয়াভাৱে জানিব লাগিব। তেতিয়াহে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রকৃত অর্থ নির্ণয় কৰিব পৰা যাব।

শিক্ষাৰ ব্যুৎপত্তিগত অর্থ ঃ শিক্ষা শব্দটোৰ ইংৰাজী প্রতিশব্দ হ'ল 'Education' আৰু Education শব্দটো লেটিন শব্দ 'এডুকেয়াৰ'ৰ (Educare) পৰা অনা হৈছে যাৰ অর্থ হ'ল 'বাহিৰ কৰি অনা' (to draw out)। শিক্ষাৰ প্রকৃত লক্ষ্য হ'ল এগৰাকী ব্যক্তিৰ সর্বাঙ্গীণ বিকাশ সম্ভৱ কৰি তোলা।

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল কৌশল বা আদব-কায়দাৰ বিজ্ঞান আৰু কর্ম সম্পাদন কৰাৰ পদ্ধতি, তথা উপায়। প্রযুক্তিবিদ্যা শব্দটোৰ মূল অর্থ হ'ল 'টেকনিক' (Technic)। 'টেকনিক' (Technic) মানে কৌশল বা কলা আৰু 'লোজিয়া' (Logia) মানে হ'ল বিজ্ঞান সন্মত অধ্যয়ন। টেকনিক (Technic) আৰু লোজিয়া (Logia) লগ হৈ টেকনোলোজি বা প্রযুক্তিবিদ্যা শব্দটো পূর্ণ হৈছে। সেয়েহে প্রযুক্তিবিদ্যা মানে হ'ল কলা বা কৌশল অধ্যয়ন কৰাৰ বিজ্ঞান। ব্যক্তি আৰু সমাজৰ প্রয়োজনত প্রয়োগ হোৱা বিজ্ঞানেই প্রযুক্তিবিদ্যা।

শিক্ষা আৰু প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বিষয়ে জনাৰ পিছত শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা কি সেইবিষয়ে বুজাটো সহজ হৈ পৰিব। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল প্রযুক্তিবিদ্যাৰ এটা শাখা। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল শিক্ষাৰ এটা পদ্ধতি যিটোৱে যন্ত্র, আহিলা, মাধ্যম, মানুহ আৰু পদ্ধতি সমূহৰ মাজত আন্তঃসম্বন্ধ গঢ়ি তুলি বিশেষ শৈক্ষিক উদ্দেশ্য পুৰণৰ অর্থে একেলগে কাম কৰাৰ সুযোগ প্রদান কৰে।

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ সংজ্ঞা ঃ আনবোৰ ধাৰণাৰ দৰে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বিষয়ে শিক্ষাবিদে বিভিন্ন ধৰণে সংজ্ঞা নির্ণয় কৰিছে। আমি এই ক্ষেত্রত কেইটামান সংজ্ঞা উল্লেখ কৰিব পাৰোঁ—

- যুক্তৰাষ্ট্রৰ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ৰাষ্ট্রীয় পৰিষদৰ মতে, "শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল মানৰ শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ উন্নতি সাধনৰ অর্থে প্রয়োগ কৰা কৌশল, আহিলা আৰু মূল্যায়ন ব্যৱস্থাৰ বিকাশ।" ("Educational Technology is the development application and evaluation systems, techniques and aids to improve the process of human learning." –NCET-UK)
- বি. চি. মাথিছৰ মতে, "শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই নিয়মীয়াভাৱে পদ্ধতিসমূহৰ এটা গোটৰ

বিকাশ, ধাৰণা সৃষ্টি কৰাৰ বাবে ব্যৱহাৰিক জ্ঞান আৰু বিদ্যালয়সমূহত প্রয়োগৰ লগতে পৰীক্ষাৰ কথাক সূচায়।" ("Educational Technology refers to the development of a set of systematic methods, practical knowledge for designing, operating and testing in schools." –B. C. Mathis)

- আই. কে. ডেভিছৰ মতে, "শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা শিক্ষাৰ সমস্যাৰ লগত জড়িত আৰু ই প্রশিক্ষণক অনুশাসিত আৰু পদ্ধতিগত দৃষ্টিভঙ্গীৰ দ্বাৰা বৈশিষ্ট্যপূর্ণ কৰি শিক্ষণৰ বাবে সমল সমূহ সংগঠিত কৰে।" ("Educational Technology is concerned with the problem of education and training is characterised by a disciplined and systematic approach to the organisation of resources for learning." –I. K. Davis)
- শিৱ মিত্রৰ মতে(1968], "শৈক্ষিকপ্রযুক্তিবিদ্যাক কৌশলৰ বিজ্ঞান আৰুপদ্ধতি হিচাপে আহৰণ কৰা হৈছে যাৰ দ্বাৰা শৈক্ষিক উদ্দেশ্যক উপলব্ধি কৰিব পৰা যাব।" ("Educational Technology can be conceived as a science of techniques and methods by which educational goals could be realized." –Shiv Mitra)

উপৰোক্ত সংজ্ঞাসমূহৰ পৰা শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা সম্বন্ধে তলৰ কথাখিনি জানিব পৰা যায়—

- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ মূল বিষয় হ'ল শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াক উন্নত পর্য্যায়লৈ নিয়াৰ বাবে কৌশল আৰু আহিলা সমূহক বিকশিত কৰা।
- ই ব্যৱহাৰিক জ্ঞান উন্নতকৰাৰ এটি পদ্ধতিগত প্রক্রিয়া।
- ই শিক্ষণৰ কাৰণে সমলসমূহ সংগঠিত কৰাৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰে।
- ই হ'ল কৌশল আৰু পদ্ধতিসমূহৰ বিজ্ঞান, যাৰ দ্বাৰা শৈক্ষিক উদ্দেশ্যসমূহ উপলব্ধি কৰিব পৰা যায়।

সি যি কি নহওঁক, শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা এনে এটা প্রযুক্তিবিদ্যাৰ শাখা যিটো শিক্ষাৰ বাবে বিজ্ঞানসন্মত নীতিবোৰৰ লগত জড়িত হৈ থাকে আৰু যিয়ে ফলদায়ক শিক্ষণ-শিকনৰ পদ্ধতি আৰু কৌশলসমূহৰ বিকাশ সাধনৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিয়ে।



জানি থোৱা ভাল

- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা সাধাৰণতে কর্তাৰ আকাৰ আৰু ব্যৱহাৰ যিয়ে শিক্ষণ প্রক্রিয়াক নিয়ন্ত্রণ কৰে তাৰ সৈতে জড়িত।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিদ্যা হ'ল মানৱ শিক্ষণ প্রক্রিয়াক উন্নত পর্য্যায়লৈ নিয়াৰ বাবে কৰা বিকাশ, মূল্যায়ন ব্যৱস্থা, কৌশল আৰু আহিলাসমূহৰ প্রয়োগ।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা ব্যক্তিসকলৰ লগতে সমাজখনৰ শৈক্ষিক প্রয়োজনীয়তাসমূহ

পূৰণৰ অর্থে বিজ্ঞানৰ বহুক্ষেত্রৰ প্রয়োগৰ সৈতে জড়িত হৈ পৰে।

১.৩.১ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রকৃতি আৰু বৈশিষ্ট্যসমূহ

আমি শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ অর্থ সম্বন্ধে অৱগত হোৱাৰ পিছত, এতিয়া ইয়াৰ প্রকৃতি আৰু বৈশিষ্ট্য সমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিম হক।

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রকৃতি ঃ প্রকৃতিগতভাবে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই মানব শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ বিকাশ সাধন কৰাৰ বাবে নতুন কৌশলসমূহ, নতুন আহিলা সমূহ আৰু নতুন পদ্ধতিসমূহৰ উন্নত কৰণত গুৰুত্ব আৰোপ কৰে। ই শিক্ষাদান আৰু শিকন প্রযুক্তি দুটাক সামৰি লয়। একেবাৰে আৰম্ভনিতে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ আর্হিসমূহ, চার্ট বা তালিকা, মানচিত্র, নমুনা আদিৰ দৰে গোটা শ্রৱণ-দর্শন আহিলাসমূহৰ ব্যৱহাৰৰ সৈতে জড়িত আছিল। কিন্তু বৈদ্যুতিক সামগ্রীৰ বিকাশ সাধন হোৱাৰ লগে লগে কঠিনতাৰ অভিগমন আৰু কোমলতাৰ অভিগমন প্রযুক্তিয়ে এটা নতুন যুগ আনি দিলে। প্রতিফলক যন্ত্রäÂ টেপ-ৰেকর্ডাৰ, ৰেডিঅ', দূৰদর্শন আদিৰ দৰে আহিলাবোৰে শৈক্ষিক চিত্রখনৰ পৰিৱর্তন সাধন কৰি দিলে। কিন্তু শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা অকল শ্রৱণ-দর্শন আহিলাৰ ব্যৱহাৰ বা মাধ্যমৰ ব্যবহাৰতে সীমাবদ্ধ হৈ থকা নাই। মনোবিজ্ঞানী স্কীনাৰ (Skinner), গজনে (Gagne) আৰু আন বহুবোৰে শিক্ষণৰ মনোবৈজ্ঞানিক নীতিৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰি কৰা প্রচেষ্টাৰ ফলত শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই নতুন নির্দেশনা লাভ কৰিলে।

এনে ধৰণেৰে ব্যক্তিগত মাধ্যমৰ পৰা প্রচেষ্টা লোৱা হ'ল আৰু শিক্ষণ অভিজ্ঞতা সমৃদ্ধ সমস্যা আধাৰিত দৃষ্টিভঙ্গীৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰা হ'ল। ইয়াৰ লগতে শৈক্ষিক উদ্দেশ্যসমূহত উপনীত হোৱাৰ বাবে সেইবোৰৰ প্রকৃত পক্ষতাৰ আধাৰত মাধ্যমসমূহ নির্বাচন কৰা হয়। আমি কব পাৰো যে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল শিক্ষক আৰু শিক্ষার্থীৰ মাজৰ এক মনোযোগ প্রক্রিয়া। ইয়াৰ ফলশ্রুতি আহে শিক্ষণ-শিকণৰ আচৰণগত বিজ্ঞানৰ বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি প্রয়োগৰ পৰা। আজি অৱস্থিত শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল তুলনামূলকভাৱে এটা নতুন ধাৰণা। ইয়াৰ বিকাশ সাধন হৈছে নতুনকৈ বিস্ফোৰিত হোৱা শিক্ষণৰ মনোবৈজ্ঞানিক নীতিসমূহ, শিক্ষাদান, আচৰণগত সংশোধন, সূচী বিশ্লেষণ, শিক্ষা ইত্যাদিৰ দৰে প্রযুক্তিগত আহিলাসমূহৰ মাজত গঢ়ি উঠা সংহতি সূচক ধাৰণাৰ ফলশ্রুতিত। আমি শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ধাৰণাটোৰ বিষয়ে অধিকভাৱে বোধগম্য হ'বলৈ হলে ইয়াৰ বৈশিষ্ট্যসমূহৰ মাজেৰে যাব লাগিব।

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ সংজ্ঞাসমূহৰ বিশ্লেষণে ধাৰণাটোৰ কিছুমান গুৰুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য আঙুলিয়াই দি ইয়াৰ প্রকৃতিক বুজি পোৱাত আমাক সহায় কৰে। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রধান বৈশিষ্ট্যসমূহ হ'ল—

- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল শিক্ষাৰ বিজ্ঞানসম্মত নীতিসমূহৰ প্রয়োগ।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই ফলদায়ক শিক্ষণ আৰু শিকনৰ বাবে বহুবোৰ কৌশল আৰু

কিটিপ ব্যৱহাৰ কৰে।

- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা তিনিবিধ অভিগমনৰ লগত জড়িত। সেইবোৰ হ'ল— কঠিনতাৰ অভিগমন, কোমলতাৰ অভিগমন আৰু পদ্ধতিগত অভিগমন।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই অন্তর্ভুক্তিকৰণ, বর্হিকৰণ আৰু শিক্ষাৰ প্রক্রিয়াগত ৰেহৰূপক সামৰি লয়।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই নির্দেশনামূলক উদ্দেশ্যসমূহৰ উপলব্ধিকৰণত গুৰুত্ব আৰোপ কৰে।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই দুটা প্রধান ধাৰাক কেন্দ্রীভূত কৰি লয়। ধাৰা দুটা হ'ল— প্রযুক্তিবিদ্যা আৰু ব্যক্তিগত নির্দেশনাৰ বাবে প্রযুক্তিবিদ্যা।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল যোগাযোগৰ এবিধ গুৰুত্বপূর্ণ মাধ্যম।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই বৈদ্যুতিক আৰু অনাবৈদ্যুতিক দুয়োবিধ শিক্ষণ সঁজুলিকে সামৰি লয়।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাক শিক্ষাৰ শ্রৱণ-দর্শন আহিলাৰ লগত একেধৰণৰ বুলি ক'ব পৰা নেযায়।

১.৩.২ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ উদ্দেশ্যসমূহ

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ মূল উদ্দেশ্যসমূহ হ'ল তলত দিয়া ধৰণৰ—

- **শিক্ষণ শিকন প্রক্রিয়াক অধিক বিজ্ঞানসন্মত কৰি তোলা ঃ** শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই শিক্ষণ আৰু শিকন প্রক্রিয়াক অধিকভাৰে বিজ্ঞানসন্মত কৰি তোলে। ইয়াৰ মূলতে হ'ল শিক্ষাত কঠিনতাৰ প্রযুক্তি আৰু কোমলতাৰ প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ উদ্ভাৱন। ই শিক্ষকক উপলব্ধ হোৱা কঠিনতাৰ প্রযুক্তি আৰু কোমলতাৰ প্রযুক্তিৰ সৈতে শিক্ষণৰ বাবে নির্দেশনাত্মক পৰিৱেশ গঢ়ি তোলাত সহায় কৰে।শিক্ষকে শিক্ষণ প্রক্রিয়াটো অধিকভাৰে মনোগ্রাহী আৰু ফলপ্রসূ কৰি তুলিবলৈ পাঠৰ ধাৰণাটোক প্রযুক্তিগত আহিলাৰ মাধ্যমত উপস্থাপন, সহসম্বন্ধ স্থাপন, সুসংগঠিত কৰণ আদিৰে বোধগম্য কৰি তোলে।
- **শিক্ষা ব্যক্তিবিশেষে বহুল প্রসাৰণ ঃ** জনসংখ্যাৰ অভুতপূর্ব বিস্ফোৰণৰ কাৰণে আনুষ্ঠানিক শিক্ষাই সকলোকে সামৰিবলৈ সমর্থবান নহয়। ৰেডিঅ', দূৰদর্শন, কথাছবি, টেপৰেকর্ডাৰ আদিৰ দৰে প্রযুক্তিগত আহিলাৰ মাধ্যমত জ্ঞানী সুদক্ষ শিক্ষকৰ দ্বাৰা দেশৰ যিকোনো স্থানতে শিক্ষা সম্প্রসাৰণ কৰাটো সম্ভৱপৰ হয়।
- **অবিৰত শিক্ষা সম্প্রসাৰণৰ ব্যৱস্থাঃ** আধুনিক জীৱন যাত্রাই দাবী কৰিছে যে প্রত্যেক গৰাকী ব্যক্তিয়ে নিজৰ জীৱনটোক শিকাৰু হিচাপে ৰাখিব বিচাৰেযাতে নতুন জ্ঞানৰ সন্ধান লৈ থাকিব পাৰে। এই ক্ষেত্রত অবিৰত শিক্ষাই সকলো প্রকাৰৰ সহায় আগবঢ়াবলৈ সমর্থবান হৈছে। বর্তমান অৱস্থাত অবিৰত শিক্ষাব্যৱস্থাই সমাজত গুৰুত্বপূর্ণ স্থান দখল কৰিছে। যোগাযোগ ব্যৱস্থাৰ নতুন প্রযুক্তিবোৰ ব্যৱহাৰ কৰি

অবিৰত শিক্ষাৰ ধাৰণটোৱে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ উদ্দেশ্যসমূহ সাফল্যমণ্ডিত কৰি তুলিছে। এই ব্যৱস্থাটোৱে জনসাধাৰণক নতুন জ্ঞান অন্বেষণত উদগনি যোগাইছে।

- **শিক্ষক কেন্দ্রিক শিক্ষাক শিকাৰু কেন্দ্রিক শিক্ষালৈ ৰূপান্তৰ ঃ** শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ আন এটা উদ্দেশ্য হ'ল শিক্ষক কেন্দ্রিক শিক্ষাক শিকাৰু কেন্দ্রিক শিক্ষালৈ ৰূপান্তৰিত কৰা। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই বহুসংখ্যক ব্যক্তিমুখী শিকন-শিক্ষণ আহিলা বিকশিত কৰিছে, যেনে— ছপা সামগ্রী, শ্রৱণ টেপ, শ্লাইড, আৰ্হিসমূহ, কম্পিউটাৰ কার্য্যক্রম ইত্যাদি। এনে সামগ্রীবোৰ শিক্ষণৰ মনোবৈজ্ঞানিক দিশৰ ওপৰত আধাৰিত। শিক্ষার্থীসকলে আন্তঃসক্রিয় ভিডিঅ', ছেটেলাইট দূৰদর্শন ব্যৱস্থা, ভিডিঅ' ৰেকর্ডিং আদিৰ দৰে নতুন প্রযুক্তিগত আহিলাবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। এনে ধৰণৰ আহিলাবোৰে শিক্ষকৰ ভূমিকা পালন কৰিবলৈ সক্ষম হয় আৰু শিক্ষাক শিকাৰু কেন্দ্রিক কৰি তোলে।
- **শিক্ষাদানৰ গুণগত মান উন্নতিকৰণ ঃ** শিক্ষাৰ আটাইতকৈ গুৰুত্বপূর্ণ উদ্দেশ্য হ'ল শিকন আৰু শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ মান উন্নতকৰণ কৰা। বিশেষকৈ শ্রৱণ-দর্শন আহিলাৰ মাধ্যমত শিক্ষণ বা শ্রৱণ-দর্শন মাধ্যমেৰে শিক্ষার্থীসকলৰ কল্পনা, চিন্তা প্রক্রিয়া, যুক্তিশক্তি আদিৰ উন্নতি সাধন কৰে। ইপৰম্পৰাগত শ্রেণীশিক্ষা ব্যৱস্থাৰ একনায়কত্বতা নোহোৱা কৰে আৰু শিক্ষক সকলক নানা ধৰণৰ আহিলা ব্যৱহাৰৰ দক্ষতা আনি দিয়ে।
- **স্বাক্ষৰতা মিচনৰ কৃতকার্য্যতা সাধন ঃ** উন্নতি কৰি থকা দেশবোৰৰ প্রধান সমস্যা হ'ল নিৰক্ষৰতা দূৰীকৰণ ব্যৱস্থা। এই সমস্যাটো দূৰীকৰণ কৰাৰ বাবে বহুবোৰ শিক্ষকৰ প্রয়োজন হয়। বর্তমানলৈ এই সমস্যাটো সমাধান কৰিব পৰা নাই। নিৰক্ষৰতাৰ সমস্যাটো সমাধান কৰাৰ ক্ষেত্রত শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাহে সহায়ক হ'ব পাৰে। শিক্ষকে গণমাধ্যমৰ সহায়ত একে সময়ত বহুবোৰ শিকাৰুক শিক্ষাদান দিব পাৰে। একেবাৰে ভিতৰুৱা অঞ্চলবোৰতো ৰেডিঅ', দূৰদর্শন আদিৰ দৰে শ্রৱণ-দর্শন আহিলাৰ সহায়ত গণশিক্ষাৰ ব্যৱস্থা কৰি সকলোকে জ্ঞান সমৃদ্ধ কৰি তুলিব পাৰে।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ১ ঃ "শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা" উক্তিটোৰ সংজ্ঞা দিয়ক।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ২ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রধান উদ্দেশ্যসমূহ কি কি?

.....

.....

.....

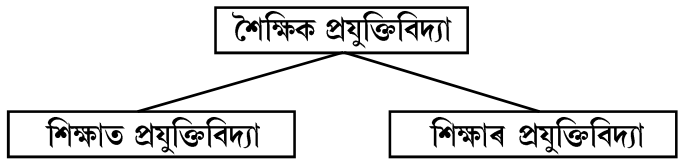
.....

.....

১.৩.৩ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ৰেহৰূপসমূহ

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা অকল শিক্ষাত প্রযুক্তিবিদ্যা অথবা শিক্ষাৰ প্রযুক্তিবিদ্যা নহয়, কিন্তু ই দুয়োটা দিশকে সামৰি লয়। ই শিক্ষার্থীৰ লগতে শিক্ষকসকলৰ কাৰণে সমগ্র শিকন-শিক্ষণ প্রক্রিয়াটোক অধিকভাৱে অর্থপূর্ণ কৰি তোলে। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ধাৰণাটোৰ ৰেহৰূপ দুই ধৰণৰ—

- শিক্ষাত প্রযুক্তিবিদ্যা
- শিক্ষাৰ প্রযুক্তিবিদ্যা



- **শিক্ষাত প্রযুক্তিবিদ্যা** হ'ল শিক্ষাদান আৰু আহৰণ প্রক্রিয়াত অত্যাধুনিক আহিলাপাতি আৰু কাৰিকৰী আহিলাৰ ব্যৱহাৰ কৰা। আহিলাসমূহ হ'ল চিনেমা, প্রতিফলক বা উদ্ভাৰক, টুকুৰা প্রতিফলক বা উদ্ভাৰক, ওপৰমুৱা প্রতিফলক, ভিডিঅ' টেপ-ৰেকর্ডাৰ, কেচেট, দুৰদর্শন, ৰেডিঅ', কম্পিউটাৰ ইত্যাদি। এনে ধৰণৰ আহিলাবোৰে শৈক্ষিক

প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ধাৰণাটোক বাস্তৱায়িত কৰি তোলে।

- **শিক্ষাৰ প্রযুক্তিবিদ্যা** হ'ল শিক্ষাৰ ক্ষেত্রত মনোবৈজ্ঞানিক নীতি সমূহৰ প্রয়োগ কৰণ বা শিক্ষণৰ ফলপ্রসূতা অনাৰ ক্ষেত্রত আৰু উন্নত অৱস্থালৈ নিয়াৰ ক্ষেত্রত কিছুমান শিক্ষণৰ মনোবৈজ্ঞানিক নীতিৰ প্রয়োগ। এনে ধাৰণাই সৰল দৃষ্টিভঙ্গীৰ মাধ্যমত সমগ্র প্রক্রিয়াটোক নেতৃত্ব দিয়ে। সেয়েহে ক'ব পৰা যায় যে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই কঠিন আৰু কোমল বা সৰল দুয়োটা দৃষ্টিভঙ্গীৰ মাজত সংহতি স্থাপন কৰে।

১.৩.৪ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ভাগবোৰ

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা ধাৰণাটোৰ সাধাৰণ অর্থ সুন্দৰভাৱে বুজি উঠাৰ পিছত আমি ইয়াৰ ভাগবোৰৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিবলৈ লওঁহক। বিখ্যাত চিন্তাবিদ এ. এ. লুমছদেইনে কৈছে যে "শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাক" তিনিটা ভাগত ভগাব পৰা যায়।



তলত আমি সুকীয়াভাৱে তিনিওটা ভাগৰ আলোচনা কৰিমহঁক—

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা বা কঠিনতাৰ অভিগমন ঃ এইটো প্রধান অনুমান যে যন্ত্রসমূহৰ প্রযুক্তিবিদ্যা শিক্ষাদানৰ প্রযুক্তিবিদ্যাৰ লগত বিশেষভাৱে সম্বন্ধিত। কঠিনতাৰ দৃষ্টিভঙ্গী আধাৰিত হয় যন্ত্র বৈদুত্যিক আহিলাসমূহক উন্নত কৰাৰ কাৰণে প্রয়োগ কৰা আভিযান্ত্রিক নীতিসমূহৰ ওপৰত। কঠিন দৃষ্টিভঙ্গীৰ আহিলাসমূহ হ'ল— ৰেডিঅ', দূৰদর্শন, টেপ ৰেকর্ডাৰ, চিনেমা, টুকুৰা আয়না, ওপৰমুৱা প্রতিফলক (OHP), শিক্ষাদান যন্ত্র আৰু কম্পিউটাৰ ইত্যাদি। ডেভিছ [1971 চন) নামৰ চিন্তাবিদজনে প্রকাশ কৰিছিল যে কঠিন দৃষ্টিভঙ্গীটো শাৰীৰিক বিজ্ঞানৰ প্রয়োগৰ ওপৰত আধাৰিত হৈ শিক্ষা আৰু প্রশিক্ষণ ব্যৱস্থাক কার্য্যকৰী কৰি তোলে। ই শিক্ষাদান প্রক্রিয়াটোক ক্রমাগতভাৱে কৌশলপূর্ণ কৰে। ইয়াৰ ফলত একে সময়তে শিক্ষকসকলে বহুতো শিক্ষার্থীৰ লগত শিক্ষাকার্য্যত জড়িত হৈ পৰিব পাৰে। শিক্ষাদান আৰু আহৰণ প্রক্রিয়াক ই কম ব্যয়বহুল হোৱাত অৰিহণা যোগায়।

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা বা সৰল দৃষ্টিভঙ্গী বা অভিগমন ঃ প্রযুক্তিবিদ্যাৰ এই ভাগটোৱে শিক্ষার্থীসকলৰ আচৰণক সুন্দৰ আৰু সুচলভাৱে গঢ় লোৱাত অৰিহণা যোগায়। এই ভাগটোত শিক্ষণ আৰু শিকনৰ নীতিবোৰ প্রায়োগিক হয়। ইয়াৰ গুৰিতে থাকে শিক্ষণৰ

সমস্যা আৰু অভিৰোচনত আচৰণ বিজ্ঞানৰ প্রয়োগ ব্যৱস্থা। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ এই মতামতটো আধুনিক শিক্ষা নির্দেশনা, শিক্ষক আচৰণৰ নীতি আৰু তত্ত্ব আৰু আঁচনিগত শিক্ষণৰ নীতিসমূহৰ সৈতে বিশেষভাৱে জড়িত।

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ কঠিনতাৰ অভিগমন আৰু কোমলতা বা সৰলতাৰ অভিগমন একেটা পইছাৰ দুটি পিঠি বুলি ক'ব পৰা যায়। শিক্ষণ আৰু শিকন প্রক্রিয়াক অধিকভাবে ফলপ্রসূ কৰি তুলিবলৈ দুয়োটা ভাগে সক্রিয় হৈ আগবাঢ়ি যায়। কঠিনতাৰ অভিগমনত শিক্ষক আৰু শিক্ষার্থীসকল যাতে অধিকভাৱে লাভবান্বিত হয় তালৈ লক্ষ্য ৰাখি শ্রৱণ-দর্শন আহিলাসমূহ, অত্যাধুনিক যন্ত্রবোৰ আৰু গণ মাধ্যমক ব্যৱহাৰ কৰা হয়। কোমলতাৰ অভিগমনতো আমি শিকন আৰু শিক্ষণ প্রক্রিয়াক সহজ কৰি তুলিবলৈ শিক্ষণৰ মনোবৈজ্ঞানিক নীতিসমূহ, শিক্ষাদানৰ কৌশল, মূল্যায়ন ব্যৱস্থা, শিকন-শিক্ষণৰ প্রয়োগিক নীতিসমূহ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ লওঁ। দুয়োবিধৰ অনুসংগইহে ব্যৱস্থাটোৰ বাস্তৱতাক আনি দিয়ে।

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা বা পদ্ধতিগত অভিগমন ঃ বর্তমান সময়ৰ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ধাৰণাটো পদ্ধতিগত অভিগমনৰ ধাৰণাৰ দ্বাৰা প্রভাৱান্বিত হৈছে। পদ্ধতিগত অভিগমনৰ আধাৰ হ'ল যিকোনো এটা পদ্ধতিৰ বিভিন্ন অংশৰ সংগঠনৰ নীতি যিটোৱে আংশিক আৰু পূর্ণ অৱস্থাটোৰ মাজত থকা সম্বন্ধ প্রদর্শন কৰি থাকে। পদ্ধতিগত অভিগমনে এটা যৌগিক পদ্ধতিৰ গঠনত সহায় কৰে আৰু ই বিচৰা লক্ষ্যত উপনীত হোৱাৰ বাবে মানুহ, অর্থ, আহিলাপাতি আৰু যন্ত্রসমূহক সম্পদৰ দৰে দক্ষতাসম্পন্ন সূচকভাৱে ব্যৱহাৰ কৰাত সহায় কৰে।



জানি থোৱা ভাল

- এটা নির্দিষ্ট শ্রেণীকোঠাৰ শিক্ষাদানৰ ক্ষেত্রত শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রধান উদ্দেশ্য কেইটা হ'ল— (ক) শিকাৰুসকলৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ বিশ্লেষণ কৰা, (খ) যুক্তিসঙ্গত অনুক্রম ইত্যাদিৰ সূচী সংগঠিত কৰা।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা ধাৰণাটোৰ দুটা ৰেহৰূপ আছে। সেই দুটা হ'ল— শিক্ষাত প্রযুক্তিবিদ্যা আৰু শিক্ষাৰ প্রযুক্তিবিদ্যা।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ কঠিন ধাৰাটোৱে কাৰিকৰী বা শিল্পসূচক আহিলা আৰু আচবাবসমূহৰ ব্যৱহাৰক সূচায়।
- শৈক্ষিকপ্রযুক্তিবিদ্যাৰ কোমল বা সৰল ধাৰাটো শিক্ষণ মনোবিজ্ঞানৰ লগত চিধাচিধিভাৱে জড়িত যিটোৱে অভিজ্ঞতাসমূহৰ পৰা আচৰণগত পৰিৱর্তনৰ ফলশ্রুতি আনি দিয়ে।
- পদ্ধতিগত দৃষ্টিভঙ্গী বা অভিগমনে যিকোনো পদ্ধতি এটাৰ বিভিন্ন অঙ্গৰ সংগঠনৰ নীতিৰ ওপৰত আধাৰিত। ই আংশিক আৰু সম্পূর্ণ দুয়োটা অৱস্থাৰ মাজৰ সম্বন্ধ প্রদর্শন কৰে।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৩ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ 'কঠিনতাৰ অভিগমন' বুলিলে কি বুজে?

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৪ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ 'কোমলতাৰ অভিগমন' মানে কি?

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৫ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ 'পদ্ধতিগত অভিগমন' মানে কি বুজে?

.....

.....

.....

.....

.....



চিন্তা-চর্চা কৰক ১.১

আপোনাৰ মতে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ কঠিন অভিগমন আৰু কোমলতাৰ অভিগমনে ঘৰতে বহি জ্ঞান অর্জনত কি দৰে সহায় কৰে?

.....

.....

.....

১.৩.৫ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ কামসমূহ

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ গুৰুত্বপূর্ণ কামবোৰক তলত দিয়া ধৰণেৰে তালিকাৱদ্ধ কৰিব পৰা যায়—

- শৈক্ষিক লক্ষ্যসমূহ আৰু সম্প্রদায়ৰ উদ্দেশ্যসমূহ চিনাক্ত কৰা।
- শিকন আৰু শিক্ষণ বা শিক্ষাদান আৰু আহৰণ প্রক্রিয়াৰ বিশ্লেষণ ।
- উপযুক্ত শিক্ষণ আৰু শিকন আহিলা সমূহৰ উন্নতি সাধন কৰা।
- উপযুক্ত শ্রৱণ-দর্শণ আহিলাসমূহ নির্বাচন আৰু উন্নত কৰা।

- নতুন শিক্ষাদান প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ব্যৱহাৰৰ বিষয়ে শিক্ষক সকলক প্রস্তুত কৰি তোলা।
- নির্দেশনাত্মক পদ্ধতি নিয়ম অনুসাৰে গঢ়ি তুলিবলৈ শিকাৰুসকলৰ বৈশিষ্ট্য বিশ্লেষণ কৰা।

১.৪ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰ

এতিয়া আমি শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিমহঁক।

সাধাৰণতে ক'বলৈ গ'লে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰ হ'ল বৰ বহল। ই শিক্ষাৰ সকলোবোৰ শাখাকে সামৰি লোৱা দেখা যায়। প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বিকাশে শিক্ষাৰ কোনো এটা শাখাকে স্পর্শ নকৰাকৈ থকা নাই। মানৱ শিক্ষণৰ গুণমান উন্নত অৱস্থালৈ নিয়াটোৱে হ'ল ইয়াৰ মূল উদ্দেশ্য। এইটো হ'ল শিক্ষাবিষয়টোৰ এটা নতুন শাখা যিয়ে যন্ত্রপাতি আৰু আহিলাৰ সহায়ত অধিক ফলপ্রসূভাৱে শিক্ষাদান দিব পাৰে আৰু শিক্ষণৰ সূচল সম্ভাৱনীয়তা আনি দিব পাৰে। যিয়েই নহওক শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই শৈক্ষিক অভিজ্ঞতাসমূহক পুনৰ সংগঠিত আৰু পুনৰ সংজ্ঞাত্মক কৰাত অৰিহণা যোগায়। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই তলত উল্লেখ কৰা পৰিসৰক সামৰি লৈছে—

শিক্ষণৰ লক্ষ্য আৰু উদ্দেশ্যক চিনাক্ত কৰি থাকে ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল জ্ঞানৰ গোট। ই শিক্ষাদান আৰু শিক্ষা আহৰণত বিজ্ঞানৰ প্রয়োগৰ ফলশ্রুতি। ই শিক্ষকক শিক্ষাদানৰ লক্ষ্য আৰু উদ্দেশ্য চিনাক্তকৰণত সহায় কৰে আৰু শিকন-শিক্ষণৰ ক্ষেত্রখনত প্রযুক্তিগত অভিনৱত্ব ব্যৱহাৰ কৰে। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰত কাৰিকৰী আচবাবসমূহৰ ব্যৱহাৰো সামৰি লোৱা হৈছে।

শিক্ষণ পৰিৱেশৰ পৰিকল্পনা আৰু সংগঠন ঃ পৰম্পৰাগতভাৱে শিক্ষা গ্রহণীয় হৈছিল সঁচা অর্থৰ জ্ঞান সম্প্রচাৰ কৰাৰ প্রক্রিয়া হিচাপে আৰু শিক্ষকে এই ক্ষেত্রত কর্তৃত্বশীল মনোভাব গ্রহণ কৰিছিল। কিন্তু আধুনিক শিক্ষাক শিক্ষার্থী আৰু পৰিৱেশৰ মাজত গঢ় লৈ উঠা পাৰস্পৰিক ক্রিয়াৰ প্রক্রিয়া হিচাপে অভিহিত কৰা হয়। কর্ম আৰু অভিজ্ঞতাক শিক্ষাদানৰ মূল চাবি-কাঠি হিচাপে ধৰা হয়। শিক্ষকে নির্দেশনাত্মক পৰিৱেশৰ ব্যৱস্থাকৰণ কৰিবলগীয়া হয়, শিক্ষার্থীৰ সমস্যা চিনাক্তকৰণ কৰিবলগীয়া হয় আৰু উপলব্ধ হোৱা সমলসমূহ ব্যৱহাৰৰ নির্দেশনা দিবলগীয়া হয়। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই শিক্ষকক পৰিৱেশৰ গাঁথনিক দিশ আৰু ব্যৱস্থাপনাত সহায় কৰে। এনেকুৱা অৱস্থাত শিক্ষকৰ হাতত উপলব্ধ হ'ব লাগিব কঠিনতাৰ অভিগমন আৰু কোমলতাৰ অভিগমন।

শিক্ষাদানৰ নীতিসমূহ আৰু মূলসূত্রসমূহ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই বিভিন্ন ধৰণৰ নীতি আৰু মূলসূত্র বিকশিত কৰিছে। সেইবোৰ শিক্ষণ অভিজ্ঞতাক ব্যৱহাৰিক কৰাৰ বাবে উপযোগী আৰু জীৱনৰ লক্ষ্যৰ লগত এইবোৰ সুন্দৰভাৱে সম্বন্ধিত। ই অভিৰোচন, সংবেদন, সংবোধন, মনোযোগ, মূল্যায়ন আদিক সাঙুৰি লয়। ইয়াৰ বাহিৰেও শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাক ফলদায়কভাৱে আনুষ্ঠানিক, অনৌপচাৰিক আৰু অনানুষ্ঠানিক শিক্ষা পদ্ধতিৰ যিকোনো পর্য্যায়ত ব্যৱহাৰ কৰিব

পৰা যায়।

কৌশলসমূহ আৰু উপায় নির্ধাৰণ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই শিক্ষণ কার্য্য অধিক ফলপ্রসূ আৰু অর্থপূর্ণ কৰি তুলিবলৈ নতুন কৌশল আৰু উপায়সমূহ বিকশিত কৰিবৰ বাবে নিৰৱছিন্নভাবে বিচাৰি থাকে।

শিক্ষণৰ মাধ্যম নির্ধাৰণ ঃ আমি জানো যে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই শিক্ষণলৈ পদ্ধতিগত দৃষ্টিভঙ্গী অনাটোক সূচায়। ই পাঠ্যক্রমৰ অবিৰত নবীকৰণৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰে। ই পৰিৱর্তনীয় পৰিস্থিতিৰ পৰিপ্রেক্ষিতত নতুন পদ্ধতি আৰু আহিলাসমূহ ব্যৱহাৰৰ প্রচেষ্টা কৰি থাকে। সেয়েহে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰে সকলোবোৰ প্রযুক্তিগত মাধ্যমৰ বিকাশক সামৰি লয়। ই অত্যাধুনিক যন্ত্র আৰু আদৱ-কায়দাসমূহৰ ব্যৱহাৰৰ মাধ্যমেৰে শ্রেণীকোঠাৰ শিক্ষাদানৰ গাঁথনি আৰু অৱস্থাৰ পৰিৱর্তন সাধন কৰে। ইয়াৰ লগতে শিক্ষকসকলক বিভিন্ন ধৰণৰ সৰল আহিলা ব্যৱহাৰৰ যোগেদি অধিক ফলপ্রসূভাবে পাঠসমূহ উপস্থাপন কৰাত অৰিহণা যোগায়।

শিক্ষালৈ পদ্ধতিগত অভিগমন ঃ ই হ'ল শিকন-শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰে ফলপ্রসূতা বৃদ্ধি কৰিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা এক পদ্ধতিগত বিজ্ঞানসন্মত অভিগমন। পদ্ধতি হ'ল এটা নির্দেশনপূর্ণতা সংগঠন। ই বিভিন্ন অঙ্গৰ মাজত থকা আভ্যন্তৰিণ সম্বন্ধ আৰু অংশ আৰু পূর্ণতাৰ মাজত থকা সম্বন্ধ প্রদর্শন কৰি থাকে। শিক্ষা ব্যৱস্থাটোও এটা ব্যৱস্থাপনা, শিক্ষকসকল, গৃহ, পুথিভঁৰাল, শিক্ষণ আহিলা ইত্যাদিৰে সুসংগঠিত পূর্ণতা। অনুষ্ঠানৰ লক্ষ্যত উপনীত হোৱাৰ ক্ষেত্রত এইবোৰ এটা এটাকৈ আভ্যন্তৰিণভাৱে সম্বন্ধিত। শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিদ্যা পদ্ধতিগত অভিগমনৰ প্রয়োগৰ সৈতে জড়িত। ই শৈক্ষিক পৰিকল্পনা আৰু সংগঠন, শিক্ষণৰ মনোবিজ্ঞান, পাঠ্যক্রমৰ উন্নীতকৰণ আৰু পাঠ্যক্রম প্রস্তুতকৰণ, শিকন-শিক্ষণ আহিলাৰ উদ্‌যাপন, শ্রৱণ-দর্শণ আহিলাৰ ব্যৱহাৰ, তথ্য বা খবৰ যোগান, মান ৰ সম্পদ আহিলাসমূহ, শিক্ষা আৰু মূল্যায়নত মাধ্যমসমূহৰ ফলপ্রসূতা আদিৰ দৰে শিক্ষাৰ বিষয় সামৰি লয়।

ওপৰত কৰা আলোচনাৰ পৰা আমি ক'ব পাৰোঁ যে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰ বহুত হ'ল আৰু ই শিকন-শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ ক্ষেত্রখনক ফলদায়ক কৰি তোলে।



জানি থোৱা ভাল

- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰ বহুত বহল।
- ওপৰত কৰা আলোচনাৰ পৰা ক'ব পৰা যায় যে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই শিক্ষাদান, শিক্ষা আহৰণ আৰু প্রশিক্ষণৰ বিকাশত তাৎপর্য্যপূর্ণ ভূমিকা গ্রহণ কৰিছে।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৬ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ উল্লেখ কৰক।

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৭ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰৰ বিষয়ে লিখক।

.....

.....

.....

.....



১.৫ অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা মানে হ'ল শিক্ষণক বাস্তৱমুখী কৰি তুলিবলৈ লোৱা সকলোধৰণৰ সুবিধাসমূহ, মাধ্যম, পদ্ধতিসমূহ আৰু কৌশলসমূহৰ যৌগিক গোট।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাক কৌশলসমূহ আৰু পদ্ধতিসমূহৰ বিজ্ঞান হিচাপে আহৰণ কৰিব পৰা যায় যাৰ দ্বাৰা শৈক্ষিক লক্ষ্যসমূহ উপলব্ধি কৰিব পৰা যায়। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ সংজ্ঞা বিভিন্নজনে বিভিন্ন ধৰণেৰে নির্ণয় কৰিছে। তেখেতসকলৰ ভিতৰত বি. চি. মাথিছ, আই. কে. ডেভিছ, ড^{0} বি. পি. লুল্লাৰ সংজ্ঞাই আটাইতকৈ তাৎপর্য্যপূর্ণ।
- নির্দিষ্ট শ্রেণীকক্ষত শিক্ষাদান সন্দর্ভত প্রকাশিত হোৱা প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রধান লক্ষ্যসমূহ নির্ধাৰণ কৰিবলৈ গৈ আচৰণগত ধাৰণাৰ উদ্দেশ্যসমূহৰ সিদ্ধান্তলৈ অহা, শিকাৰুসকলৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ বিশ্লেষণ কৰিবলৈ লোৱা ইত্যাদি।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা ধাৰণাটোৰ দুই ধৰণৰ ৰেহৰূপ আছে—শিক্ষাত প্রযুক্তিবিদ্যা আৰু শিক্ষাৰ প্রযুক্তিবিদ্যা।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বহুবোৰ ভাগ আছে। সেইবোৰ হ'ল— কঠিনতাৰ অভিগমন, কোমলতাৰ অভিগমন আৰু পদ্ধতিগত অভিগমন।
- কঠিনতাৰ অভিগমন আধাৰিত হয় বৈদ্যুতিক কলা-কৌশলৰ আহিলা, যেনে— ৰেডিঅ', দূৰদর্শন, টেপ-ৰেকর্ডাৰ আদিৰ দৰে আহিলাসমূহ প্রয়োগৰ অভিযান্ত্রিক নীতিসমূহৰ ওপৰত।
- কোমলতাৰ অভিগমন আধাৰিত হয় আচৰণ সংশোধনৰ উদ্দেশ্যৰ কাৰণে ব্যৱহাৰ

হোৱা মনোবৈজ্ঞানিক নীতিৰ ওপৰত।

- পদ্ধতিগত অভিগমন আধাৰিত হয় অংশসমূহ আৰু পূর্ণতাৰ মাজত থকা সম্বন্ধ দেখুৱাবলৈ এক ব্যৱস্থাৰ বিভিন্ন অংশৰ সংগঠনৰ নীতিৰ ওপৰত।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰ বহুত বহল। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰে ইয়াৰ বিষয়বস্তুসমূহৰ শোধনতা আনে।



১.৬ অধিক জানিবলৈ

অসমীয়া গ্রন্থ ঃ

1] বৰুৱা, যতীন ঃ *শিক্ষা প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ অধ্যয়ন*, গুৱাহাটী ঃ অশোক বুক ষ্টল।

ইংৰাজী গ্রন্থ ঃ

1) Aggarwal, J. C. (1997): *Essentials of Educational Technology: Teaching-Learning Innovations in Education*. New Delhi: Vikash Publishing House Pvt. Ltd.
2) Rao, Usha (2005): *Educational Technology*. Delhi: Isha Book.
3) Sarma, A. R.: *Educational Technology*. Agra: Vinod Pustak Mandir.



১.৭ অগ্রগতিৰ খতিয়ান

১ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বিষয়ে ভালকৈ বুজিবলৈ হ'লে আমি প্রথমতে শিক্ষা আৰু প্রযুক্তিবিদ্যানো কি সেই বিষয়ে বুজাটো গুৰুত্বপূর্ণ হ'ব। শিক্ষা শব্দটোৰ ইংৰাজী প্রতিশব্দ হ'ল Education। Education শব্দটো অনা হৈছে Educare নামৰ শব্দটোৰ পৰা। ইয়াৰ অর্থ হ'ল 'বাহিৰ কৰি অনা'। শিক্ষাৰ লক্ষ্য হ'ল ব্যক্তিৰ সর্বাঙ্গীন বিকাশ সাধন কৰা। প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল কৌশল আৰু পদ্ধতিৰ বিজ্ঞান যিটোৰ দ্বাৰা কর্ম সম্পাদন কৰা হয়। ই হ'ল ব্যক্তি আৰু সমাজৰ প্রয়োজনৰ বাবে প্রয়োগ কৰা বিজ্ঞান। দুয়োটা ধাৰণাৰ বিষয়ে জনাৰ পিছত প্রকৃততে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা কি সেইটো বুজাত সহজ হৈ পৰিব। এইটো এটা অধ্যয়নৰ শাখা যিটোৰ দ্বাৰা শাৰীৰিক বিজ্ঞান আৰু সমাজ বিজ্ঞানৰ ফলশ্রুতি শিক্ষাৰ দক্ষতা বৃদ্ধি কৰাৰ বাবে প্রয়োগ কৰা হয়।

২ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ নির্দিষ্ট শ্রেণীকক্ষৰ শিক্ষাদানৰ ক্ষেত্রত শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রধান উদ্দেশ্যসমূহ হ'ল—

- লক্ষ্যসমূহ নির্ধাৰণ কৰিবলৈ আৰু আচৰণগত ধাৰণাত উদ্দেশ্যসমূহৰ বিশেষ সিদ্ধান্তত আহিবলৈ,

- শিকাৰুসকলৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ বিশ্লেষণ কৰিবলৈ,
- শৈক্ষিক উদ্দেশ্যত উপনীত হোৱাৰ ধাৰণাৰে শিকাৰুসকলৰ কর্মৰাজিৰ মূল্যায়ন কৰিবলৈ।

৩ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ কঠিনতাৰ অভিগমন আধাৰিত হয় ৰেডিঅ', দূৰদর্শন, টেপ-ৰেকর্ডাৰ, চিনেমা, শ্লাইড, কম্পিউটাৰ আৰু ওপৰমুৱা উদ্ভাৰক আদিৰ দৰে বৈদ্যুতিক কাৰিকৰী আহিলাসমূহৰ বিকাশৰ কাৰণে হোৱা অভিযান্ত্রিক নীতিৰ ওপৰত।

৪ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ কোমলতাৰ অভিগমন আধাৰিত হয় আচৰণক চিধাচিধি আৰু সুন্দৰভাৱে ৰূপ দিবলৈ প্রয়োগ কৰা শিক্ষাদান আৰু আহৰণৰ নীতিৰ ওপৰত। ই হ'ল ফলপ্রসূতা আৰু শিক্ষণ আৰু প্রশিক্ষণৰ দক্ষতা উন্নত কৰিবলৈ শিক্ষণ আৰু শিক্ষণৰ অনুবন্ধনত প্রয়োগ কৰা বিজ্ঞানসন্মত জ্ঞান।

৫ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ পদ্ধতিগত অভিগমন আধাৰিত হয় যিকোনো এটা পদ্ধতিৰ বিভিন্ন অংশৰ সংগঠনৰ নীতি যিটোৱে আংশিক আৰু পূর্ণ অৱস্থাৰ মাজত থকা সম্বন্ধ প্রদর্শন কৰে। তাৰ ওপৰত পদ্ধতিগত দৃষ্টিভঙ্গী বা অভিগমনটোৱে এটা যৌগিক পদ্ধতিৰ গঠনত সহায় কৰে আৰু ই বিচৰা লক্ষ্যত উপনীত হোৱাৰ বাবে মানুহ, অর্থ, আহিলাপাতি আৰু যন্ত্রসমূহক সম্পদৰ দৰে দক্ষতাসম্পন্ন সূচকভাৱে ব্যৱহাৰ কৰাত সহায় কৰে।

৬ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বৈশিষ্ট্য হ'ল তলত দিয়া ধৰণৰ—

- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল শিক্ষাৰ ক্ষেত্রত প্রয়োগ কৰা বিজ্ঞানসন্মত নীতিসমূহ।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই অন্তর্ভুক্তিকৰণ, বহিৰকৰণ আৰু শিক্ষাৰ প্রক্রিয়াগত ৰেহৰূপক সামৰি লয়।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যা হ'ল যোগাযোগৰ এবিধ গুৰুত্বপূর্ণ মাধ্যম।

৭ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰ বৰ বহল। ই কঠিনতাৰ অভিগমন, কোমলতাৰ অভিগমন আৰু পদ্ধতিগত অভিগমনৰ মাধ্যমেৰে শৈক্ষিক ধাৰা কার্য্যকৰী কৰি তোলে। ইয়াৰ বিষয়বস্তুত অন্তর্ভুক্ত হৈছে শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া, শিক্ষণ আর্হিসমূহ, শিক্ষণৰ তত্ত্বসমূহ ইত্যাদি।



১.৮ আর্হি প্রশ্ন

ক) বস্তুধর্মী প্রশ্ন (50টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিদ্যা বুলিলে কি বুজে?

প্রশ্ন ২ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিদ্যাক আপুনি কেনেকৈ ব্যাখ্যা কৰিব?

প্রশ্ন ৩ ঃ কঠিনতা আৰু কোমলতা অভিগমনৰ মাজত থকা পার্থক্য কি?

প্রশ্ন ৪ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিদ্যাৰ ভাগসমূহ কি কি?

প্রশ্ন ৫ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিদ্যাৰ আটাইতকৈ গুৰুত্বপূর্ণ তিনিটা বৈশিষ্ট্যৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰক।

খ) চুটি প্রশ্ন (150টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ধাৰণাৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰক। আমাৰ দৈনন্দিন জীৱনত শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ গুৰুত্বতা কি?

প্রশ্ন ২ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ উদ্দেশ্যসমূহ কি কি? বর্ণনা কৰক।

প্রশ্ন ৩ ঃ শিক্ষাত প্রযুক্তিবিদ্যা আৰু শিক্ষাৰ প্রযুক্তিবিদ্যাৰ মাজত থকা পার্থক্যসমূহ কি কি? বর্ণনা কৰক।

প্রশ্ন ৪ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ কঠিনতা অভিগমন বুলিলে কি বুজে? বর্ণনা কৰক।

প্রশ্ন ৫ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ কোমলতা অভিগমন বুলিলে কি বুজে? বর্ণনা কৰক।

গ) ৰচনাধর্মী প্রশ্ন (300–500টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাত কঠিনতা, কোমলতা আৰু পদ্ধতিগত অভিগমনৰ গুৰুত্বতাৰ তাৎপর্যৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰক।

প্রশ্ন ২ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রকৃতিৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰক। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বিভিন্ন কামসমূহ কি কি?

প্রশ্ন ৩ ঃ শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ পৰিসৰৰ বিষয়ে আলোচনা কৰক।

*** ***** ***

অধ্যায় ২ ঃ শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ মূল সূত্রসমূহ আৰু শিক্ষাদানৰ নীতিসমূহ

অধ্যায় গাঁথনি

2.1 উদ্দেশ্য

2.2 পৰিচয়

2.3 শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ মূল সূত্রসমূহৰ তাৎপর্য্য

2.3.1 শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ সূত্রসমূহ

2.4 শিক্ষণ কার্য্যৰ নীতিসমূহ

2.4.1 শিক্ষাদানৰ মনোবৈজ্ঞানিক নীতিসমূহ

2.4.2 শিক্ষাদানৰ সাধাৰণ নীতিসমূহ

2.5 অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

2.6 অধিক জানিবলৈ

2.7 অগ্রগতিৰ খতিয়ান

2.8 আৰ্হি প্রশ্ন

২.১ উদ্দেশ্য

এই অধ্যায়টি অধ্যয়ন কৰি আপুনি—

- শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ অর্থ ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব
- শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ পদ্ধতিসমূহ চিনাক্ত কৰিব পাৰি
- শিক্ষাদানৰ সাধাৰণ নীতিসমূহ বর্ণনা কৰিব পাৰিব।

২.২ পৰিচয়

শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ধাৰণাৰ বিষয়ে প্রথম অধ্যায়টো আলোচনা কৰাৰ পিছত অন্য এটা দৰকাৰী অধ্যায় হ'ল— শিকন প্রক্রিয়াৰ মূলসূত্রসমূহ আৰু শিক্ষাদানৰ নীতিসমূহ। শিকন প্রক্রিয়া হ'ল এটা জটিল প্রক্রিয়া। জ্ঞান দান কৰা প্রক্রিয়াটো অতি জটিল। শিক্ষার্থীৰ শিক্ষাগ্রহণ কৰা স্ব-কার্য্য সম্পাদনত এক নির্ভৰযোগ্য আৰু সহায়কাৰী অস্ত্র হ'ল শিক্ষকসকল। শিকোৱা কার্য্য সফল হ'বলৈ হ'লে শিক্ষার্থীয়ে কেনেকৈ শিকে আৰু কোনটো পদ্ধতিৰে শিকে জনাটো অতি দৰকাৰী। যিহেতু শিকোৱাৰ পদ্ধতি আৰু পৰিচালনাৰ কৌশলসমূহ কিছুমান নীতিৰ ওপৰত প্রতিষ্ঠিত, গতিকে শিক্ষকতাৰ বৃত্তি গ্রহণ কৰাৰ আগেয়ে প্রত্যেকজন শিক্ষকে এই নীতিসমূহৰ বিষয়ে সম্পূর্ণকৈ অৱগত হোৱাটো অতি প্রয়োজনীয়। প্রতিজন শিক্ষকে শিকোৱা কার্য্যৰ প্রাৰম্ভিক অৱস্থাত দুটা কথা জনা দৰকাৰ— তেওঁ কি শিকাবলৈ গৈছে আৰু কেনেকৈ শিকোৱা হ'ব।

২.৩ শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ মূল সূত্রসমূহৰ তাৎপর্য্য

শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ মূল সূত্র বুলিলে শিক্ষাদান কার্য্যত পৰম্পৰাগতভাৱে চলি অহা কিছুমান জনপ্রিয় সূত্র বা নীতিকেই বুজা যায়। এই সূত্রবোৰে ছাত্র-ছাত্রীসকলক শিক্ষা গ্রহণ কৰাত সোনকালে অনুপ্রাণিত কৰে। গতিকে প্রত্যেকজন শিক্ষকে এই সূত্রবোৰৰ বিষয়ে অবগত হোৱা উচিত। এতিয়া শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ মূল সূত্রসমূহ আলোচনা কৰা হওক।

২.৩.১ শিক্ষণ কার্য্যৰ সূত্রসমূহ

- **জনাৰ পৰা নজনালৈ অগ্রসৰ (Proceed from Known to Unknown) ঃ** শিক্ষকে শিক্ষার্থীয়ে জনা কথাবোৰৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিহে নজনা কথাৰ অৱতাৰণা কৰিব লাগে। পুৰণি জ্ঞানৰ ভেটিত নতুন জ্ঞান আহৰণ কৰাটোৱেই হ'ল শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ কার্য্যকৰণৰ মূল নীতি। সেইবাবে শিক্ষকে বিদ্যালয়ত শিকোৱা কথাবোৰ শিক্ষার্থীৰ জীৱন আৰু অভিজ্ঞতাৰ লগত সম্পর্ক থকা হ'ব লাগে আৰু বাস্তৱৰ লগত সম্বন্ধ স্থাপন কৰাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ এই সূত্রটোৱেই পুৰণি আৰু নতুন জ্ঞানৰ সম্পর্ক সাধন কৰে। ই শিকোৱা কার্য্যক সহজসাধ্য কৰি তোলে। গণিত বিষয়ৰ লাভ-লোকচান অধ্যায়টো ছাত্র-ছাত্রীক পঢ়াওঁতে দোকানী এজনে কেনেকৈ দোকানত লাভ কৰে তাক সঙ্গতি ৰাখি বুজালে ছাত্র-ছাত্রীৰ বুজি পোৱাত বেছি সহজসাধ্য হয়।
- **সৰলৰ পৰা জটিললৈ অগ্রসৰ (Proceed from Simple to Complex) ঃ** সৰল ধাৰণাবোৰ হ'ল সহজ আৰু জটিল ধাৰণাবোৰ হ'ল কঠিন। শিক্ষকে সহজ-সৰল বা সহজে শিক্ষার্থীয়ে বুজিব পৰা কথাবোৰ প্রথমতে উপস্থাপন কৰা উচিত আৰু ক্রমান্বয়ে জটিল পর্য্যায়লৈ অগ্রসৰ হোৱা উচিত। উদাহৰণ স্বৰূপে, শিশু এটাক প্রথমে 'ফুল' এটাৰ ধাৰণাহে দিব লাগিব আৰু তাৰ পিছতহে 'ফুল'ৰ বিভিন্ন অংশসমূহ বুজাব লাগিব। একেদৰে, ভূগোল পাঠ পঢ়াওতে প্রথম এখন দেশৰ বিষয়ে বুজোৱাৰ পৰিৱর্তে প্রথমে এটা অঞ্চলৰ বিষয়ে ভালকৈ বুজোৱা উচিত।
- **সহজৰ পৰা কঠিনলৈ অগ্রসৰ (Proceed from Easy to Difficult) ঃ** প্রথমতে শিশুক যিকোনো পাঠ শিকাওঁতে সহজ পাঠৰ বিষয়ে জ্ঞানদান কৰি ক্রমান্বয়ে জটিলতালৈ অগ্রসৰ হ'ব লাগে। শিক্ষকে মনোবিজ্ঞান সন্মতভাৱে শিশুৰ ৰুচি-অভিৰুচি আৰু আগ্রহৰ প্রতি লক্ষ্য ৰাখি কোনটো বিষয়বস্তু শিশুৰ বাবে অতি আমোদজনক হ'ব তাক চিনাক্ত কৰিব লাগে। উদাহৰণস্বৰূপে এডাল ৰেখা অঙ্কন কৰাটো অতিকে সহজ আৰু এটা জন্তুৰ ছবি অকাঁটো টান কাম। কিন্তু কার্য্যক্ষেত্রত শিশুৱে ৰেখা অঙ্কন কৰাতকৈ জন্তুৰ ছবি আঁকিহে বেছি ভাল পায়।
- **মূর্তৰ পৰা বিমূর্তলৈ অগ্রসৰ (Proceed from Concrete to Abstract) ঃ** শিশুৱে মূর্ত বস্তু বা চিত্রৰ দ্বাৰা ব্যাখ্যা কৰিলে অতি সোনকালে বিষয় বস্তু

আয়ত্ব কৰে। সেয়েহে শিক্ষকে কোনো ধাৰণাৰ লগত জড়িত বস্তুবোৰ ছাত্র-ছাত্রীক দেখুৱাই সেই ধাৰণাৰ লগত জড়িত বিমূর্ত ধাৰণাসমূহ আলোচনা কৰা উচিত। 4 যোগ 3 লগ হৈ 7 ধাৰণাটো বিমূর্ত। কিন্তু যেতিয়া ছাত্র-ছাত্রীক কোৱা হয় যে 3 ডাল লাঠি আৰু 2 ডাল লাঠি লগ হৈ 5 ডাল হয় তেতিয়া সেই বস্তুটো ছাত্র-ছাত্রীয়ে সোনকালে বুজি পায়।

- **বিশিষ্টৰ পৰা সাধাৰণলৈ অগ্রসৰ (Proceed from Particular to General) ঃ** সাধাৰণ নীতি নিয়ম দাঙি ধৰাৰ আগতে শিক্ষার্থীৰ সন্মুখত যথেষ্ট সংখ্যক নির্দিষ্ট বস্তুৰ জ্ঞান দান নকৰাকৈ সাধাৰণ কথাবোৰ উপস্থাপন কৰিলে শিকোৱা কার্য্য জটিল হয়। সেয়েহে শিক্ষকে বিষয়বস্তুৰ আটাইতকৈ সৰল অংশৰ পৰা আৰম্ভ কৰি ক্রমান্বয়ে জটিল অংশলৈ বিস্তাৰিতভাৱে আলোচনা কৰিব লাগে।
- **অনিশ্চয়তাৰ পৰা নিশ্চয়তালৈ গতিকৰণ (Proceed from Indefinite to Definite) ঃ** শিক্ষা আহৰণৰ প্রাৰম্ভিক অৱস্থাত ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ মনত শিক্ষণীয় বিষয়ৰ প্রতি অস্পষ্টতা, অনিশ্চয়তা আৰু অনির্দিষ্টতাৰ এক মানসিক অৱস্থাই আগুৰি থাকে। সেই কাৰণেই প্রত্যেক অভিজ্ঞ শিক্ষকেই জ্ঞানৰ এই সূত্রৰ লগত পৰিচিত হোৱা উচিত। ছাত্র-ছাত্রী সকলৰ মনত ঘোঁৱা বা চৰাই বা মানুহ সম্পর্কত প্রথম ধাৰণাটো অনিশ্চয়তা হৈ থাকিব পাৰে বা বিভিন্ন অংশবিলাকৰ সংক্রান্তত তেওঁলোকৰ জ্ঞান নেথাকে। গতিকে শিক্ষকে বিভিন্ন ছবি বা সা-সঁজুলি শিক্ষণীয় কামত ব্যৱহাৰ কৰা উচিত।
- **মনস্তাত্বিক অৱস্থাৰ পৰা যুক্তিলৈ অগ্রসৰ (Proceed from Psychological to Logical) ঃ** শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ এই সূত্র অনুসৰি শিশুক প্রথমতে মনোবিজ্ঞান-সন্মতভাৱে যুক্তিৰ অৱতাৰণা কৰিব লাগে। অর্থাৎ শিশুৰ প্ররণতা, বয়স, সাহস, সামর্থ্য, ইচ্ছা, আকাংক্ষা আদিৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিহে শিকোৱা প্রক্রিয়া আৰম্ভ কৰিব লাগে। যেতিয়া শিশুটিৰ বয়স, জ্ঞান আৰু মানসিক দিশৰ বিকাশ সাধন হ'ব তেতিয়াহে যুক্তিসঙ্গত বিষয়বস্তুৰ শিক্ষা প্রদান কৰিব লাগে।
- **সমগ্রৰ পৰা অংশলৈ অগ্রসৰ (Proceed from Whole to Parts) ঃ** এইটো এটা সাধাৰণ ভুল ধাৰণা যে ছাত্র-ছাত্রীৰ কাৰণে সমগ্র বস্তুতকৈ অংশ অংশকৈ আয়ত্ত কৰা বস্তুবোৰ সোনকালে মনত থাকে। সামগ্রিকতাবাদী দার্শনিকসকলৰ মতে অংশ অংশকৈ বিষয়বস্তু উপস্থাপন নকৰি সম্পূর্ণ ধাৰণা বা বিষয়বস্তু উপস্থাপন কৰাটো বেছি অর্থপূর্ণ। অর্থাৎ শিক্ষার্থীৰ সন্মুখত বিভিন্ন অংশসমূহ এটা এটাকৈ উপস্থাপন কৰাতকৈ সম্পূর্ণকৈ উপস্থাপন কৰিলে অতি সহজতে বুজিব পাৰে। গতিকে শিক্ষকে শিক্ষার্থীসকলক প্রথমতে সম্পূর্ণ পাঠটোৰ লগত পৰিচয় কৰাব লাগে আৰু তাৰ পাছত 'পাঠ'ৰ বিভিন্ন অংশসমূহ ব্যাখ্যা কৰিব লাগে।
- **ওচৰৰ পৰা দূৰলৈ অগ্রসৰ (Proceed from Near to Far) ঃ** সাধাৰণতে এটি শিশুৱে প্রথমতে তাৰ পৰিৱেশৰ বিষয়ে জ্ঞান লাভ কৰে। গতিকে প্রথমতে

তাক শিশুটি থকা পৰিৱেশৰ বিষয়েহে জ্ঞান দান কৰিব লাগে। লাহে লাহে শিশুটিৰ জ্ঞানৰ পৰিসৰ বঢ়াব লাগে। উদাহৰণ স্বৰূপে, ভূগোল বিষয় পঢ়াওঁতে শিক্ষকে পোনপ্রথমে আমাৰ স্থানীয় অঞ্চলৰ বিষয়ে জ্ঞান দিব লাগেআৰু লাহে লাহে জিলা, প্রদেশ, দেশ আৰু বিশাল বিশ্বৰ বিভিন্ন দিশসমূহৰ বিষয়ে পাঠদান কৰিব লাগে।

- **বিশ্লেষণৰ পৰা সংশ্লেষণলৈ অগ্রসৰ (Proceed from Analysis to Synthesis) ঃ** বিশ্লেষণ কার্য্যই শিশুৰ অসম্পূর্ণ, সঙ্গতিহীন আৰু অস্পষ্ট জ্ঞানক সম্পূর্ণ সু-সঙ্গতি আৰু স্পষ্ট কৰি তোলে। উদাহৰণ স্বৰূপে, ভাষা শিক্ষাৰ ক্ষেত্রত যেতিয়া বাক্য এটা লিখা হয় তেতিয়া প্রথমতে কর্তা, কর্ম আৰু ক্রিয়া উলিয়াই ল'ব লগা হয়। শিক্ষকে জটিল শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু বা সমস্যাসমূহ পদ্ধতিগতভাৱে বুজিব পৰা কিছুমান ভাগত ভাগ কৰি পাঠদন কার্য্য সম্পাদন কৰা উচিত। পাঠদান কার্য্য বিশ্লেষণৰ দ্বাৰা আৰম্ভ আৰু সংশ্লেষণৰ দ্বাৰা সমাপ্ত কৰা উচিত।
- **আগমনাত্মক আৰু নিগমনাত্মক পদ্ধতিৰ অনুকৰণ ঃ (Follow Inductive and Deductive Method) ঃ** আগমনাত্মকপদ্ধতিত শিক্ষকে কিছুমান বিশিষ্ট উদাহৰণৰ আলম লৈ সাধাৰণ নীতি বর্ণনা কৰে। শিক্ষণ প্রক্রিয়াত সাধাৰণতে শিশু এটিয়ে আগতীয়াকৈ আহৰণ কৰা জ্ঞানৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিহে শিক্ষক এজনে শিক্ষণীয় কার্য্য আৰম্ভ কৰা উচিত। উদাহৰণ স্বৰূপে, এটি শ্রেণীকোঠাত যদি শিক্ষক এজনে জ্যামিতিৰ বিষয়বস্তু, যেনে— উলম্বিকভাৱে বিপৰীতমুখী কোণ বিলাক সমান্তৰাল, সেই বিষয়ে ছাত্র-ছাত্রীক বুজাবলৈ হ'লে শ্রেণীকোঠাত বিভিন্ন উদাহৰণৰ দ্বাৰা ছাত্র-ছাত্রীক কোণবিলাক জোখাৰ অনুশীলন কৰোৱা উচিত যাৰ দ্বাৰা ছাত্র-ছাত্রী প্রতীয়মান হয় যে সকলো উলম্বিকভাৱে বিপৰীতমুখী কোণসমূহ সমান্তৰাল। বিজ্ঞান, ব্যাকৰণ; জ্যামিতি আদি বিষয়বস্তু জানিবলৈ হ'লে এই পদ্ধতি অতি উপযুক্ত। **নিগমনাত্মক পদ্ধতি ঃ** এই পদ্ধতিত সাধাৰণ নীতিৰ আলম লৈ বিশিষ্ট নীতি গ্রহণ কৰা হয়। সাধাৰণতে 'ভাৰতৰ সকলো খেতিয়কেই বৰ দুখীয়া' এই প্রচলিত বাক্যশাৰী নিগমনাত্মক পদ্ধতিৰ অন্তর্ভুক্ত। শিক্ষকে একেধৰণৰ আৰু বহুত উদাহৰণ ছাত্র-ছাত্রীৰ আগত ব্যক্ত কৰিব পাৰে, যিয়ে প্রতীয়মান কৰাব পাৰে যাতে ভাৰতৰ সকলো খেতিয়কেই বৰ দুখীয়া।

নিগমনাত্মক পদ্ধতি আগমনাত্মক পদ্ধতিতকৈ সহজ। এই পদ্ধতিত ছাত্র-ছাত্রীয়ে ভবা বা যুক্তিযুক্তাতকৈ মনত ৰখা কামত সীমাবদ্ধ হয়। সেয়েহে আগমনাত্মক পদ্ধতিক বেছি বিজ্ঞানসন্মত বুলি আখ্যা দিয়া হয়। তথাপিও এজন শিক্ষকৰ কাৰণে শ্রেণীকোঠাত ছাত্র-ছাত্রীক বুজাবলৈ হ'লে দুয়োটা পদ্ধতিৰ বিষয়ে জনাটো প্রয়োজনীয়। সেয়েহে এটি শ্রেণীকোঠাত শিক্ষণ কার্য্যৰ প্রাৰম্ভিক অৱস্থাত শিক্ষকজনে আগমনাত্মক পদ্ধতি প্রয়োগ কৰিব লাগে আৰু শেষৰ ফালে নিগমনাত্মক পদ্ধতি অবলম্বন কৰা উচিত।



জানি থোৱা ভাল

- ➢ শিকোৱা প্ৰক্ৰিয়াটো হ'ল এটা জটিল প্ৰক্ৰিয়া।
- ➢ শিক্ষণ প্ৰক্ৰিয়াক কলাৰ লগতে বিজ্ঞান বুলিও গণ্য কৰা হয়।
- ➢ এটা ভাল পৰিকল্পনা অবিহনে শিকোৱা কাৰ্য্য সাৰ্থক হ'ব নোৱাৰে।
- ➢ শিক্ষামূলক সূত্ৰবোৰে শিক্ষকক শিক্ষাদান কাৰ্য্যত আৰু ছাত্ৰক সেই শিক্ষা গ্ৰহণ কৰা কাৰ্য্যত ক্ষেত্ৰভিত্তিকভাৱে সহায় কৰে।
- ➢ শিকোৱা প্ৰক্ৰিয়াৰ সূত্ৰবোৰে শিক্ষণ প্ৰক্ৰিয়াক ফলপ্ৰসূ, অৰ্থপূৰ্ণ আৰু মনোযোগী কৰি তোলে।
- ➢ শিকোৱা প্ৰক্ৰিয়াৰ দৰকাৰী সূত্ৰবোৰ হ'ল— জনাৰ পৰা নজনালৈ অগ্ৰসৰ, সৰলৰ পৰা জটিললৈ অগ্ৰসৰ, সহজৰ পৰা কঠিনলৈ অগ্ৰসৰ ইত্যাদি।



অগ্ৰগতি নিৰীক্ষণ

প্ৰশ্ন নং ১ ঃ তলত দিয়া শিক্ষণ প্ৰক্ৰিয়াৰ সূত্ৰবোৰৰ চমুটোকা লিখক—

ক) সৰলৰ পৰা জটিললৈ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

খ) সমগ্ৰৰ পৰা অংশলৈ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

গ) মূৰ্তৰ পৰা বিমূৰ্তলৈ

.....

.....

.....

.....

.....

.....



চিন্তা-চৰ্চা কৰক ২.১

শ্ৰেণীকোঠাৰ উদাহৰণৰ সৈতে শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়াৰ পদ্ধতিগত সূত্ৰসমূহৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰক।

.....

.....

.....

২.৪ শিক্ষণ কাৰ্য্যৰ নীতিসমূহ

শিকোৱা কাৰ্য্য সফল হ'বলৈ হ'লে শিক্ষাৰ্থীয়ে কোনটো পদ্ধতিৰে শিকে জনাটো অতি দৰকাৰী। যিহেতু শিকোৱাৰ পদ্ধতি আৰু পৰিচালনাৰ কৌশলসমূহ কিছুমান নীতিৰ ওপৰত প্ৰতিস্থিত, গতিকে শিক্ষকতাৰ বৃত্তি গ্ৰহণ কৰাৰ আগেয়ে প্ৰত্যেকজন শিক্ষকে এই নীতিসমূহৰ বিষয়ে সম্পূৰ্ণকৈ অৱগত হোৱাটো অতি প্ৰয়োজনীয়। শিকোৱা কাৰ্য্য যথাযথভাৱে সম্পাদন কৰি শিক্ষাৰ্থীৰ আচৰণ নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে দুই ধৰণৰ নীতিৰ ওপৰত গুৰুত্বপ্ৰদান কৰিছে। এই নীতি দুটা হ'ল— শিকোৱাৰ মনোবৈজ্ঞানিক নীতি (Psychological principles of teaching) আৰু শিকোৱাৰ সাধাৰণ নীতি (General principles of teaching)।

২.৪.১ শিক্ষাদানৰ মনোবৈজ্ঞানিক নীতিসমূহ

মনোবৈজ্ঞানিক নীতিসমূহ তলত উল্লেখ কৰা হ'ল—

- কৰ্মকেন্দ্ৰিক শিক্ষানীতি (Principle of learning by doing)
- ক্ৰীড়ানীতি (Principle of play way)
- প্ৰণোদন নীতি (Principle of motivation)
- ব্যক্তিপাৰ্থক্যৰ নীতি (Principle of individual difference)
- লক্ষ্য নিৰ্ধাৰণ নীতি (Principle of goal-setting)
- সৃজনশীলতাৰ নীতি (Principle of creativity)
- পৰিবৰ্তন আৰু জিৰণী নীতি (Principle of change and rest)

- **কৰ্মকেন্দ্ৰিক শিক্ষানীতি (Principle of learning by doing) ঃ** 'ফ্ৰৱেলে' কিণ্ডাৰগাৰ্টেন'ন শিক্ষাপদ্ধতিত পোনপ্ৰথমে এই কৰ্মকেন্দ্ৰিক শিক্ষানীতিৰ প্ৰয়োগ

কৰিছিল। শিকোৱা প্রক্রিয়া সক্রিয় আৰু দ্রুতগতিৰ হ'বলৈ হ'লে শিক্ষার্থীসকলক দৈহিক আৰু মানসিকভাৱে সক্রিয় কৰি তুলিব লাগিব, তেতিয়াহে শিকোৱা কার্য্য সহজসাধ্য হ'ব।

- **ক্রীড়ানীতি (Principle of play way) ঃ** ফ্রৱেলৰ মতে খেলাই হৈছে বাল্যকালৰ শিক্ষা গ্রহণৰ এক প্রধান মাধ্যম। খেলৰ জৰিয়তে শিশু এটাই শিক্ষা গ্রহণ কৰিলে আনন্দ পায়। খেলা হৈছে এক মুক্ত স্বাভাৱিক আৰু বাধাহীন পৰিস্থিতি য'ত শিশুৱে মুক্তভাৱে আত্মপ্রকাশ আৰু বিকাশ লাভ কৰি উঠিব পাৱে।
- **প্রনোদণ নীতি (Principle of motivation) ঃ** শিকোৱা কার্য্য সফলতাৰে সম্পাদন কৰিবলৈ প্রনোদন নীতি অতি গুৰুত্বপূর্ণ হিচাপে বিবেচনা কৰা হয়। প্রনোদণে শিকোৱা কার্য্য সহজসাধ্য কৰি তোলে। প্রনোদণে শিশুৰ অনুৰাগ জন্মায় আৰু লাহে লাহে তেওঁলোক স্বাভাৱিকভাৱে অনুৰাগী হৈ পৰে আৰু শিকোৱা কার্য্য ফলপ্রসূ হয়।
- **ব্যক্তিপার্থক্যৰ নীতি (Principle of individual difference) ঃ** দুটি শিশু কেতিয়াও একে নহয়। ব্যক্তি পার্থক্যৰ কথা মনত ৰাখি ছাত্র-ছাত্রী সকলক শিক্ষা দিলে শিক্ষাৰ ফলাফল বেছি ফলদায়ক হয়।
- **লক্ষ্য নির্ধাৰণ নীতি (Principle of goal-setting) ঃ** যিকোনো শিক্ষা কার্য্য সম্পাদনৰ বাবে প্রথমতে এটা লক্ষ্য নির্ধাৰণ কৰি লোৱা উচিত। উদ্দেশ্যবিহীন শিক্ষা হয় গতিহীন, প্রেৰণাহীন আৰু নিৰর্থক। সেয়েহে শিক্ষণৰ অস্তিত্ব অনুভৱ কৰি উঠা হয় ইয়াৰ লক্ষ্য উদ্দেশ্যৰ যোগেদিহে, গতিকে শিক্ষাৰ লক্ষ্য স্পষ্ট আৰু নির্দিষ্ট হ'ব লাগে যাতে ছাত্র-ছাত্রীয়ে তাৰ উদ্দেশ্য বুজি পায়।
- **সৃজনশীলতাৰ নীতি (Principle of creativity) ঃ** শিকোৱা কার্য্য সৃজনশীলতা নীতিৰ ওপৰত প্রতিষ্ঠিত হোৱা উচিত। সৃজনশীল প্রতিভাসম্পন্ন ছাত্র-ছাত্রীয়েহে নিজ প্রতিভাৰ বিকাশেৰে দেশৰ আৰু সমাজৰ উন্নতশীল আৰু বিকাশশীল পৰিবর্তন আনিব পাৱে।
- **পৰিবর্তন আৰু জিৰণী নীতি (Principle of change and rest) ঃ** অবিৰতভাৱে কৰা শিক্ষা গ্রহণে ব্যক্তিৰ দেহমনত ক্লান্তি, অৱসাদ, বিৰক্তি আদিৰ সৃষ্টি কৰে। তেনে অৱস্থাত শিক্ষণ কার্য্য অব্যাহত থাকিলে সেই শিক্ষা অপচয় হোৱাৰহে সম্ভাৱনা থাকে। সেইবাবে এনে পৰিস্থিতি গুচাই শিক্ষণ কার্য্য ফলপ্রসূ কৰি তুলিবৰ বাবে শিক্ষণ প্রণালীৰ প্রয়োজনীয় পৰিৱর্তন, সংশোধন, জিৰণি আদি কার্য্যসূচীৰ ব্যৱস্থা গ্রহণ কৰা উচিত। উদাহৰণ স্বৰূপে, বিদ্যালয়ৰ সময় তালিকা প্রস্তুত কৰাৰ সময়ত শিক্ষকসকলে মন কৰা উচিত যাতে ছাত্র-ছাত্রীসকলে বিৰক্তি অনুভৱ নকৰে আৰু শিক্ষণ কার্য্য অর্থপূর্ণ হৈ উঠে।



জানি থোৱা ভাল

- কর্মকেন্দ্রিক নীতি বিদ্যালয়ৰ প্রত্যেকটো স্তৰতে প্রয়োগ কৰা উচিত।
- খেলা হ'ল বাল্যকালৰ শিক্ষা গ্রহণৰ মুখ্য মাধ্যম।
- প্রনোদণ নীতিয়ে শিক্ষার্থী এজনক নতুন জ্ঞান আহৰণ কৰাত প্রস্তুত কৰি তোলে।
- ছাত্র-ছাত্রীসকলক শিক্ষাদান কৰোঁতে শিক্ষকে ব্যক্তি পার্থক্যৰ কথা মনত ৰাখি শিকোৱা উচিত।
- লক্ষ্য নির্ধাৰণ নীতিয়ে শিকোৱা প্রক্রিয়াত, মূল্যায়ন পৰিকল্পনা কৰাত প্রত্যেকটো স্তৰতে সহায় কৰে।
- শিক্ষণ প্রক্রিয়াত ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ স্বতঃস্ফূর্ততাও নির্ভৰ কৰে।

২.৪.২ শিক্ষাদানৰ সাধাৰণ নীতিসমূহ

শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ কেইটামান দৰকাৰী সাধাৰণ নীতি তলত উল্লেখ কৰা হ'ল—

- নির্দিষ্ট লক্ষ্য নির্ধাৰণ নীতি (Principle of definite goal)
- শিশু কেন্দ্রিক নীতি (Principle of child-centredness)
- জীৱনৰ লগত সংযোগ সাধন নীতি (Principle of connecting with life)
- সহসম্বন্ধ নীতি (Principle of cor-relation)
- সহযোগিতাৰ নীতি (Principle of co-operation)
- শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ নৈদানিক নীতি (Principle of remedial teaching)
- উপযুক্ত পৰিৱেশ নীতি (Principle of creating conducive environment)
- পৰিকল্পনা নীতি (Principle of planning)
- উপযুক্ত কৌশল নীতি (Principle of effective strartegies)
- পৰিৱর্তনশীলতাৰ নীতি (Principle of flexibility)
- বিচিত্রতাৰ নীতি (Principle of Variety)

ওপৰোক্ত নীতিসমূহ তলত বিতংভাৱে আলোচনা কৰা হ'ল—

- **নির্দিষ্ট লক্ষ্য নির্ধাৰণ নীতি (Principle of definite goal) ঃ** নির্দিষ্ট লক্ষ্য আগত ৰাখিহে শিকোৱা কার্য্য আৰম্ভ কৰা উচিত আৰু তেতিয়াহে শিক্ষক ছাত্র-ছাত্রী উভয়ে উপকৃত হ'ব। সু-নির্দিষ্ট লক্ষ্যই শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ প্রত্যেকটো স্তৰতে পৰিকল্পনা কৰি লোৱাৰ সুবিধা কৰি দিয়ে।

- **শিশু কেন্দ্রিক নীতি (Principle of child-centredness) ঃ** শিশুসকলক কেন্দ্র কৰি শিক্ষণ প্রক্রিয়া গঢ়ি উঠে। শিশুৰ ব্যক্তিগত ৰুচি-অভিৰুচি, শক্তি-সামর্থ্য, আশা-আকাংক্ষা, পাঠ্যসূচী, পদ্ধতি, কলা-কৌশল, শিকাৰ পৰিৱেশ, শিক্ষা পৰিচালনা আৰু মূল্যায়ন আদি শিশুসকলৰ সামর্থ্য অনুযায়ী হোৱা উচিত।
- **জীৱনৰ লগত সংযোগ সাধন নীতি (Principle of connecting with life) ঃ** যিমান সম্ভৱ পাৰি জীৱনৰ অস্তিত্বৰ লগত সঙ্গতি ৰাখি শিক্ষণ প্রক্রিয়া আৰম্ভ কৰিব লাগে। স্কুলীয়া বিষয়সমূহ শিকোৱা সময়ত উদাহৰণসমূহ দৈনিক জীৱনৰ লগত সঙ্গতি থকা বিষয়ৰ ওপৰত দিয়া উচিত।
- **সহসম্বন্ধ নীতি (Principle of correlation) ঃ** জ্ঞান হ'ল এক সমগ্র ধাৰা। বিভিন্ন ধৰণৰ ধাৰণা আৰু ঘটনাসমূহ বিভিন্ন বিষয়ৰ লগত সঙ্গতি ৰাখি শিকোৱা উচিত।ঠিক তেনেদৰে অতীতৰ কোনো বিষয়ৰ লগত বর্তমানৰ বিষয় সঙ্গতি ৰাখি শিকোৱা উচিত।
- **সহযোগিতাৰ নীতি (Principle of co-operation) ঃ** শিক্ষক-শিক্ষার্থীৰ সহযোগিতামূলক কার্য্যৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিহে সফল শিক্ষণ কার্য্য সম্পন্ন হয়। সহযোগিতা অবিহনে শিকোৱা কার্য্য ফলপ্রসূ হ'ব নোৱাৰে। গতিকে শিক্ষকে পৰিকল্পনাৰ সময়ত সঙ্গঠন পৰিচালনা, আলোচনা আৰু অন্যান্য শ্রেণীকোঠাৰ কার্য্যসমূহত শিক্ষার্থীসকলক যথেষ্ট সহযোগিতা প্রদানৰ সুযোগ ৰাখি পৰিকল্পনা কৰিব লাগে।
- **শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ নৈদানিক নীতি (Principle of remedial teaching) ঃ** সকলো ছাত্র-ছাত্রীয়ে একে গতিত শিকিব নোৱাৰে। কিছুমানে অতি সোনকালে শিকিব পাৰে আৰু আন কিছুমানৰ শিক্ষণীয় প্রতিবিধানৰ বাবে বেলেগে শিকোৱাৰ দৰকাৰ হয়। শিক্ষকসকলে প্রথমে কিছুমান ছাত্র-ছাত্রীয়ে কিয় সমানে শিকিব নোৱাৰে তাৰ কাৰণসমূহ উলিয়াই ল'ব লাগে আৰু সেইমতে প্রতিবিধান শিক্ষা প্রদান কৰিব লাগে যাতে তেওঁলোকৰ আসোঁৱাহসমূহ দূৰ কৰিব পাৰি।
- **উপযুক্ত পৰিৱেশ নীতি (Principle of creating conducive environment) ঃ** শিকোৱা বা শিক্ষণ কার্য্য সহজসাধ্য হ'বলৈ হ'লে এক উপযুক্ত পৰিবেশৰ দৰকাৰ। শ্রেণীকক্ষক ভৌতিক পৰিৱেশক প্রভাৱান্বিত কৰা কিছুমান কাৰক হ'ল— কোঠাৰ উচ্চতা, পোহৰ, পৰিষ্কাৰ-পৰিচ্ছন্নতা, বহাৰ সুবিধা ইত্যাদি। তদুপৰি শ্রেণীকক্ষৰ সামাজিক পৰিবেশক প্রভাৱান্বিত কৰা কিছুমান উপাদান হ'ল— শিক্ষক, সামূহিক আচৰণ, শৃংখলাবদ্ধ জ্ঞান ইত্যাদি যিয়ে শিকোৱা বা শিক্ষণ প্রক্রিয়াত উল্লেখযোগ্য প্রভাৱ পেলায়।
- **পৰিকল্পনা নীতি (Principle of planning) ঃ** শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ সফলতা পৰিকল্পনাৰ ওপৰত বহু পৰিমাণে নির্ভৰ কৰে। এটা ভাল পৰিকল্পনা অবিহনে

শিকোৱা কার্য্য সার্থক হ'ব নোৱাৰে। পৰিকল্পনাত শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু যত্নসহকাৰে নির্বাচন কৰা উচিত। প্রতিটো স্তৰতে শিকাবলগীয়া মূল কথাখিনি শিকোৱাৰ লগে লগে শিক্ষার্থীসকলক অনুশীলনৰ সুযোগ প্রদান কৰা উচিত আৰু বিষয়বস্তুক যথোচিতভাৱে পুনৰীক্ষণ কৰা উচিত।

- **উপযুক্ত কৌশল নীতি (Principle of effective strategies)ঃ** শিক্ষণ কার্য্য সার্থক কৰিবলৈ হ'ল ফলপ্রসূ কৌশল নীতি অতি প্রয়োজন, সেইবাবে কোনো এটা নির্দিষ্ট বিষয় বা পাঠ শিকোৱাৰ বাবে অতি যত্নসহকাৰে যথোচিত পৰিচালনা কৌশল নির্বাচন কৰা উচিত।
- **পৰিৱর্তনশীলতাৰ নীতি (Principle of flexibility) ঃ** এক ঘেয়ামী, অৱসাদ আৰু অমনোযোগিতাই শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ গতি মন্থৰ কৰি তোলে। পৰিবর্তনশীল শিকোৱা প্রক্রিয়াই মনৰ অৱসাদ দূৰ কৰি ছাত্র-ছাত্রীসকলক অধিক ফলপ্রসূ শিক্ষা আহৰণৰ বাবে প্রস্তুত কৰি তোলে।
- **বিচিত্রতাৰ নীতি (Principle of variety) ঃ** ছাত্র-ছাত্রীসকলক মনোযোগী কৰি তুলিবলৈ শিক্ষণ প্রক্রিয়াত নতুন কৌশল আৰু শিক্ষণীয় বিভিন্ন নতুন আহিলা প্রয়োগ কৰা উচিত। বিভিন্ন ধৰণৰ আহিলা শিক্ষণীয় কার্য্যত ব্যৱহাৰ কৰাৰ ফলত এক ঘেয়ামী, লগতে ছাত্র-ছাত্রীৰ মনৰ অৱসাদ দূৰ কৰাত সহায়ক হয়।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ২ ঃ শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ সাধাৰণ নীতিসমূহ উল্লেখ কৰক।

.....

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৩ ঃ তলত দিয়া নীতিসমূহ ব্যাখ্যা কৰক—

ক) কর্মকেন্দ্রিক নীতি

.....

.....

.....

.....

খ) ব্যক্তিত্ব বৈষম্যৰ নীতি

.....

.....

.....

.....



চিন্তা-চৰ্চা কৰক ২.২

শিক্ষণৰ কোনটো নীতি আপুনি বেছি দৰকাৰী বুলি ভাবে আৰু কিয় ভাবে?

.....

.....

.....



২.৫ অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

- প্ৰতিজন শিক্ষকেই মনত ৰখা উচিত যে শিকাবলৈ যোৱাৰ আগতে তেওঁ কি পদ্ধতিৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক পঢ়াব, এইটো আটাইতকৈ শিকোৱা প্ৰক্ৰিয়াত দৰকাৰী কথা।
- যিকোনো এটা পাঠ আৰম্ভ কৰাৰ আগতে শিক্ষক এজনে ভালকৈ পৰিকল্পনা কৰি লোৱা উচিত।
- শিকোৱা প্ৰক্ৰিয়াতো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বয়স, পাঠৰ বিষয়ৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে।
- শিকোৱা প্ৰক্ৰিয়াৰ মূল-সূত্ৰসমূহে শিক্ষণ পদ্ধতি ফলৱতী আৰু অৰ্থপূৰ্ণ কৰি তোলাত সহায় কৰে।
- কিছুমান দৰকাৰী শিকোৱা প্ৰক্ৰিয়াৰ মূল সূত্ৰসমূহ হ'ল— জ্ঞাতৰ পৰা অজ্ঞাতলৈ, সহজৰ পৰা কঠিনলৈ, মূৰ্তৰ পৰা বিমূৰ্তলৈ, মনোবৈজ্ঞানিকৰ পৰা তাৰ্কিক লৈ ইত্যাদি।
- শিকোৱা প্ৰক্ৰিয়াৰ মূলত দুটা নীতি আছে, যেনে— মনোবৈজ্ঞানিক নীতি আৰু সাধাৰণ নীতি।
- কিছুমান দৰকাৰী নীতি হ'ল—
  - নিৰ্দিষ্ট লক্ষ্য নিৰ্ধাৰণ নীতি (Principle of definite goal)
  - শিশু কেন্দ্ৰিক নীতি (Principle of child-centredness)
  - জীৱনৰ লগত সংযোগ সাধন নীতি (Principle of connecting with life)
  - সহসম্বন্ধ নীতি (Principle of cor-relation)
  - সহযোগিতাৰ নীতি (Principle of co-operation)
  - শিকোৱা প্ৰক্ৰিয়াৰ নৈদানিক নীতি (Principle of remedial teaching)
  - উপযুক্ত পৰিবেশ নীতি (Principle of creating conducive environment)
  - পৰিকল্পনা নীতি (Principle of planning)

- উপযুক্ত কৌশল নীতি (Principle of effective strategies)
- পৰিৱর্তনশীলতাৰ নীতি (Principle of flexibility)
- বিচিত্রতাৰ নীতি (Principle of Variety)



২.৬ অধিক জানিবলৈ

অসমীয়া গ্রন্থ ঃ

1] বৰুৱা, যতীন ঃ *শিক্ষা প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ অধ্যয়ন*; গুৱাহাটী ঃ অশোক বুক ষ্টল।

ইংৰাজী গ্রন্থ ঃ

1) Chadha, D.S. (2004): *Classroom Teaching*. A Mittal and Management Publishing.



২.৭ অগ্রগতিৰ খতিয়ান

১ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ক) সৰলৰ পৰা জটিললৈ অগ্রসৰ (Proceed from simple to complex) ঃ সৰল ধাৰণাবোৰ হ'ল সহজ আৰু জটিল ধাৰণাবোৰ হ'ল কঠিন। শিক্ষকে সহজ-সৰল বা সহজে শিক্ষার্থীয়ে বুজিব পৰা কথাবোৰ প্রথমতে উপস্থাপন কৰা উচিত আৰু ক্রমান্বয়ে জটিল পর্য্যায়লৈ অগ্রসৰ হোৱা উচিত। উদাহৰণ স্বৰূপে, শিশু এটাক প্রথমে 'ফুল' এটাৰ ধাৰণাহে দিব লাগিব আৰু তাৰ পিছতহে 'ফুল'ৰ বিভিন্ন অংশসমূহ বুজাব লাগিব। একেদৰে, ভূগোল পাঠ পঢ়াওঁতে প্রথমে এখন দেশৰ বিষয়ে বুজোৱাৰ পৰিৱর্তে প্রথমতে এটা অঞ্চলৰ বিষয়ে ভালকৈ বুজোৱা উচিত।

খ) সমগ্রৰ পৰা অংশলৈ অগ্রসৰ (Proceed from whole to parts) ঃ এইটো এটা সাধাৰণভুল ধাৰণা যে ছাত্র-ছাত্রীৰ কাৰণে সমগ্র বস্তুতকৈ অংশ অংশকৈ আয়ত্ত কৰা বস্তুবোৰ সোনকালে মনত থাকে। সামগ্রিকতাবাদী দার্শনিক সকলৰ মতে অংশ অংশকৈ বিষয়বস্তু উপস্থাপন নকৰি সম্পূর্ণ ধাৰণা বা বিষয়বস্তু উপস্থাপন কৰাটো বেছি অর্থপূর্ণ। অর্থাৎ শিক্ষার্থীৰ সন্মুখত বিভিন্ন অংশসমূহ এটা এটাকৈ উপস্থাপন কৰাতকৈ সম্পূর্ণকৈ উপস্থাপন কৰিলে অতি সহজতে বুজিব পাৰে। গতিকে শিক্ষকে শিক্ষার্থীসকলক প্রথমতে সম্পূর্ণ পাঠটোৰ লগত পৰিচয় কৰাব লাগে আৰু তাৰ পাছত 'পাঠ'ৰ বিভিন্ন অংশসমূহ ব্যাখ্যা কৰিব লাগে।

গ) মূর্তৰ পৰা বিমূর্তলৈ অগ্রসৰ (Proceed from concrete to abstract) ঃ শিশুৱে মূর্ত বস্তু বা চিত্রৰ দ্বাৰা ব্যাখ্যা কৰিলে অতি সোনকালে বিষয় বস্তু আয়ত্ত্ব কৰে। সেয়েহে শিক্ষকে কোনো ধাৰণাৰ লগত জড়িত বস্তুবোৰ ছাত্র-ছাত্রীক দেখুৱাই

সেইধাৰণাৰ লগত জড়িত বিমূর্তধাৰণাসমূহ আলোচনা কৰা উচিত। 4+3=7 ধাৰণাটো বিমূর্ত। কিন্তু যেতিয়া ছাত্র-ছাত্রীক কোৱা হয় যে 4 ডাল লাঠি আৰু 3 ডাল লাঠি লগ হৈ 7 ডাল হয়, তেতিয়া সেই বস্তুটো ছাত্র-ছাত্রীয়ে সোনকালে বুজি পায়।

২ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ কিছুমান দৰকাৰী নীতি হ'ল—

- নির্দিষ্ট লক্ষ্য নির্ধাৰণ নীতি
- শিশু কেন্দ্রিক নীতি
- ব্যক্তি বৈষম্য নীতি
- জীৱনৰ লগত সংযোগ সাধন নীতি
- সহঃসম্বন্ধ নীতি
- সহযোগিতাৰ নীতি
- শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ নৈদানিক নীতি
- পৰিকল্পনা নীতি
- পৰিৱর্তনশীলতাৰ নীতি
- কর্মকেন্দ্রিক নীতি

৩ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ক) কর্মকেন্দ্রিক শিক্ষানীতি (Principle of learning by doing) ঃ

'ফ্রৱেলে' কিণ্ডাৰগার্টেন শিক্ষাপদ্ধতিত পোনপ্রথমে এই কর্মকেন্দ্রিক শিক্ষানীতিৰ প্রয়োগ কৰিছিল। শিকোৱা প্রক্রিয়া সক্রিয় আৰু দ্রুতগতিৰ হ'বলৈ হ'লে শিক্ষার্থীসকলক দৈহিক আৰু মানসিকভাৱে সক্রিয় কৰি তুলিব লাগিব। তেতিয়াহে শিকোৱা কার্য্য সহজসাধ্য হ'ব।

খ) দুটা শিশু কেতিয়াও একে নহয়। ব্যক্তি পার্থক্যৰ কথা মনত ৰাখি ছাত্র-ছাত্রীসকলক শিক্ষা দিলে শিক্ষাৰ ফলাফল বেছি ফলদায়ক হয়। শিক্ষক এজনে শ্রেণীত পাঠদান কৰোঁতে সকলো ছাত্র-ছাত্রীৰ পৰা একে ফলাফল আশা কৰাটো উচিত নহয়। যাতে ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ আঁসোৱাহসমূহ তেওঁ ব্যক্তি পার্থক্য সাপেক্ষে সমাধান কৰিব পাৰে।



২.৮ আৰ্হি প্রশ্ন

ক) চুটি প্রশ্ন (150টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ মূল-সূত্র বুলিলে কি বুজে?

প্রশ্ন ২ ঃ শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ মূল-সূত্রসমূহৰ তাৎপর্য্য কেনে ধৰণৰ?

প্রশ্ন ৩ ঃ শিক্ষণ-শিকন কার্য্য ফলপ্রসুতাৰ বাবে শিক্ষাদান নীতিৰ প্রয়োজনীয়তা আছে বুলি আপুনি কিয় ভাবে?

প্রশ্ন ৪ ঃ শ্রেণীকোঠাৰ লগত সামঞ্জস্য ৰাখি তলত দিয়া শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ মূল-মূত্রসমূহ ব্যাখ্যা

কৰক—

ক) বিশ্লেষণৰ পৰা সংশ্লেষণাত্মক

খ) মূর্তৰ পৰা বিমূর্তলৈ

গ) ব্যৱহাৰিকৰ পৰা যুক্তিনিষ্ঠলৈ

ঘ) বিশিষ্টৰ পৰা সাধাৰণলৈ

খ) ৰচনাধর্মী প্রশ্ন (300–500টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ শিক্ষক এজনৰ বাবে দৰকাৰী শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ মূল সূত্রসমূহ আলোচনা কৰক।

প্রশ্ন ২ ঃ শ্রেণীকোঠাৰ উদাহৰণৰ সৈতে শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ পদ্ধতিগত সূত্রসমূহৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰক।

প্রশ্ন ৩ ঃ শিক্ষণৰ সাধাৰণ নীতিসমূহ কি কি? শিক্ষক এজনে শিক্ষণীয় কার্য্যত সেই নীতিসমূহ কি ধৰণেৰে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে?

*** ***** ***

অধ্যায় ৩ঃ শিক্ষণ কৌশল

অধ্যায় গাঁথনি

3.1 উদ্দেশ্য

3.2 পৰিচয়

3.3 শিক্ষণ কৌশলৰ অর্থ

3.3.1 শিক্ষণ কৌশলৰ স্বৰূপ

3.3.2 শিক্ষাদানৰ নতুন কৌশল গ্রহণৰ দিশত মানি চলিব লগা নীতি

3.3.3 শিক্ষণ কৌশলৰ উদ্দেশ্য

3.4 শিক্ষণ কৌশলৰ প্রকাৰ

3.5 অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

3.6 অধিক জানিবলৈ

3.7 অগ্রগতিৰ খতিয়ান

3.8 আৰ্হি প্রশ্ন

৩.১ উদ্দেশ্য

এই অধ্যায়টি অধ্যয়ন কৰি আপুনি—

- শিক্ষণ কৌশলৰ অর্থ আৰু ধাৰণাসমূহ চিনাক্ত কৰিব পাৰিব
- শিক্ষণ কৌশলৰ স্বৰূপসমূহ ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব
- শিক্ষাদানৰ নতুন কৌশল ব্যৱহাৰ কৰাৰ সময়ত মানি চলিবলগা নীতিসমূহৰ বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব
- শিক্ষণ কৌশলৰ বিভিন্ন প্রকাৰসমূহ বর্ণনা কৰিব পাৰিব।

৩.২ পৰিচয়

এই অধ্যায়টোৰে আমাক শিক্ষণ কৌশলৰ কিছুমান মূল ধাৰণা, শিক্ষণ কৌশলৰ স্বৰূপ, শিক্ষণ কৌশলৰ নীতি আৰু উদ্দেশ্য, শিক্ষণ কৌশলৰ প্রকাৰ ইত্যাদিৰ বিষয়ে চিনাকি কৰি দিব। শিক্ষণৰ মূল গুৰুত্ব দিবলগীয়া কথাটোৰেই হ'ল— শিক্ষার্থীৰ আচৰণৰ আশানুৰূপ পৰিৱর্তন অনাটো। শিক্ষণ কৌশল সমূহ প্রয়োগ কৰি শিক্ষক এজনে তেওঁৰ লক্ষ্যত উপনীত হ'ব পাৰে। শিক্ষণ হৈছে এক কলা। শিক্ষণ প্রক্রিয়া ফলৱতী হ'বলৈ হ'লে বিষয়-বস্তুৰ বিষয়ে শিক্ষকজনৰ যথেষ্ট চিন্তা থাকিব লাগিব। ইয়াৰ পদ্ধতি, কৌশল, শিক্ষণ আহিলা ইত্যাদি সকলোৰে ওপৰত তেওঁৰ আধিপত্য থাকিব লাগিব। শিক্ষক, শিক্ষার্থী আৰু বিষয়বস্তুৰ মাজত যদি সুসম্পর্ক থাকে তেনেহ'লে শিক্ষণ প্রক্রিয়াটো ফলৱতী হ'ব। শিক্ষণ প্রক্রিয়া ভালদৰে বিকাশ কৰিবলৈ হ'লে শিক্ষক আৰু ছাত্র-ছাত্রীৰ মাজত এক ভাল সম্পর্ক থাকিব লাগিব। শিক্ষণক আকৌ বিজ্ঞান

বুলিও কোৱা হয়। বিজ্ঞান হিচাপে শিক্ষণে জ্ঞানক সাঙুৰি লয়, আকৌ কলা হিচাপে শিক্ষণে কৌশলক সাঙুৰি লয়।

৩.৩ শিক্ষণ কৌশলৰ অর্থ

শিক্ষণৰ লক্ষ্যসমূহ অনুভৱ কৰাত শিক্ষা কৌশলসমূহে সহায় কৰে। শিক্ষাদানৰ লক্ষ্য হৈছে শিক্ষা গ্ৰহণকাৰীৰ আচৰণৰ আশানুৰূপ পৰিৱর্তন সাধন কৰা। ই হৈছে এনে এক প্ৰক্ৰিয়া যাৰ যোগেদি শিক্ষা গ্ৰহণকাৰীজনৰ মন শিক্ষাৰ বাবে প্ৰবৃত্ত কৰি তোলা হয়। কৌশল বা 'Strategy' শব্দৰ আভিধানিক অর্থ বিশ্লেষন কৰি ক'ব পাৰি যে যুদ্ধজয় কৰিবৰ বাবে সেনাসকলে ৰণ কৌশল ৰচনা আৰু কার্য্যকৰী কৰিব লাগে, যাক 'Strategy' বুলি কোৱা হয়। ইয়াত "কৌশল" শব্দৰ অর্থ হল শিক্ষকে বিষয়বস্তু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সন্মুখত উপস্থাপন কৰাৰ আগতে কিছুমান বিষয়বস্তুৰ ওপৰত শিক্ষকজনৰ দৃঢ়সঙ্কল্প বা পৰিকল্পনা থাকিব লাগিব। শিক্ষণ পদ্ধতিতকৈ কিন্তু শিক্ষণ কৌশল বেছি বহল। শিক্ষাদান কার্য্য অধিক সহজ সৰল, মিতব্যয়ী আৰু ফলপ্ৰসূ কৰি তুলিবৰ বাবে শিক্ষাদানৰ নতুন নতুন নীতি পদ্ধতি আৰু ক্ৰিয়া কৌশল ৰচনা কৰিব লাগে। শিক্ষাৰ বিভিন্ন পর্য্যায় , যেনে— পৰিকল্পনা, পৰিচালনা ইত্যাদিৰ বিষয়ে বেলেগ বেলেগ শিক্ষণ কৌশল গ্ৰহণ কৰিব লাগে। শিক্ষণ কৌশলে সাধাৰণতে বিষয়বস্তু, শিক্ষণ উদ্দেশ্য, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ অনুৰাগ, সামর্থ প্ৰয়োজন ইত্যাদি বিষয়বোৰ সাঙুৰি লয়। শিক্ষাদানৰ ভাল ফল পাবৰ বাবে শিক্ষণ কৌশলবোৰ হৈছে উপায় স্বৰূপ। বি. ষ্টোন আৰু এছ. মৰিছৰ (B. Stone and S. Morris) মতে, এটা কৌশল হৈছে পাঠদানৰ বাবে কৰা এক সামান্যিকৰণক আঁচনি, য'ত শিক্ষা সঙ্গঠন, শিক্ষা নির্দেশনাৰ লক্ষ্য স্বৰূপে লোৱা প্ৰত্যাশিত শিক্ষা আচৰণ আৰু কৌশল কার্য্যকৰীকৰণৰ বাবে লোৱা প্ৰয়োজনীয় কার্য্যপ্ৰণালী আদিৰ চমু বিৱৰণ অন্তর্নিহিত হৈ থাকে। আকৌ, বি. অ. স্মিথৰ (B. O. Smith) মতে 'কৌশল' শব্দই ক্ৰিয়াৰ ধৰণ বা নতুনত্বক বুজায়, যি তাৰ কোনো পৰিণাম প্ৰদান কৰে আৰু আন কোনো অসুস্থ পৰিণামৰ পৰা ৰক্ষা কৰে।



জানি থোৱা ভাল

- শিক্ষণ কৌশল হৈছে উপায় স্বৰূপ, যাৰ যোগেদি শিক্ষকে শিক্ষার্থীৰ আচৰণৰ পৰিৱর্তন আৰু সংশোধন কার্য্যত আশানুৰূপ ফল পাব পাৰে।
- শিক্ষণ কৌশলবোৰ হ'ল তথ্যসমূহক উপস্থাপন কৰাৰ এক পৰিকল্পনা।
- শিক্ষণ কৌশলসমূহে শিক্ষণ পদ্ধতি আৰু আহিলা সমূহকো সাঙুৰি লয়।

৩.৩.১ শিক্ষণ কৌশলৰ স্বৰূপ

বহুসময়ত ব্যক্তি বিশেষে শিক্ষণ পদ্ধতি আৰু শিক্ষণ কৌশল একে বুলিয়েই গণ্য কৰে; কিন্তু এইটো প্ৰকৃত সত্য নহয়। শিক্ষণ কৌশলে শিক্ষণ অন্তঃকৰণ আৰু শিকন বহিঃকৰণৰ মাজত এক সম্পর্ক গঢ়ি তোলে। শিক্ষণ কৌশলে প্ৰযুক্তি বিদ্যাক সাঙুৰি

লয়, আনহাতে শিক্ষণ পদ্ধতিয়ে শিক্ষণৰ তাত্ত্বিক দিশটোক সাঙুৰি লয়। শিক্ষণৰ কৌশল সমূহৰ ক্ষেত্ৰত শিক্ষণৰ উদ্দেশ্যসমূহক দৰকাৰী বুলি বিবেচিত কৰা হয়। কাৰণ কৌশলৰ বাছনিসমূহ শিক্ষণৰ উদ্দেশ্যৰ ওপৰত নির্ভৰ কৰে। শিক্ষণ কৌশল আৰু পদ্ধতি যে একে নহয় তাক এটা উদাহৰণৰ সৈতে স্পষ্ট কৰি দিয়া হ'ল। যেনে— 'বক্তৃতা' দিয়াটো এটা শিক্ষণ পদ্ধতি বুলি গণ্য কৰা হয়, কিন্তু যেতিয়া বক্তৃতাটো এটা বিশেষ উদ্দেশ্যৰ কাৰণে দিয়া হয়, তেতিয়া তাক শিক্ষণ কৌশল বুলি গণ্য কৰা হয়। শিক্ষণ কৌশলৰ স্বৰূপ জানিবলৈ হ'লে শিক্ষণ কৌশলৰ নীতিসমূহ আগতে আমি জনাটো দৰকাৰী ।

৩.৩.২ শিক্ষাদানৰ নতুন কৌশল গ্ৰহণৰ দিশত মানি চলিব লগা নীতি

শিক্ষণ কৌশলৰ মুখ্য নীতিসমূহ তলত উল্লেখ কৰা হ'ল—

- **নিৰ্বাচন নীতি (Principle of selection) ঃ** শিক্ষণৰ কৌশল নিৰ্ধাৰণ কৰাটো শিক্ষণ পৰিস্থিতিৰ কিছুমান দিশৰ ওপৰত নির্ভৰ কৰে। সেই দিশবোৰ হৈছে— শিক্ষার্থীৰ মানসিক যোগ্যতা, শিক্ষাদানৰ প্ৰয়োজনীয় সা-সুবিধা, পাঠ্যক্ৰমৰ শিক্ষা উপাদান, শিক্ষা প্ৰশাসনৰ মানদণ্ড আদি।এনেবোৰ দিশৰ প্ৰতি বিবেচিত কৰি শিক্ষাৰ কৌশল নিৰ্বাচন কৰিব লাগে।
- **অভিৰোচনৰ নীতি (Principle of motivation) ঃ** শিক্ষণৰ বাবে অভিৰোচন হৈছে অপৰিহার্য্য চর্ত বিশেষ, যি কৌশল গ্ৰহণৰ ক্ষেত্ৰত বিবেচিত হ'ব লাগে। অভিৰোচন নোহোৱাকৈ সঁচা অর্থত শিক্ষণ সম্ভৱ হ'ব নোৱাৰে। এই কৌশলসমূহ প্ৰয়োগ কৰিবলৈ শিক্ষক এজনে মনত ৰখা উচিত যাতে কেনেকৈ এই কৌশল সমূহ প্ৰয়োগ কৰিলে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকল অনুপ্ৰাণিত হ'ব।
- **শিক্ষণৰ মূলসূত্ৰ প্ৰয়োগৰ নীতি (Principle of maxims of teaching) ঃ** শিক্ষাৰ সফলতা লাভ কৰি উঠিবৰ বাবে শিক্ষাদানৰ ক্ষেত্ৰত শিক্ষকে কেতবোৰ গ্ৰহণযোগ্য সূত্ৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। এই সূত্ৰবোৰ হৈছে সহজৰ পৰা ক্ৰমে কঠিনতালৈ, জ্ঞাতৰ পৰা অজ্ঞাতলৈ, মূর্তৰ পৰা ক্ৰমে বিমূর্তলৈ আৰু অংশৰ পৰা সমষ্টিলৈ গতি কৰা।
- **বিবিধতাৰ নীতি (Principle of variety) ঃ** শিক্ষণৰ প্ৰক্ৰিয়া সম্পূর্ণ সফল কৰি তুলিবলৈ শিক্ষক এজনে বিভিন্ন কৌশল প্ৰয়োগৰ ক্ষেত্ৰত বিবিধতাৰ নীতি গ্ৰহণ কৰিব লাগে। এই প্ৰসঙ্গত উল্লেখযোগ্য যে শিক্ষকজনৰ এই দিশত বিস্তৃত জ্ঞান আৰু অভিজ্ঞতা থাকিব লাগিব। শিক্ষণৰ নতুন পদ্ধতি, যেনে— দলগত আলোচনা আৰু ক্ৰিয়াকলাপ, ক্ৰীড়াত্মক আৰু আনন্দদায়ক শিক্ষা, সৃজনাত্মক আৰু সমস্যা সমাধানমূলক শিক্ষা, নিৰীক্ষণ পৰীক্ষণ পদ্ধতি আদি বিবিধ উপায় প্ৰয়োজন মতে গ্ৰহণ কৰিব লাগে।
- **পৰিৱেশৰ লগত সমাযোজনাৰ নীতি (Principle of co-relation with**

Environment) ঃ শিক্ষা অর্থপূর্ণ কৰি তুলিবৰ বাবে শিক্ষণৰ ওপৰত পৰা পৰিৱেশৰ নিশ্চিত প্ৰভাৱ, উপেক্ষণীয় নহয়। ৰৱঞ্চ তাৰ লগত সঙ্গতি ৰাখি আৰু সমাযোজন স্থাপন কৰিহে শিক্ষাদানৰ উপাদান আৰু কৌশল আদি প্ৰস্তুত কৰি তুলিব লাগে। পৰিৱেশৰ পৰিস্থিতিয়ে দৈহিক মানসিক, সাংস্কৃতিক আৰু অর্থনৈতিক প্ৰয়োজন সৃষ্টি কৰি তোলে, যাৰ প্ৰতি শিক্ষকে দৃষ্টি ৰাখিব লাগে।

- **প্ৰতিপুষ্টি সাধন নীতি (Principle of feed-back)** ঃ শিক্ষাদান কৌশলৰ এটা উদ্দেশ্য হ'ব লাগে আর্জিত জ্ঞান অভিজ্ঞতাৰ পৰা পোৱা সফলতা বিফলতা সম্বন্ধে আৱশ্যকীয় জ্ঞান আহৰণ কৰা। এনে কার্য্যৰ পৰা ছাত্ৰ-ছাত্ৰী আৰু শিক্ষক উভয়েই নিজ নিজ ভাবে উপকৃত হৈ উঠিব পাৰে।
- **ব্যক্তি পার্থক্যৰ নীতি (Principle of individual difference)** ঃ সফল শিক্ষণকার্য্য সদায় শিশু কেন্দ্ৰিক। প্ৰতিজন ছাত্ৰৰ অভিৰুচি, ক্ষমতা অক্ষমতা, আগ্ৰহ ইত্যাদিৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি শিক্ষা আঁচনি প্ৰস্তুত কৰিব লাগে। তাৰ উপৰিও অনগ্ৰসৰ শিক্ষার্থীসকলৰ বাবে নৈদানিক শিক্ষাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।
- **শিশুৰ সর্ব্বাত্মক বিকাশৰ নীতি (Principle of childs all round development)** ঃ বিদ্যালয়ৰ পাঠ্যক্ৰমসমূহত সহঃ সম্বন্ধৰ পাঠ্যক্ৰমৰ কার্য্যাৱলীসমূহ অন্তর্ভুক্ত কৰিব লাগে। কার্য্যাৱলীসমূহ যেনে— সাংস্কৃতিক, বিশেষ দিন বিলাক উদ্‌যাপনৰ আঁচনি ইত্যাদি সমূহ পাঠ্যক্ৰমত অন্তর্ভুক্ত কৰিব লাগে। কাৰণ শিক্ষকে গ্ৰহণ কৰা এই কৌশলসমূহ ছাত্ৰৰ দৈহিক, মানসিক, আবেগিক এই সকলো দিশৰেই সর্ব্বাত্মক বিকাশ সাধন কৰিব পাৰে।



অগ্ৰগতি নিৰীক্ষণ

প্ৰশ্ন নং ১ ঃ খালী ঠাই পূৰ কৰক—

ক) শিক্ষণ পদ্ধতি ..... ওপৰত নির্ভৰ কৰে।

খ) শিক্ষণ কৌশল ..... ওপৰত ভিত্তি কৰি নির্ণয় কৰা হয়।

গ)শিক্ষণ কৌশলে ..... আৰু ..... মাজত সম্পর্ক স্থাপন কৰে।



চিন্তা-চর্চা কৰক ৩.১

এজন শিক্ষক হিচাপে কেনে ধৰণৰ শিক্ষণ কৌশল শিক্ষণীয় কার্য্যত আপুনি ব্যৱহাৰ কৰিব বিচাৰিব? ব্যাখ্যা কৰক।

.....

.....

.....

৩.৩.৩ শিক্ষণ কৌশলৰ উদ্দেশ্য

শিক্ষণ কৌশলৰ অর্থ আৰু স্বৰূপসমূহ বুজি উঠাৰ পিছত তলত দিয়া দিশসমূহে শিক্ষণ কৌশলৰ লক্ষ্য বা উদ্দেশ্যসমূহ স্পষ্টভাৱে প্ৰকাশ কৰে—

- **কর্মৰ প্রতি ইচ্ছা ঃ** শিক্ষণ কৌশলৰ মুখ্য উদ্দেশ্যই হ'ল কর্মৰ প্রতি স্পৃহা বঢ়োৱা। শিক্ষার্থীসকলে কামৰ জৰিয়তে যাতে আনন্দ লাভ কৰিব পাৰে তাৰবাবে শিক্ষণ কৌশলৰ জৰিয়তে স্পষ্ট চিন্তাধাৰা বৃদ্ধি কৰিব লাগে। যিয়ে নেকি এজন শিক্ষিত ব্যক্তিক আনজনৰ পৰা পৃথক কৰে।
- **ছাত্র-ছাত্রী সকলৰ আগ্রহৰ পৰিসৰ বৃদ্ধি কৰা ঃ** ছাত্র-ছাত্রী সকলৰ আগ্রহৰ পৰিসৰ যাতে বৃদ্ধি হয় তাৰ প্রতি শিক্ষণ কৌশলে লক্ষ্য ৰখা উচিত।মাধ্যমিক শিক্ষা আয়োগে পৰামর্শ দিয়ে যে— বিদ্যালয়ৰ দৈনিক সময় তালিকাত এটা অৱসৰৰ পিৰিয়দ হিচাপে থাকিব লাগে যাতে ছাত্র-ছাত্রীসকলে নিজৰ নিজৰ সৃজনীশীল প্রতিভাসমূহ প্রকাশ কৰাৰ অনুশীলন কৰিব পাৰে।
- **বিবিধ অংশগ্রহণৰ সুবিধা ঃ** শিক্ষণ কৌশলৰ মুখ্য উদ্দেশ্য হ'ব লাগে যাতে ছাত্র-ছাত্রীসকলে স্বাধীনভাৱে প্রকল্প (Project)সমূহত অংশ গ্রহন কৰিব লাগে।
- **আর্জিত জ্ঞানৰ ব্যৱহাৰিক ব্যৱহাৰৰ বাবে সুবিধা প্রদান ঃ** শিক্ষণ কৌশলৰ লক্ষ্য হ'ব লাগে যাতে আর্জিত জ্ঞানসমূহ ব্যৱহাৰিক দৈনিকজীৱনত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।
- **শিক্ষার্থীসকলৰ আগ্রহ বৃদ্ধি কৰা ঃ** গতানুগতিক শিক্ষা ব্যৱস্থাত সৃষ্টি হোৱা আমনি লগা আৰু বিৰক্তিকৰ পৰিস্থিতি শিক্ষণ কৌশলৰ জৰিয়তে গুচাব পাৰি আৰু ইয়াৰ লগে লগে শিক্ষার্থীসকলৰ আগ্রহ বৃদ্ধি হয়।
- **ব্যক্তি বৈষম্য বিবেচনা কৰা ঃ** শিক্ষণ কৌশলৰ এটা উদ্দেশ্য হ'ল যিকোনো কৌশল গঠন কৰোঁতে ব্যক্তি বৈষম্যৰ প্রতি মনোযোগ দিব লাগে।
- **দলীয় প্রচেষ্টা আৰু সমিল মিলক গুৰুত্ব দিয়া ঃ** শিক্ষণ কৌশলৰ জৰিয়তে ব্যক্তিগত কাম আৰু সমূহীয়া কামৰ মাজত এক সমিল মিল স্থাপন কৰিবলৈ চেষ্টা কৰা হয় আৰু সেই কাৰণেই দলীয় কাম বা প্রকল্প কাম (Project work) বিলাক পাঠ্যক্রমত অন্তর্ভুক্ত কৰিব লাগে।



জানি থোৱা ভাল

➢ শিক্ষণ উদ্দেশ্যক শিক্ষণ কৌশলৰ এক দৰকাৰী বিষয় বুলি বিবেচনা কৰা হয়।

➢ শিক্ষণ কৌশল আৰু শিক্ষণ পদ্ধতিক একে অর্থত ব্যৱহাৰ কৰা হ'লেও এটা আনটোৰ পৰা পৃথক।

- **শিক্ষণ কৌশলৰ নীতিসমূহ হ'ল—**
  - নির্বাচন নীতি

- অভিৰোচনৰ নীতি
- শিক্ষণৰ মূল সূত্ৰ প্ৰয়োগৰ নীতি
- বিবিধতাৰ নীতি
- পৰিৱেশৰ লগত সমাযোজন নীতি ইত্যাদি
- শিক্ষণ কৌশলৰ মূল উদ্দেশ্যসমূহ হ'ল— কৰ্মৰ প্ৰতি স্পৃহা, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ আগ্ৰহৰ পৰিসৰ বৃদ্ধি কৰা, অগ্ৰগতিৰ নিৰীক্ষণ, আৰ্জিত জ্ঞানৰ ব্যৱহাৰিক ব্যৱহাৰৰ বাবে সুবিধা প্ৰদান, শিক্ষাৰ্থীসকলৰ আগ্ৰহ বৃদ্ধি কৰা ইত্যাদি।



অগ্ৰগতি নিৰীক্ষণ

প্ৰশ্ন নং ২ ঃ শিক্ষণ কৌশলে শিক্ষণত ..... ব্যৱহাৰ কৰে।

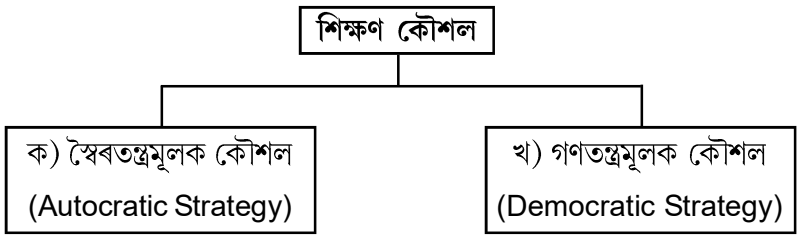
প্ৰশ্ন নং ৩ ঃ শিক্ষণ কৌশলৰ লক্ষ্য হ'ল ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ শিক্ষণ কলাত .....।

প্ৰশ্ন নং ৪ ঃ শিক্ষণ কৌশলে নিৰ্দেশনাৰ ঠেক পদ্ধতিক সাঙুৰি লয়। (সত্য/অসত্য)

৩.৪ শিক্ষণ কৌশলৰ প্ৰকাৰ

শিক্ষণ কৌশলৰ বিভিন্ন উদ্দেশ্যসমূহ জনাৰ পিছত এতিয়া আমি ইয়াৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰ সমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰো আহক।

এই শিক্ষণ কৌশলসমূহক দুটা ভাগত বিভক্ত কৰিব পাৰি, যেনে—



ক) স্বৈৰতন্ত্ৰমূলক কৌশল (Autocratic Style) ঃ পুৰণি গতানুগতিক শিক্ষক প্ৰধান শিক্ষা পদ্ধতিকেই স্বৈৰতন্ত্ৰমূলক স্বৈৰাচাৰী কৌশল বুলি অভিহিত কৰিব পাৰি।এনেবিধ শিক্ষা কৌশল সাধাৰণতে মৌলিক, বিষয়কেন্দ্ৰিক আৰু তত্ত্বপ্ৰধানমূলক। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মনৰ আনন্দ, স্বতঃস্ফূৰ্ততা আৰু আত্মপ্ৰকাশৰ সুবিধা ইয়াত নেথাকে। শিক্ষাৰ স্বৈৰতন্ত্ৰৰ বিভিন্ন কৌশল আছে। যেনে—

i) বক্তৃতা প্ৰদান
ii) নিৰ্দেশনা
iii) গৃহ শিক্ষক সম্বন্ধীয়
iv) অনুসূচীত নিৰ্দেশনা।

তলত ইয়াৰ স্বৰূপসমূহ বৰ্ণনা কৰা হ'ল—

i) বক্তৃতা প্ৰদান (Lecture method) ঃ আদৰ্শবাদী দাৰ্শনীক সকলৰ মতে এইটো

আটাইতকৈ পুৰণি পদ্ধতি। তথাপিও বিদ্যালয়বিলাকত এইটো আটাইতকৈ দৰকাৰী শিক্ষণ পদ্ধতি। এই ব্যৱস্থাৰ যোগে কেৱল শিক্ষকেই নহয়, বিশিষ্ট আৰু বিশেষজ্ঞ লোকেও নিজ অভিজ্ঞতা আৰু অনুভৱ মৌখিক ৰূপত ছাত্রসকলৰ আগত দাঙি ধৰিব পাৰে।

এই কৌশলৰ কেতবোৰ **নীতি** তলত উল্লেখ কৰা হ'ল—

- শিক্ষাৰ বিষয়বস্তু সামগ্রিক ৰূপত দাঙি ধৰা হয়।
- প্রাপ্তজ্ঞান কেৱল মৌখিক ব্যাখ্যামূলক আৰু বর্ণনামূলক হৈ উঠে।
- পূর্বজ্ঞানৰ লগত বর্তমানৰ সহঃসম্বন্ধ স্থাপন কৰা হয়।

সীমাবদ্ধতা ঃ

- এই কৌশল ব্যৱস্থাত, শিক্ষকৰ নিবেদনৰ ওপৰত সক্রিয় গুৰুত্ব দিয়া হয়, কিন্তু ছাত্র-ছাত্রীৰ অংশক নিষ্ক্রিয় গুৰুত্ব দিয়া হয়।
- এই কৌশলটো উচ্চ শ্রেণীত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি কিন্তু সহজতে প্রাথমিক শ্রেণীত ব্যৱহাৰ কৰিব নোৱাৰি।
- বক্তৃতা বৰ বেছি দীঘলীয়া হ'ব নেলাগে।

পৰামর্শাৱলী ঃ এই কৌশলটো সফলভাৱে প্রয়োগ কৰিবলৈ তলত উল্লেখ কৰা সতর্কতা সমূহ মানি চলাটো উচিত—

- বক্তৃতা দিয়াৰ ভাষা সদায় সহজ হোৱা উচিত।
- এই কৌশলটো মাধ্যমিক স্তৰৰ পৰা ওপৰ শ্রেণীলৈ ব্যৱহাৰ কৰা উচিত।

ii) **নির্দেশনা (Demonstration) ঃ** নির্দেশনা পদ্ধতিত, ছাত্র-ছাত্রী আৰু শিক্ষকৰ মাজত মৌখিক পাৰস্পৰিকতা হোৱাৰ সুবিধা পায়। নির্দেশনা কৌশলটো এক গতানুগতিক শ্রেণীকোঠাৰ পদ্ধতি।

নীতিসমূহ ঃ

- এই কৌশলটো মূলত কম মেধাৱী ছাত্রৰ ক্ষেত্রতো ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা যায়।
- এই কৌশলটোৱে শ্রেণীকোঠাত ছাত্র-ছাত্রী আৰু শিক্ষকৰ মাজত পঠনীয় পাঠ্যক্রম বিকাশত সহায় কৰে।

পৰামর্শৱলী ঃ শ্রেণীকোঠাত পাঠ এটাৰ নির্দেশনা দিওতে তলত দিয়া সতর্কতা-সমূহলৈ লক্ষ্য কৰা উচিত—

- এজন উপযুক্ত নিপুণ শিক্ষকেহে শ্রেণীকোঠাত পাঠ নির্দেশনা দিয়া উচিত।
- পাঠ নির্দেশনা আলোচনা পদ্ধতিৰ মাজেদি হোৱা উচিত।

iii) **গৃহ শিক্ষক সম্বন্ধীয় (Tutorial) ঃ** শ্রেণীকোঠাত সাধাৰণতে দলীয় শিক্ষাক গুৰুত্ব দিয়া হয় যাতে শিক্ষার্থীসকলে কম খৰচতে শিক্ষিত হ'ব পাৰে। দলীয় শিক্ষাত শিক্ষকে ব্যক্তিগতভাৱে প্রত্যেক ছাত্র-ছাত্রীক গুৰুত্ব দিব নোৱাৰে। গৃহ শিক্ষক সম্বন্ধীয় শিক্ষাটো হ'ল এক ব্যক্তিতান্ত্রিক উন্নত শিক্ষা।

নীতিসমূহ ঃ

- ইয়ে ব্যক্তিৰ মাজত থকা পার্থক্যৰ সমস্যা সমূহ সমাধান কৰাত সহায় কৰে।
- এইবিধ শিক্ষা কৌশলে প্রয়োজনীয় শৈক্ষিক নির্দেশনা ছাত্র-ছাত্রীক প্রদান কৰে।

পৰামর্শাৱলী ঃ গৃহ শিক্ষক সম্বন্ধীয় শিক্ষা ব্যৱহাৰ কৰোঁতে তলত দিয়া সতর্কতাসমূহ অৱলম্বন কৰিব লাগে—

- শৈক্ষিক উদ্দেশ্য মনত ৰাখিহে শিক্ষকে ছাত্র-ছাত্রীৰ লগত আলোচনা কৰা উচিত।
- বিভিন্ন বিষয়বিলাকত থকা ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ অসুবিধাৰ ভিত্তিত গৃহ শিক্ষক সম্বন্ধীয় দল বিলাক গঠন কৰা উচিত।

iv) **অনুসূচীত নির্দেশন (Programmed instruction) ঃ অনুসূচীত নির্দেশনা** শিক্ষণৰ এটা নতুন কৌশল। এইটো আকৌ "ব্যক্তিতান্ত্রিক নির্দেশনা" বুলিও জনা যায়। ই ছাত্রৰ বাবে এক আত্ম-নির্দেশনামূলক আঁচনি।

বৈশিষ্ট্যসমূহ ঃ অনুসূচীত নির্দেশনাৰ মূল বৈশিষ্ট্য দুটা তলত উল্লেখ কৰা হ'ল—

- এই কৌশলত ছাত্র-ছাত্রীসকলে কর্মৰ জৰিয়তে শিকে, যাৰ ফলত শিক্ষণ কার্য্য অধিক সক্রিয় হয়।
- এই কৌশলত ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ ত্রুটি কম হোৱা দেখা যায়।

পৰামর্শাৱলী ঃ এই কৌশলটো ব্যৱহাৰ কৰোঁতে মনত ৰখা উচিত যাতে—

- এই কৌশলটো মাধ্যমিক স্তৰৰ ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ বাবে বেছি দৰকাৰী আৰু ফলদায়ক।
- এই কৌশলটো গঠনমূলক কামত প্রয়োগ কৰা উচিত।

খ) **শিক্ষাৰ গণতন্ত্রমূলক কৌশলসমূহ (Democratic or Permissive Strategies of education) ঃ** আধুনিক শিক্ষণ কৌশলে শিশুকেন্দ্রিক শিক্ষাক বিশ্বাস কৰে। এই কৌশলটো বিশেষকৈ শিশুপ্রধান আৰু বিষয়বস্তু সমূহো ছাত্র-ছাত্রীসকলে নির্ধাৰণ কৰে। প্রত্যেক ছাত্র-ছাত্রীয়ে নিজে নিজৰ বিকাশ আৰু আত্ম প্রকাশৰ সুবিধা লাভ কৰে।

গণতন্ত্রমূলক শিক্ষণ কৌশলৰ প্রকাৰসমূহ হ'ল—

- আলোচনা (Discussions)
- প্রশ্ন উত্তৰকৰণ শিক্ষণ কৌশল (Questions-Answers strategy for teaching)
- প্রকল্প পদ্ধতি (Project strategy)
- হিউৰিষ্টিক পদ্ধতি (Heuristic method)
- মস্তিষ্কত ধুমুহাৰ সৃষ্টিকৰণ (Brain Storming)
- স্বতঃক্রিয় অধ্যয়ন (Independent Studies)
- ক্রিয়া হস্তান্তৰকৰণ (Assignments)

- সংবেদনশীল প্রশিক্ষণ (Sensitive training)
- কম্পিউটাৰ সহায়ক নির্দেশনা (Computer assisted instructions)
- ব্লুম'ৰ (Bloom) শিক্ষণ কৌশলৰ প্রাধান্য (Bloom's mastery learning strategy)
- **আলোচনা** (Discussion) ঃ আলোচনা পদ্ধতিত ছাত্র শিক্ষক উভয়ে একেলগে বহি আলোচনা কৰাৰ সুবিধা পায়। ইয়াত শিক্ষকে ছাত্র-ছাত্রীসকলক প্রশ্নৰ জাৰিয়তে কিছুমান সমস্যা সম্বন্ধে চিন্তা কৰিবলৈ আৰু অংশগ্রহণ কৰিবলৈ সুবিধা প্রদান কৰে। আলোচনা ব্যৱস্থাই ছাত্র শিক্ষকৰ মাজৰ ব্যৱধান হ্রাস কৰে আৰু শিক্ষা গ্রহণ আৰু প্রদানৰ বাবে অনুপ্রাণিত কৰি তোলে।
- **প্রশ্ন উত্তৰ কৰণ শিক্ষণ কৌশল** (Questions-Answers Strategy of Teaching) ঃ প্রশ্ন আৰু উত্তৰ প্রদানে ব্যক্তিৰ মনৰ চিন্তা অধিক শৃংখলাৱদ্ধ আৰু সু-সঙ্গঠিত কৰি তুলিব পাৰে। এই পদ্ধতিয়ে ছাত্র শিক্ষকৰ মাজত বুজা-পৰা আৰু বৌদ্ধিক পাৰস্পৰিকতাৰ ভাৱ বৃদ্ধি কৰি তুলিব পাৰে।
- **প্রকল্প কৌশল** (Project Strategy) ঃ এইটো এটা নতুন শিক্ষণ কৌশল। অধ্যাপক ডব্লিউ এইচ, কিলপেট্রিকে (W. H. Kilpatrick) এই কৌশলটো উদ্ভাৱন কৰে। তেওঁৰ মতে শিক্ষা জীৱনৰ লগত সম্পর্ক থকা উচিত।
  এই কৌশলে তলত দিয়া নীতিসমূহ সাঙুৰি লয়—
  - অধ্যয়নৰ সমস্যাসমূহ শিক্ষার্থীৰ জীৱনৰ লগত সম্পর্কিত হয়।
  - শিক্ষার্থীয়ে কাম কৰিবলৈ মুক্ততা পায়।
- হিউৰিষ্টিক পদ্ধতি (Heuristic Method) ঃ ইংৰাজী শব্দ "Heuristic method"ৰ উৎপত্তি হৈছে পুৰণি গ্রীক ভাষাৰ "Heurisco" শব্দৰ পৰা ইয়াৰ অর্থ হৈছে "I discover" অর্থাৎ "মই আৱিষ্কাৰ কৰো"।এই শিক্ষা কৌশলৰ মূল উদ্দেশ্য হৈছে— শিক্ষকে ছাত্রসকলক বিষয় শিক্ষাৰ সকলো কথা ভাঙি-পাতি বুজাই দিব নেলাগে। শিক্ষকে কোনো এটা সমস্যা সমাধান কৰাই দিয়াৰ সলনি ছাত্রক নিজে নিজে সমাধান কৰিবলৈ প্রেৰণা দিব লাগে।
- **মস্তিষ্কত ধুমুহাৰ সৃষ্টিকৰণ** (Brain Storming) ঃ ই এবিধ দলগত শিক্ষা কৌশল, য'ত ছাত্র-ছাত্রীসকলে নিজ নিজ মনৰ প্রশ্ন আৰু তাৰ উত্তৰ নিজে সমাধান কৰিব লাগে। ছাত্র-ছাত্রীসকলক এনে কিছুমান সমস্যা দিব লাগে যাতে তেওঁলোকে নিজে নিজে চিন্তা কৰিব পাৰে আৰু নিজৰ নিজৰ মত পোষণ কৰিব পাৰে। শিক্ষকে তেওঁলোকৰ মতবোৰ ব্লেকবোর্ড'ত লিখি দিব লাগে।
- **স্বতঃক্রিয় অধ্যয়ন** (Independent Study) ঃ আত্ম-বিকাশ কৰাৰ বাবে এই স্বতঃক্রিয় অধ্যয়ন পদ্ধতিটো বেছি দৰকাৰী। ব্যক্তিগত বৈষম্যৰ ওপৰত এই নীতিটো প্রতিষ্ঠিত।

- **ক্রিয়া-হস্তান্তৰ কৰণ** (Assignments) ঃ ক্রিয়া হস্তান্তৰ কৰণ কৌশলটো শিক্ষণ কৌশলৰ দৰকাৰী পদ্ধতি বুলি বিবেচিত কৰা হয়। প্রত্যেক বিষয়ৰ বাবে শিক্ষকসকলে সঘনাই এই পদ্ধতিটো ব্যৱহাৰ কৰে। তলত দিয়া নীতিসমূহৰ ওপৰত এই কৌশলটো প্রতিষ্ঠিত—
  i) অনুশীলনীৰ নীতি
  ii) আগ্রহৰ নীতি
  iii) কর্মৰ যোগেদি শিক্ষণ নীতি।
- **সংবেদনশীল প্রশিক্ষণ** (Sensitivity Training) ঃ আলোচনা পদ্ধতিৰ নিচিনাকৈ এই কৌশলটোৰ সংজ্ঞা দিয়া কঠিন কাৰণ ইয়ে বিভিন্ন আহিলা প্রয়োগ কৰে। তলত দিয়া নীতিৰ ওপৰত এই কৌশলটো প্রতিষ্ঠিত—
  ক) অন্যৰ আচৰণৰ প্রতি এজনে কেনেকুৱা প্রতিক্রিয়া প্রদান কৰে তাৰ বিকাশ সাধন কৰা।
  খ) অন্যৰ মাজত থকা সম্পর্কৰ প্রতি অনুমান কৰা সামর্থ্য বৃদ্ধি কৰা।
- **কম্পিউটাৰ সহায়ক নির্দেশনা** (Computer Assisted Instruction) ঃ কম্পিউটাৰে আধুনিক শিক্ষা ব্যৱস্থাত বাৰুকৈয়ে প্রভাৱ বিস্তাৰ কৰিছে। শিক্ষাৰ প্রাক-প্রাথমিক পর্য্যায়ৰ পৰা উচ্চ শিক্ষাৰ গৱেষণামূলক ক্রিয়া পর্য্যায়লৈকে কম্পিউটাৰৰ প্রয়োগ অনিবার্য্য হৈ উঠিছে। এই কৌশলটোৰ মূল উদ্দেশ্যই হ'ল সংজ্ঞাত্মক লক্ষ্য বা উদ্দেশ্যসমূহ লাভ কৰা।
- **ব্লুম'ৰ শিক্ষণ কৌশলৰ প্রাধান্য** (Bloom's Mastery Learning Strategy) ঃ এই কৌশলটো বি. এছ. ব্লুমে (B. S. Bloom) উদ্ভাৱন কৰিছে। এই কৌশলৰ জৰিয়তে শিক্ষণৰ প্রভূত্ব বিকাশ হয়। উদাহৰণ স্বৰূপে, কিছুমান বিষয়ত দুর্বল ছাত্র-ছাত্রীসকলক বেছিকৈ সময় দি পঢ়াব লাগে। এই কৌশলটোত শিকোৱাৰ বিষয়বস্তুসমূহ শিক্ষণ গোটত ভগোৱা হয়। প্রত্যেকটো শিক্ষণ গোটতে নির্দেশনামূলক উদ্দেশসমূহ চিনাক্ত কৰা হয়।



জানি থোৱা ভাল

- শিক্ষণ কৌশলসমূহ সাধাৰণতে দুই ভাগত ভগোৱা হয়। যেনে— স্বৈৰতন্ত্রমূলক কৌশল আৰু গণতন্ত্রমূলক কৌশল।
- স্বৈৰতন্ত্রমূলক কৌশল হ'ল গতানুগতিক ।
- স্বৈৰতন্ত্রমূলক কৌশলত শিক্ষকৰ ভূমিকা ছাত্র-ছাত্রীতকৈ বেছি সক্রিয়।
- গণতন্ত্রমূলক শিক্ষণ কৌশল শিশুকেন্দ্রিক।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৫ ঃ গণতন্ত্রমূলক শিক্ষণ কৌশল শিশুকেন্দ্রিক। (শুদ্ধ/অশুদ্ধ)

প্রশ্ন নং ৬ ঃ শিক্ষণ কৌশল প্রাধান্যটো উদ্ভাৱন কৰিছে—

ক) জে. এছ. ব্রুনাৰ খ) বি. এচ. স্কিনাৰ গ) বি. এছ. ব্লুম

প্রশ্ন নং ৭ ঃ খালী ঠাই পূৰ কৰক—

কিলপেট্রিকে শিক্ষণৰ ..... কৌশলটো উদ্ভাৱন কৰিছে।



৩.৫ অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

- শিকোৱাৰ প্রক্রিয়াত শিক্ষক আৰু ছাত্র উভয়েই সক্রিয় হৈ থাকে।
- শিক্ষণ কৌশলে শিকোৱাত অণুশিক্ষণ আহিলা ব্যৱহাৰ কৰে।
- শিক্ষণ কৌশলৰ মুখ্য উদ্দেশ্যই হ'ল— কর্মৰ প্রতি স্পৃহা বৃদ্ধি কৰা।
- শিক্ষণ কৌশলক দুই ভাগত ভগাব পাৰি, যেনে— স্বৈৰতন্ত্রমূলক কৌশল আৰু গণতন্ত্রমূলক কৌশল।
- স্বৈৰতন্ত্রমূলক কৌশল বিশেষকৈ বিষয় বস্তু প্রধান আৰু এই পদ্ধতিত শিক্ষক বেছি সক্রিয় হৈ থাকে।
- গণতন্ত্রমূলক কৌশল মূলত শিশুকেন্দ্রিক।



৩.৬ অধিক জানিবলৈ

অসমীয়া গ্রন্থ ঃ

1] বৰুৱা, যতীন ঃ *শিক্ষা প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ অধ্যয়ন*, গুৱাহাটী ঃ অশোক বুক ষ্টল।

ইংৰাজী গ্রন্থ ঃ

1) Saxena, N. R., Swarup, Dr. Oberi S. C.: *Technology of Teaching*. Near Govt. Inter College, Meerut: Surya Publications.



৩.৭ অগ্রগতিৰ খতিয়ান

১ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ক) বিষয়বস্তু, খ) উদ্দেশ্য, গ) অন্তঃ প্রৱেশকৰণ, বহিঃষ্কৰণ

২ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ অনুঃশিক্ষণ

৩ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ প্রশিক্ষণ

৪ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ অসত্য

৫ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ শুদ্ধ

৬ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ গ) বি. এছ. ব্লুম (B. S. Bloom)

৭ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ প্রকল্প



৩.৮ আৰ্হি প্রশ্ন

ক) বস্তুধর্মী প্রশ্ন (50 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ শিক্ষণ কৌশল বুলিলে কি বুজে?

প্রশ্ন ২ ঃ শিক্ষণ কৌশল বুলিলে আপুনি কিদৰে ব্যাখ্যা আগবঢ়াব?

প্রশ্ন ৩ ঃ শিক্ষণ কৌশলৰ প্রতিপুষ্টি সাধন নীতিৰ বিষয়ে আপুনি কিদৰে ব্যাখ্যা আগবঢ়াব বিচাৰিব?

প্রশ্ন ৪ ঃ শিক্ষণ কৌশলত অভিৰোচন কৌশলৰ প্রয়োজন আছে বুলি আপুনি কিয় ভাবে?

প্রশ্ন ৫ ঃ মস্তিষ্কত ধুমুহাৰ সৃষ্টিকৰণ বুলিলে কি বুজে?

খ) চুটি প্রশ্ন (150 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ স্বৈৰতন্ত্রমূলক আৰু গণতন্ত্রমূলক শিক্ষণ কৌশল বুলিলে কি বুজে?

প্রশ্ন ২ ঃ স্বৈৰতন্ত্রমূলক শিক্ষণ কৌশল হিচাপে নির্দেশনা সম্বন্ধীয় কৌশল। ব্যাখ্যা কৰক।

প্রশ্ন ৩ ঃ স্বৈৰতন্ত্রক শিক্ষণ কৌশল হিচাপে গৃহ শিক্ষক সম্বন্ধীয় কৌশল। ব্যাখ্যা কৰক।

প্রশ্ন ৪ ঃ গণতন্ত্রমূলৰ শিক্ষণ কৌশল হিচাপে প্রকল্প পদ্ধতিৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰক।

প্রশ্ন ৫ ঃ গণতন্ত্রমূলক শিক্ষণ পদ্ধতি হিচাপে ব্লুমৰ শিক্ষণ পদ্ধতি।ব্যাখ্যা আগবঢ়াওক।

গ) ৰচনাধর্মী প্রশ্ন (300–500 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ শিক্ষণ কৌশলৰ স্বৰূপ আৰু অর্থ ব্যাখ্যা কৰক। শিক্ষণ কৌশলৰ উদ্দেশ্যসমূহ কি কি?

প্রশ্ন ২ ঃ শিক্ষণত নতুন কৌশলৰ উদ্ভাৱনৰ বাবে মানিবলগীয়া নীতিসমূহৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰক।

প্রশ্ন ৩ ঃ শিক্ষণ কৌশলৰ শ্রেণীবিভাজনসমূহ কি কি? প্রত্যেকটো শ্রেণীবিভাজনৰ বিষয়ে সূক্ষ্মভাৱে আলোচনা কৰক।

*** ***** ***

অধ্যায় ৪ ঃ শিক্ষাদানৰ স্তৰ

অধ্যায় গাঁথনি

4.1 উদ্দেশ্য

4.2 পৰিচয়

4.3 শিক্ষাদানৰ বৈশিষ্ট্য আৰু স্বৰূপ

4.4 শিক্ষণ বা শিক্ষাদানৰ স্তৰ

4.4.1 শিক্ষাদানৰ পূৰ্ব কাৰ্য্যকৰী (Preactive) স্তৰ বা পৰিকল্পনা স্তৰ

4.4.2 শিক্ষাদানৰ পৰস্পৰ ওপৰত ক্ৰিয়াশীল (Interactive) স্তৰ বা প্ৰয়োগ স্তৰ

4.4.3 শিক্ষাদানৰ পৰৱৰ্তী কাৰ্য্যকৰী (Post active) স্তৰ বা মূল্যায়ন স্তৰ

4.5 শিক্ষাদানৰ আৰ্হিসমূহ

4.6 অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

4.7 অধিক জানিবলৈ

4.8 অগ্ৰগতিৰ খতিয়ান

4.9 আৰ্হি প্ৰশ্ন

৪.১ উদ্দেশ্য

এই অধ্যায়টি অধ্যয়ন কৰি আপুনি—

- শিক্ষাদান বা শিক্ষণৰ ধাৰণাৰ বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব
- শিক্ষাদান পদ্ধতিৰ চিনাক্তকৰণ কৰিব পাৰিব
- শিক্ষাদানত জড়িত হৈ থকা বিভিন্ন স্তৰৰ বিষয়ে জানিব পাৰিব
- শিক্ষাদানৰ বিভিন্ন আৰ্হিসমূহৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰিব পাৰিব।

৪.২ পৰিচয়

শিক্ষাদান হল এক জটিল প্ৰক্ৰিয়া। এই প্ৰক্ৰিয়াক কলা আৰু বিজ্ঞান উভয় দিশৰ পৰা চাব পৰা যায়। যেতিয়া শিক্ষকজনৰ সামৰ্থ্য আৰু সৃষ্টিশীলতাৰ সৈতে জড়িত হৈ থাকে তেতিয়া এই প্ৰক্ৰিয়াক কলা বুলি ধৰা হয়। আকৌ, এই প্ৰক্ৰিয়াক এক প্ৰকাৰ বিজ্ঞান বুলি ভবা হয় যেতিয়া এই প্ৰক্ৰিয়াই বিভিন্ন কৌশল, পদ্ধতি, উপায় শিক্ষাদানত প্ৰয়োগ কৰে। শিক্ষাদান হল শিক্ষাৰ ত্ৰিকোণীয় পদ্ধতি য'ত শিক্ষক, ছাত্ৰ-ছাত্ৰী আৰু বিষয়বস্তু সংযুক্ত হৈ থাকে।

শিক্ষাদানে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকল কৰ্মৰ অভিজ্ঞতা বঢ়ায় আৰু আচৰণ সংশোধন কৰে। শিক্ষাদানক কৌশল আচৰণৰ পাৰস্পৰিক সম্পৰ্কৰ এক প্ৰক্ৰিয়া বুলি গণ্য কৰা হয় যাৰদ্বাৰা শিকাৰুসকলৰ বাঞ্ছিত ফলাফলবোৰ পোৱাত সহায় কৰে। এইদৰে, পৰিকল্পনাবোৰ বিভিন্ন স্তৰত কৰা হয়। শিক্ষাদান পদ্ধতিৰ বিভিন্ন স্তৰকে শিক্ষাদানৰ স্তৰ বুলি কোৱা হয়।

৪.৩ শিক্ষাদানৰ বৈশিষ্ট্য আৰু স্বৰূপ

শিক্ষাদান হ'ল ত্রিকোণীয় পদ্ধতি। শিক্ষক আৰু ছাত্র-ছাত্রীৰ মাজত পাঠ্যক্রমৰ যোগেদি হোৱা শিক্ষাদান প্রক্রিয়াত এক এৰাব নোৱাৰা সম্পর্ক স্থাপন হয় যাৰ ফলত ছাত্র-ছাত্রীসকল পছন্দ অনুযায়ী লক্ষ্যত উপনীত হ'ব পাৰে আৰু উভয়ৰে মাজত এক আন্তঃ ব্যক্তিগত সম্বন্ধ স্থাপন হয়।

উত্তম শিক্ষাদানৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ—

- উত্তম শিক্ষাদানে বাঞ্ছিত সংবাদ যোগান ধৰা উচিত।
- এই ধৰণৰ শিক্ষাদানে আত্ম শিকনৰ বাবে অভিৰুচিত কৰা উচিত।
- শ্রেষ্ঠ বা উত্তম শিক্ষাদানে যোগ্য পৰিকল্পনা কৰা উচিত।
- উত্তম শিক্ষাদান নির্বাচিত আৰু প্রয়োজনীয় হ'ব লাগে।
- শ্রেষ্ঠ বা উত্তম শিক্ষাদানে কার্য্যৰ বাবে সুবিধা প্রদান কৰা উচিত।
- উত্তম শিক্ষাদানে শিশুসকলক পৰিৱেশৰ লগত সমাযোজনত কৰি সহায় কৰে।

৪.৪ শিক্ষণ বা শিক্ষাদানৰ স্তৰসমূহ

যিহেতু শিক্ষাদান বিভিন্ন কার্য্যৰ সৈতে জড়িত, সেয়েহে এই প্রক্রিয়াক বিভিন্ন স্তৰত পদ্ধতিগতভাৱে আগুৱাই নিব লাগে। গোটেই শিক্ষাদান প্রক্রিয়াটোক তিনিটা স্তৰত ভাগ কৰিব পৰা যায়। ফিলিপ ডব্লিউ জেক্চন (Philip W. Jackson)এ কৈছে যে শিক্ষাদান প্রক্রিয়াটোক ভালকৈ বুজিবলৈ হলে আমি শিক্ষকে শ্রেণীকোঠা এটাত শিকোৱাৰ আগতে কি কার্য্য কৰিছিল বা শিকাওঁতে কি কৰিব নতুবা শিকোৱাৰ পিছত কি কার্য্য কৰিব তাক জানিব লাগিব। এই কার্য্যবোৰ শিক্ষাদানৰ বিভিন্ন স্তৰত পোৱা যায়। শিক্ষাদানৰ বিভিন্ন স্তৰবোৰ হল ঃ

- শিক্ষাদানৰ পূর্বকার্য্যকৰী স্তৰ (Preactive stage) বা পৰিকল্পনা স্তৰ (Planning stage)
- শিক্ষাদানৰ পৰস্পৰ ওপৰত ক্রিয়াশীল স্তৰ (Interactive stage) বা প্রয়োগ স্তৰ (Implementation stage)
- শিক্ষাদানৰ পৰৱর্তী কার্য্যকৰী স্তৰ (Post active stage) বা মূল্যায়ন স্তৰ (Evaluation stage)

৪.৪.১ শিক্ষাদানৰ পূর্ব কার্য্যকৰী স্তৰ বা পৰিকল্পনা স্তৰ

শিক্ষণৰ পূর্ব কার্য্যকৰী স্তৰক শিক্ষাদানৰ পৰিকল্পনাৰ স্তৰ বোলা হয়। শিক্ষকজনে শ্রেণীকোঠাত সোমোৱাৰ আগতে, পাঠটোৰ ওপৰত পৰিকল্পনা কৰি লব আৰু তেতিয়াহে শ্রেণীত প্রকৃত তথ্য উপস্থাপন কৰিব পাৰি। এই স্তৰটো শিক্ষাদানৰ পৰিকল্পনাৰ সৈতে জড়িত। এই স্তৰত শিক্ষকে পাঠটিৰ পৰিকল্পনা হাতত লৈ সেইমতে প্রয়োজনীয় সা-সুবিধা কৰি ল'ব যাতে তেওঁ শ্রেণীত কোনো ধৰণৰ বিমোৰত নপৰে। সেয়ে তেওঁ এই স্তৰত বহুতো কার্য্য কৰিব লগা হয়। পূর্ব কার্য্যকৰী স্তৰটো কম বা বেছি পৰিমাণে

শিক্ষকজনে নিজে সম্পাদন কৰে।এই স্তৰতে শিক্ষকজনে শিক্ষাদানৰ সম্ভাৱনীয় ফলাফলটো অনুমান কৰি লয়।

শিক্ষকজনে এই স্তৰত অনুসৰণ কৰিবলগীয়া স্তৰবোৰ হ'ল—

- লক্ষ্য স্থিৰ কৰা,
- বিষয়বস্তুৰ বিষয়ে সিদ্ধান্ত লোৱা,
- শিক্ষাদানৰ ধাৰণাবোৰ সজাই লোৱা,
- উপস্থাপনৰ যথাযথ উপয়াবোৰৰ বিষয়ে সিদ্ধান্ত লোৱা, আৰু
- বিশেষ বিষয়বস্তুৰ বাবে শিক্ষণীয় কৌশলবোৰ উন্নীতকৰণ কৰা।

এতিয়া, বহলভাৱে এইবোৰ আলোচনা কৰিমহঁক—

ক) **লক্ষ্যৰ গঠন বা স্থিৰ কৰা ঃ** এই স্তৰত শিক্ষকজনে শিক্ষাদানৰ নির্দেশাত্মক উদ্দেশ্যবোৰ গঠন কৰে। যি শিক্ষাদানৰ শেষত শিকাৰুজনৰ আচৰণত পৰিৱর্তন হয়।

খ) **বিষয়বস্তুৰ বিষয়ে লোৱাৰ সিদ্ধান্ত ঃ** ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক শিকাবলগীয়া বিষয়বস্তুৰ বিষয়ে শিক্ষকজনে সিদ্ধান্ত তলত দিয়া দিশবোৰত ভিত্তি কৰি লয়—

- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে তৈয়াৰ কৰা পাঠ্যক্ৰমৰ চাহিদাৰ ওপৰত আৰু
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ আচৰণ আৰু প্ৰয়োজনীয়তাৰ ওপৰত।

গ) **শিক্ষাদানৰ ধাৰণাবোৰৰ সংজ্ঞা ঃ** শিক্ষকজনে যুক্তিপূর্ণভাৱে বিষয়বস্তুবোৰ ভাগ কৰি লৈ লাগে যাতে শিকন স্থানান্তৰ প্ৰক্ৰিয়া (Transfer of learning) সহজভাবে বাস্তৱায়িত কৰি তুলিব পাৰে।

ঘ) **উপস্থাপনৰ যথাযথ উপায়বোৰৰ বিষয়ে লোৱা সিদ্ধান্ত ঃ** শিক্ষাদানৰ লক্ষ্য আৰু পাঠটিৰ স্বভাৱ আৰু গঠনৰ দিশবোৰ মনত ৰাখি শিক্ষকজনে যথাযোগ্য উপায়বোৰৰ ওপৰত সিদ্ধান্ত ল'ব পাৰে।

ঙ) **শিক্ষণীয় কৌশলবোৰৰ উন্নীতকৰণ ঃ** শিক্ষকজনে শ্ৰেণীকোঠত শিক্ষা প্ৰদান কৰাৰ আগতে ব্যৱহাৰ কৰিব খোজা কৌশলবোৰৰ বিষয়ে সিদ্ধান্ত কৰি ল'ব।



জানি থোৱা ভাল

পূর্ব কার্য্যকৰী স্তৰত, এজন শিক্ষকে মূলত দুটা স্তৰৰ বিষয়ে অনুসৰণ কৰিব লাগেÐ

- লক্ষ্য আৰু বিষয়বস্তু স্থিৰতা নির্ধাৰণ
- কৌশলবোৰৰ বিষয়ে লৱলগীয়া সিদ্ধান্ত নিৰূপণ



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ১ ঃ পূর্ব কার্য্যকৰী শিক্ষাদান বুলিলে আপুনি কি বুজে ?

.....

.....

প্রশ্ন নং ২ ঃ পূর্ব কার্য্যকৰী শিক্ষাদানত শিক্ষকজনে কি কি স্তৰ অনুসৰণ কৰা উচিত ?

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৩ঃ পূর্ব কার্য্যকৰী শিক্ষাদানৰ অর্থ হল প্রয়োগ স্তৰÐ হয় û নহয়।

৪.৪.২ শিক্ষাদানৰ পৰস্পৰৰ ওপৰত ক্রিয়াশীল স্তৰ বা প্রয়োগ স্তৰ

এই স্তৰটোৱেই আচল শ্রেণীকোঠাৰ শিক্ষাদানক বুজায়। এই স্তৰে শিক্ষকজনৰ সকলো কার্য্যকে সামৰি লয় যিবোৰ কার্য্য তেওঁ শ্রেণীকোঠাত সোমোৱাৰ পৰা বিষয়বস্তু উপস্থাপন কৰা আদিলৈকে অন্তর্ভুক্ত হৈ থাকে। এই স্তৰত, শিক্ষকজনে পূর্বতে অনুমান কৰা শিক্ষাৰ লক্ষ্যত উপনীত হ'বলৈ বিভিন্ন কৌশলবোৰ ব্যৱহাৰ কৰে। ইয়াত, শিক্ষকজনৰ আচৰণ কম বা বেছি পৰিমাণে শিক্ষণ কার্য্যৰ প্রতি স্বতঃস্ফূর্তভাৱে আগ্রহী হোৱা উচিত।

পাৰস্পৰিক ক্রিয়াশীল শিক্ষাদান স্তৰে এইটো নুবুজায় যে ছাত্র-ছাত্রীসকলে কৰা কার্য্যৰ অভিজ্ঞতা। এই স্তৰত শিক্ষক আৰু ছাত্র-ছাত্রীৰ মাজত পাৰস্পৰিক অবদান প্রধান হয় আৰু উভয়ে নতুন ধাৰণাত উপনীত হ'বৰ বাবে নিজস্ব চিন্তন ক্ষমতা ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।

এই স্তৰত জড়িত থকা দিশবোৰ হ'ল—

- শিক্ষকসকল (Facilitator) আৰু শিকাৰুসকল,
- শিকাৰুসকলক অংশ লোৱাৰ বাবে উৎসাহ যোগোৱা,
- আলোচনাৰ বাবে প্রশ্নৰ ব্যৱহাৰ,
- ফলাফলবোৰৰ মূল্যাঙ্কনত গুৰুত্ব দিয়া,
- শিকাৰুসকলক জীৱন্ত অভিজ্ঞতা প্রদান, আৰু
- মনোযোগ আকর্ষণ কৰিবলৈ শিক্ষণীয় সঁজুলিৰ ব্যৱহাৰ।

পৰস্পৰৰ ওপৰত ক্রিয়াশীল পদ্ধতি হ'ল দ্বিপক্ষীয় (Two way) পদ্ধতি, য'ত শিক্ষকে শিকাৰু সকলৰ পৰা প্রত্যুত্তৰ পাবলৈ নিজৰ ভঙ্গিমাক সংশোধন কৰে। শিক্ষকজন সম্পূর্ণভাৱে শিকাৰুসকলৰ প্রতি সজাগ হোৱাৰ লগতে তেওঁলোকৰ শিকণৰ বিভিন্ন ভঙ্গিমাৰ প্রতি সতর্ক হোৱা উচিত। পাৰস্পৰিক ক্রিয়াশীল কার্য্য অবিহনে ফলপ্রসূ

শিক্ষাদান কার্য্য সম্পন্ন হ'ব নোৱাৰে।

যদিও এই স্তৰ দ্বিপক্ষীয় তথাপি দেখা যায় শিকাৰু বা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে বক্তৃতা, বন্ধু-বান্ধৱ নাইবা শিক্ষাৰ বিভিন্ন উৎস আদি তিনিওটাৰে সৈতে পাৰস্পৰিক ক্ৰিয়াত জড়িত হয়।

এই স্তৰৰ শিক্ষাদানে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ধ্যান-ধাৰণাবোৰক মূল্য দিয়ে আৰু তেওঁলোকক একোজন নির্ভৰযোগ্য শিকাৰু হ'বলৈ হলে লক্ষ্য স্থিৰ কৰাত সহায় কৰে। শিক্ষকসকলৰ বাবে, এই স্তৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ সৈতে শিকাৰ সুবিধা দিয়ে, যত্ন সহকাৰে বিভিন্ন কৌশলবোৰ পাৰস্পৰিকভাৱে ব্যৱহাৰ কৰাত সুযোগ দিয়ে লগতে যদি সম্ভৱ হয় ভুল ধাৰণাবোৰ আঁতৰ কৰাত মনোনিৱেশ কৰে। শিক্ষকজনৰ নিজস্ব জ্ঞান এই স্তৰৰ প্ৰয়োজনীয় উপাদান। তেওঁৰ মৌখিক ব্যাখ্যা, প্ৰশ্ন সোধা, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ প্ৰতিক্ৰিয়া শুনা, তেওঁলোকক পৰিচালনা কৰা আদি সকলো এই স্তৰে সামৰি লয়।



অগ্ৰগতি নিৰীক্ষণ

প্ৰশ্ন নং ৪ ঃ শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখক—

ক) পৰস্পৰৰ ওপৰত ক্ৰিয়াশীল স্তৰে প্ৰয়োগ স্তৰক বুজায়।

খ) পৰস্পৰৰ ওপৰত ক্ৰিয়াশীল স্তৰ দ্বিপক্ষীয় স্তৰ।

প্ৰশ্ন নং ৫ ঃ ফেচিলিটেট'ৰ (Facilitator) বা সুযোগ প্ৰদান কৰোঁতা বুলিলে কি বুজে?

.....

.....

.....

৪.৪.৩ শিক্ষাদানৰ পৰৱৰ্তী কার্য্যকৰী স্তৰ বা মূল্যায়ন স্তৰ

পৰৱৰ্তী কার্য্যকৰী স্তৰক মূল্যায়ন স্তৰ বুলিও জনা যায়। এই স্তৰত, শিক্ষকজনে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ শ্ৰেণী কোঠাৰ শিক্ষাত পোৱা দক্ষতাখিনিৰ বিষয়ে মূল্যায়ন কৰে।এই স্তৰে শিক্ষকজনক প্ৰয়োজনীয় ফিড্‌বেক বা প্ৰত্যাৱৰ্তন দিয়ে। কোনো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ দক্ষতাৰ বাঞ্ছিত বা আশানুৰূপ উন্নতি নহলে তাৰ প্ৰতি গুৰুত্ব দিব পাৰে। এই স্তৰটোৰ শিক্ষক আৰু শিকাৰু উভয়ৰে লগত সম্পর্ক আছে।

শিক্ষাদান কার্য্যবোৰ সমাধা হোৱাৰ পিছত এই স্তৰটো আৰম্ভ হয়। এই স্তৰত শিক্ষকে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক মুখেৰে বা লিখি কিছুমান প্ৰশ্ন সোধে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে শিক্ষাৰ লক্ষ্যত সঠিকভাৱে উপনীত হ'ব পাৰিছেনে নাই তাক মূল্যায়ন কৰিবৰ বাবে শিক্ষকে তেওঁলোকক প্ৰশ্নবোৰ সোধে। এই পদ্ধতিয়ে শিক্ষকসকলক ভৱিষ্যতে ভালকৈ শিক্ষাদান দিয়াত আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক ভালকৈ শিকাত সহায় কৰে।

পৰৱৰ্তী ক্ৰিয়াশীল স্তৰত নিহিত হৈ থকা কিছুমান দিশ হ'ল—

- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ আচৰণগত পৰিৱৰ্তনৰ অনুমান কৰা।
- উপযুক্ত পৰীক্ষণীয় কৌশল নিৰ্বাচন কৰা।
- শিক্ষাদানৰ কৌশলবোৰ পৰিৱৰ্তন বা উন্নীতকৰণ কৰা।



অগ্ৰগতি নিৰীক্ষণ

প্ৰশ্ন নং ৬ ঃ পৰৱৰ্তী ক্ৰিয়াশীল শিক্ষাদান বুলিলে কি বুজে?

.....

.....

.....

প্ৰশ্ন নং ৭ঃ হয় নে নহয় নিৰ্ণয় কৰক—

ক) পৰৱৰ্তী ক্ৰিয়াশীল শিক্ষাদান ব্যৱস্থাত, শিক্ষকে তেওঁৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মূল্যায়ন কৰে।

খ) ফিড্‌বেক বা প্ৰত্যাৱৰ্তন পৰৱৰ্তী ক্ৰিয়াশীল শিক্ষাদান ব্যৱস্থাত বৰ প্ৰয়োজনীয় নহয়।

৪.৫ শিক্ষাদানৰ আৰ্হিসমূহ

শিক্ষাদান হ'ল কলা আৰু বিজ্ঞান উভয় প্ৰক্ৰিয়া। যেতিয়া প্ৰতিভা আৰু সৃষ্টিশীলতাৰ দিশত গুৰুত্ব দিয়ে, তেতিয়া শিক্ষাদান কলা বিষয়ক হৈ পৰে। আনহাতে, এই শিক্ষাদান বিজ্ঞানো হ'ব পাৰে যেতিয়া ই বিভিন্ন কৌশল, পদ্ধতিৰ লগত জড়িত পদ্ধতিগতভাৱে শিক্ষাক অধ্যয়ন কৰে, বৰ্ণনা কৰে আৰু উন্নতিত সহায় কৰে। শিক্ষাদানক ফলপ্ৰসূ কৰিবলৈ, শিক্ষাদানৰ তত্ত্বসমূহক উন্নত কৰাৰ যত্ন কৰা উচিত, কিন্তু শিক্ষাৰ তেনে কোনো বিধিবদ্ধ তত্ত্ব নাই। একোটা শিক্ষাদানৰ আৰ্হি এটা নিৰ্দেশাত্মক আৰ্হি হ'ব পাৰে যেতিয়া আৰ্হিটোৱে বিভিন্ন শিক্ষণ শিকন অৱস্থাবোৰৰ মাজত আন্তঃসম্পৰ্ক প্ৰগাঢ়ভাৱে প্ৰকাশ কৰে।

- জয়েচ (Joyce) আৰু ওৱেল (Weil) (1972) ৰ মতে, "শিক্ষণৰ আৰ্হিসমূহ একমাত্ৰ শিক্ষণৰ অভিকল্প স্বৰূপ। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ আচৰণত নিৰ্দিষ্ট পৰিৱৰ্তন সাধন কৰাৰ বাবে তেওঁলোকে পাৰস্পৰিক ক্ৰিয়াত নিয়োজিত হোৱাৰ কাৰণে বিশেষ পৰিৱেশগত অৱস্থাত নিৰ্দিষ্ট আৰু উৎপন্ন কৰা প্ৰক্ৰিয়াৰ বিষয়ে আৰ্হিসমূহে আলোচনা কৰে।"

  (Joyce and Weil (1972) "Teaching models are just instructional designs. They decribe the process of specifying and producing particular environmental situations which cause the student to interact in such a way that specific change occurs in his behavior.")
- জয়েচ (Joyce) আৰু ওৱেল (Weil) (1978) এ আকৌ কৈছে যে "শিক্ষণৰ আৰ্হিত শৈক্ষিক কাৰ্য্যবোৰৰ আৰু পৰিৱেশৰ আৰ্হিৰ বাবে পৰামৰ্শৱলী থাকে। ই শিক্ষণ আৰু শিকনক পথ দেখুৱায় যাৰ দ্বাৰা লক্ষ্যত উপনীত হোৱাত সহায় কৰে।"

  (Joyce and Weil (1978) "A model of teaching consists of guidelines

for designing educational activities and environment. It specifies ways of teaching and learning that are intended to achieve certain kind of goals.")

- পল ডি. ইগেন (Paul D. Eggen) (1979] এ কৈছে যে "আর্হিবোৰ শিক্ষণ কৌশলৰ ব্যৱস্থা পত্র। এইবোৰ এনেভাৱে আর্হিত যে নির্দেশনীয় লক্ষ্যত উপনীত হ'ব পাৰে।" (Paul D. Eggen and others (1979) "Models are prescriptive teaching strategies designed to accomplish particular instructional goals.")
- বি. কে. পাছি (B. K. Passi), এল. চি. সিং (L. C. Singh), ডি. কে. সানসন্যাল (D. K. Sansanwal)ৰ মতে "শিক্ষাদানৰ আর্হিত শৈক্ষিক কার্য্যাৱলীসমূহ আৰু পৰিৱেশৰ আর্হিৰ বাবে পৰামর্শাৱলী থাকে। শিক্ষণৰ আর্হিসমূহ একধৰণৰ পৰিকল্পনা যিয়ে অধ্যয়নৰ বিষয়বস্তু আকাৰ দিয়ে, নির্দেশাত্মক সঁজুলিবোৰৰ আর্হি প্রস্তুত কৰে আৰু নির্দেশক পৰিচালনা কৰে।"

  (B. K. Passi, L. C. Singh and D. N. Sansanwal (1991) "A model of teaching consists of guidelines for designing educational activities and environments. Model of teaching is a plan that can also be utilized to shape courses of studies, to design instructional materials and to guide instruction.")

আর্হিবোৰে নির্দেশাত্মক অভ্যাসবোৰৰ বহল অর্থক বুজায় আৰু নির্দেশলৈ এটা দার্শনিক দিশ এটাৰ প্রতিনিধিত্ব কৰে। শিকোৱাৰ কৌশল সমূহ, পদ্ধতিবোৰ, ছাত্র-ছাত্রীৰ কার্যাৱলীৰ এটা বিশেষ নির্দেশাত্মক গুৰুত্ব দিয়াৰ বাবে আর্হিবোৰ নির্বাচন কৰি গঠন কৰা হয়।

শিক্ষাদানৰ শিক্ষণ আর্হিৰ উদ্দেশ্য ঃ

- এইবোৰে শিক্ষকসকলক যথাযথ শিকোৱা কৌশলবোৰ, পদ্ধতিবোৰ নির্বাচন কৰাত সহায় কৰে যাতে শিক্ষাদানৰ বাবে উপযুক্ত পৰিৱেশ গঢ়ি তুলিব পাৰে।
- আর্হিবোৰে শিকাৰুসকলৰ আচৰণত বাঞ্ছিত পৰিৱর্তন অনাত সহায় কৰে।
- এই আর্হিবোৰে পাঠ্যক্রম প্রস্তুতকর্তাসকলক বিভিন্ন শৈক্ষিক অভিজ্ঞতা যোগান ধৰাত সহায় কৰে।
- আর্হিবোৰে শিক্ষণ সঁজুলিবোৰ ফলপ্রসূ আৰু মনোগ্রাহী কৰি তোলে।
- এইবোৰে শিক্ষাদানৰ সময়ছোৱাত শিক্ষক ছাত্র-ছাত্রীৰ মাজত পাৰস্পৰিক ক্রিয়া সৃষ্টি কৰাত সহায় কৰে।

শিক্ষাদানৰ শিক্ষণ আর্হিৰ প্রধান মৌলিক উপাদানসমূহঃ শিক্ষাদানৰ আর্হিত **ছয় প্রকাৰ উপাদান** আছে—

- অধিশ্রয়ণ বা কেন্দ্রীভূতকৰ (Focus)
- বাক্য গঠন বা ব্যাকৰণসম্মত বিশ্বাস (Syntax)

- প্ৰতিক্ৰিয়াৰ নীতিসমূহ (Principles of reactions)
- সামাজিক পদ্ধতি (Social system)
- সমৰ্থন পদ্ধতি (Support system)
- প্ৰয়োগ প্ৰসঙ্গ (Application Context)
- **কেন্দ্ৰীভূতকৰণ বা অধিশ্ৰয়ণ ঃ** শিক্ষাদান আৰ্হিৰ উদ্দেশ্য বা উদ্দেশ্যাৱলীটোকে কেন্দ্ৰীভূতকৰণ বা অধিশ্ৰয়ণ বিন্দু বোলা হয়। গতিকে, ইয়াত পৰিৱেশৰ দিশ আৰু উদ্দেশ্যসমূহ অন্তৰ্ভুক্ত হৈ থাকে।
- **বাক্য গঠন বা ব্যাকৰণসম্মত বিন্যাসঃ** উদ্দেশ্যাৱলীৰ ওপৰত প্ৰাধান্য প্ৰদান কৰি শিক্ষণ প্ৰক্ৰিয়াক আগুৱাই নিবৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় কাৰ্য্যাৱলী নিৰ্ণয় কৰা হয়। বাক্য গঠন স্তৰত উৎপন্ন কাৰ্য্য গঠন কৰিব পৰা দিশবোৰক সামৰি লোৱা হয়। প্ৰত্যেক আৰ্হিৰে চাৰিটা ৰূপ বা স্তৰ (Phase) থাকে—
  - ➢ নিৰ্দেশাত্মক উদ্দেশ্যসমূহৰ গঠন,
  - ➢ প্ৰৱেশ কৰিব পৰা আচৰণৰ নিৰ্ধাৰণ,
  - ➢ নিৰ্দেশাত্মক পদ্ধতিৰ আৰ্হি প্ৰস্তুত আৰু প্ৰয়োগ আৰু
  - ➢ দক্ষতা নিৰূপণ।
- **প্ৰতিক্ৰিয়া নীতিসমূহ ঃ** এই নীতি অনুসৰি, শিক্ষকজনে ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলক পৰিচালনা কৰাটোৱেই শিক্ষকজনৰ মুখ্য ভূমিকা। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ভুল উত্তৰৰ লগে লগে নিৰীক্ষণ কৰা আৰু শুদ্ধ উত্তৰ দিয়াৰ প্ৰতি তেওঁলোকক পৰিচালনা কৰাটোৱে এই স্তৰৰ ধৰ্ম।
- **সামাজিক পদ্ধতি ঃ** এই আৰ্হিটো আধুনিকভাৱে গঠন কৰা হৈছে। এই পদ্ধতি, ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলৰ সমস্যাবোৰ জনাৰ পিছত সমূহীয়াভাৱে আলোচনা কৰি সমস্যাটোৰ সমাধান উলিয়াই লয়।
- **সমৰ্থন পদ্ধতি ঃ** ইয়াৰ অৰ্থ হ'ল প্ৰয়োজনীয় সুবিধাবোৰ প্ৰদান কৰা। শিক্ষাদানৰ কৌশলসমূহৰ কৃতকাৰ্য্যতাৱে প্ৰয়োগ কৰিবলৈ শিক্ষক আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলক মানৰীয় কৌশল, সামৰ্থ্য ইত্যাদিবোৰ যোগান ধৰিব লাগে।
- **প্ৰয়োগ প্ৰসঙ্গ ঃ** শিক্ষাদানৰ আৰ্হিৰ বহুতো প্ৰকাৰ আছে আৰু প্ৰত্যেকটো প্ৰকাৰে বিভিন্ন প্ৰসঙ্গত ইয়াৰ সম্ভাৱনীয়তা বৰ্ণনা কৰিবলৈ যত্ন কৰে।

শিক্ষাদান বা শিক্ষণৰ আৰ্হিসমূহৰ প্ৰকাৰ ঃ

- বুৰঞ্জীমূলক শিক্ষণৰ আৰ্হি,
- দাৰ্শনিক শিক্ষণৰ আৰ্হি,
- মনোবৈজ্ঞানিক শিক্ষণৰ আৰ্হি,
- শিক্ষকৰ শিক্ষাৰ শিক্ষণৰ আৰ্হি,
- আধুনিক শিক্ষণৰ আৰ্হি।

জয়েচ আৰু ওৱেল এ শিক্ষাদান বা শিক্ষণৰ আহিসমূহ চাৰিটা শ্ৰেণীত শ্ৰেণী বিভাজন

কৰিছে–

ক) সংবাদ কার্য্য প্রণালী আর্হি (Information Processing Models) ঃ এই শ্রেণীত ব্যক্তিৰ বৌদ্ধিক বৃদ্ধিৰ সৈতে জড়িত। ইয়াত সাতটা আর্হি পোৱা যায়—

- আৱোহী চিন্তন আর্হি,
- অনুসন্ধান প্রশিক্ষণ আর্হি,
- বিজ্ঞান প্রশিক্ষণ আর্হি,
- ধাৰণালব্ধ বা সংপ্রত্যয়াত্মক আর্হি,
- উন্নতিশীল আর্হি,
- উচ্চ গাঁথনিক আর্হি,
- স্মৃতি বা মনত ৰখা আর্হি।

খ) সামাজিক পাৰস্পৰিক ক্রিয়া আর্হি (Social interaction models) ঃ এইবোৰ আর্হিয়ে আন্তঃ ব্যক্তিগত সম্পর্কৰ বাবে ছাত্র-ছাত্রীৰ সামর্থ্য উন্নতিৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিয়ে। সমাজত ব্যক্তিয়ে নিজকে নিয়োজিত কৰি ৰাখিবলৈ যিবোৰ সামাজিক কৌশলৰ উন্নতিৰ দর্কাৰ, সেইবোৰ এই আর্হি সমূহে দিয়ে।

- দলগত অনুসন্ধানমূলক আর্হি,
- সামাজিক অনুসন্ধানমূলক আর্হি,
- প্রয়োগশালা প্রশিক্ষণৰ আর্হি,
- খেলাৰ ভুমিকাৰ আর্হি,
- সামাজিক ছিমুলেশ্যন আর্হি।

গ) ব্যক্তিগত উন্নতিৰ আর্হি (Personal Development Models)ঃ সৃষ্টিশীলতাৰ মাজেদি ব্যক্তিগত উন্নতিৰ বাবে ব্যক্তিৰ সামর্থ্য উন্নত কৰাই এই স্তৰৰ লক্ষ্য।

- অ-নির্দেশপত্র শিক্ষণ আর্হি,
- সজাগতা প্রশিক্ষণ,
- সংপ্রত্যায়াত্মক বা ধাৰণালব্ধ পদ্ধতি,
- শ্রেণীকোঠাত একেলগে হোৱা আর্হি।

ঘ) আচৰণগত সংশোধনী আর্হি (Behavioural Modification Models) ঃ স্কিনাৰৰ অপাৰেণ্ট কণ্ডিশ্যনিং (Operant Conditioning) তত্ত্বৰ ওপৰত এই আর্হিবোৰৰ উন্নতি ঘটিছে। এইবোৰে শিকাৰুসকলৰ বাহ্যিক আচৰণৰ পৰিৱর্তনত গুৰুত্ব দিয়া দেখা যায়।

শিক্ষণ আর্হিৰ সুবিধা বা উপকাৰিতা (Utility of Teaching Model) ঃ শিক্ষণ আর্হি সদায় শিক্ষক আৰু ছাত্র-ছাত্রী উভয়ৰে উপকাৰত আহে। তলত দিয়া উল্লেখযোগ্য দিশবোৰ হ'ল—

- শিক্ষণৰ আর্হিবোৰ স্বভাৱতে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। ই শিকনত সহায় কৰে।
- এই আর্হিয়ে শিক্ষকজনক শিক্ষা প্রদান কার্য্য ফলপ্রসূ কৰাত সহায় কৰে।

- আৰ্হিয়ে পাঠটোৰ বিশেষ উপাদানবোৰ শিকোৱাত সহায় কৰে।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৮ ঃ শিক্ষাদান বা শিক্ষণৰ আৰ্হিৰ উদ্দেশ্যবোৰ কি কি ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৯ ঃ শিক্ষণৰ আৰ্হিৰ বিভিন্ন পৰিয়ালবোৰ বা স্তৰবোৰ কি কি ?

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ১০ ঃ কোন পৰিয়াল বা ভাগত 'অনুসন্ধান প্রশিক্ষণ আৰ্হি' আছে?

.....



৪.৬ অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

- শিক্ষাদান হ'ল এক জটিল প্রক্রিয়া। এই কৌশলৰদ্বাৰা শিক্ষক আৰু ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ মাজত এক আন্তঃ সম্পর্ক গঢ় লৈ উঠে ফলত উভয়ে এক বাঞ্ছিত ফলাফলত উপনীত হ'বলৈ লক্ষ্য স্থিৰ কৰে।
- যিহেতু শিক্ষাদান প্রক্রিয়াত বিভিন্ন কার্য্যাৱলী জড়িত হৈ থাকে সেয়েহে এই প্রক্রিয়াত জড়িত স্তৰবোৰ পদ্ধতিগত ভাৱে আগুৱাই নিব লাগে। গোটেই পদ্ধতিটোৱেই তিনিটা স্তৰত ভাগ কৰিব পৰা যায়। প্রতিটো স্তৰে প্রতিটো স্তৰক আগুৱাই নিয়ে। শিক্ষাদানৰ এই স্তৰবোৰ হ'ল—
  - ➢ পূর্বৱর্তী কার্য্যকৰী স্তৰ, যাক পৰিকল্পনাৰ স্তৰ বুলিও জনা যায়।। এই স্তৰ শিক্ষাদানৰ আয়োজন বা প্রস্তুতিকৰণৰ সৈতে জড়িত হৈ থাকে।
  - ➢ পৰস্পৰৰ ওপৰত ক্রিয়াশীল স্তৰ যাক শিক্ষাদানৰ প্রয়োগ স্তৰ বুলি গণ্য কৰা হয়। অর্থাৎ শ্রেণীকোঠত হোৱা কার্য্যসমূহ এই স্তৰৰ অন্তর্ভুক্ত।

- ➢ পৰৱৰ্তী কার্য্যকৰী স্তৰটোৱেই হ'ল শিক্ষাদানৰ মূল্যায়নৰ স্তৰ। নির্দেশাত্মক অৱস্থা এটাত, শিক্ষকজনে ছাত্র-ছাত্রীৰ শ্রেণীকোঠাৰ পৰা উপলব্ধ দক্ষতাৰ মূল্যায়ন কৰে।

- শ্রেষ্ঠ শিক্ষাদান প্রক্রিয়াই বাঞ্ছিত সংবাদ, আত্ম শিকনৰ বাবে অভিৰোচন, উপযুক্ত পৰিকল্পনা, কার্য্যৰ বাবে নির্বাচিত, প্রয়োজনীয় সা-সুবিধা, শিকনৰ সঙ্গঠন আদি যোগান ধৰাৰ উপৰিও ছাত্র-ছাত্রীসকলক পৰিবেশৰ লগত সমাযোজন কৰি থাকিবলৈ সহায় কৰে।
- এটা শিক্ষণীয় আর্হি একপ্রকাৰ নির্দেশাত্মক আর্হি, যিটোৱে বিভিন্ন শিক্ষণ-শিকন অৱস্থাবোৰৰ মাজত থকা আন্তঃ সম্পর্ক প্রকাশ কৰে। আর্হিবোৰৰ দ্বাৰা শিক্ষণীয় কৌশলবোৰ আৰু ছাত্র-ছাত্রীৰ কার্য্যবোৰ নির্বাচন কৰা হয়।
- জয়েচ আৰু ওৱেলে আধুনিক শিক্ষণীয় আহিসমূহ চাৰিটা শ্রেণীত ভাগ কৰিছে, সেইবোৰ হ'ল— সংবাদ কার্য্য প্রণালীৰ আর্হি, সামাজিক পাৰস্পৰিক ক্রিয়া আর্হি, ব্যক্তিগত উন্নতিৰ আর্হি আৰু আচৰণগত সংশোধনী আর্হি।
- স্বভাৱতে শিক্ষণীয় আর্হিবোৰ ব্যৱহাৰ যোগ্য। এইবোৰে শিকনক উন্নীত কৰে, শিক্ষাদানক ফলপ্রসূ কৰি তোলাত সহায় কৰে।



৪.৭ অধিক জানিবলৈ

অসমীয়া গ্রন্থ ঃ

1] গোস্বামী, ড^{0} ৰূপা আৰু গোস্বামী, ড^{0} দিপালী (2005) ঃ *শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যা*, গুৱাহাটী ঃ অৰুণ প্রকাশন।

ইংৰাজী গ্রন্থ ঃ

1) Aggarwal, J. C. (1997): *Essentials of Educational Technology: Teaching-Learning Innovations in Education*. New Delhi: Vikash Publishing House Pvt. Ltd.



৪.৮ অগ্রগতিৰ খতিয়ান

১ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ পূর্ব কার্য্যকৰী শিক্ষাদান হ'ল শিক্ষাদানৰ প্রস্তুতিকৰণ বা পৰিকল্পনাৰ স্তৰ। ইয়াত শিক্ষাদানৰ বাবে প্রয়োজনীয়তাখিনি প্রস্তুত কৰে।

২ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ পূর্ব কার্য্যকৰী শিক্ষাদান স্তৰত, শিক্ষকজনে তলত দিয়া দুটা মূল দিশ অনুসৰণ কৰিব লাগিব।

- লক্ষ্য আৰু বিষয়বস্তুৰ গঠন আৰু স্থিৰ কৰা

- কৌশলবোৰৰ বিষয়ে এটা সিদ্ধান্ত লোৱা

৩ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ নহয়

৪ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ ক) শুদ্ধ, খ) শুদ্ধ

৫ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ এজন ফেচিলিটেটৰ হ'ল যিয়ে শিক্ষণ শিকন প্ৰক্ৰিয়াক সহজ কৰি সৃষ্টি কৰিব পাৰে যাতে শিক্ষা গ্ৰহণকাৰীসকলে বা শিকাৰুসকলে সেই শিক্ষাক সহজে গ্ৰহণ কৰিব পাৰে।

৬ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ পৰৱৰ্তী কাৰ্য্যকৰী স্তৰত শিক্ষাদানৰ মূল্যায়নৰ স্তৰ বুলি জনা যায়। এই স্তৰটো ঠিক শিক্ষাদানৰ কাৰ্য্য সমাপ্ত হোৱাৰ লগে লগে আৰম্ভ হয়। ইয়াত শিক্ষকজনে শিকাৰু সকলক মৌখিক বা লিখিতভাৱে কিছুমান প্ৰশ্ন সোধে।

৭ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ ক) হয়, খ) নহয়

৮ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ শিক্ষাদানৰ আৰ্হিৰ মূল উদ্দেশ্যবোৰ হ'ল—

- এইবোৰে শিক্ষকসকলক যথাযথ শিকোৱা কৌশলবোৰ, পদ্ধতিবোৰ নিৰ্বাচন কৰাত সহায় কৰে যাতে শিক্ষাদানৰ বাবে উপযুক্ত পৰিৱেশ গঢ়ি তুলিব পাৰে।
- আৰ্হিবোৰে শিকাৰুসকলৰ আচৰণত বাঞ্ছিত পৰিৱৰ্তন অনাত সহায় কৰে।
- এই আৰ্হিবোৰে পাঠ্যক্ৰম প্ৰস্তুতকৰ্তাসকলক বিভিন্ন শৈক্ষিক অভিজ্ঞতা যোগান ধৰাত সহায় কৰে।
- আৰ্হিবোৰে শিক্ষণ সঁজুলিবোৰ ফলপ্ৰসূ আৰু মনোগ্ৰাহী কৰি তোলে।
- এইবোৰে শিক্ষাদানৰ সময়ছোৱাত শিক্ষক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মাজত পাৰস্পৰিক ক্ৰিয়া সৃষ্টি কৰাত সহায় কৰে।

৯ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ জয়েচ আৰু ওৱেলে আধুনিক শিক্ষাদানৰ চাৰিটা শ্ৰেণীত ভাগ কৰিছে— ক) সংবাদ কাৰ্য্যপ্ৰণালীৰ আৰ্হি, খ) সামাজিক পাৰস্পৰিক ক্ৰিয়া আৰ্হি, গ) ব্যক্তিগত উন্নতিৰ আৰ্হি, ঘ) আচৰণগত সংশোধনী আৰ্হি

১০ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ সংবাদ কাৰ্য্যকৰী আৰ্হি।



৪.৯ আৰ্হি প্ৰশ্ন

ক) বস্তুধৰ্মী প্ৰশ্ন (50 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্ৰশ্ন ১ ঃ শিক্ষণ বুলিলে কি বুজে?

প্ৰশ্ন ২ ঃ শিক্ষণৰ দুটা মূল বৈশিষ্ট্যৰ বিষয়ে লিখক।

প্ৰশ্ন ৩ ঃ পূৰ্ব কাৰ্যকৰী শিক্ষাদানৰ বাবে শিক্ষক এজনে বাচি ল'বলগীয়া দুটা স্তৰৰ বিষয়ে লিখক।

প্ৰশ্ন ৪ ঃ পূৰ্ব কাৰ্যকৰী স্তৰত কিয় পৰিকল্পনা স্তৰ বুলি ভৱা হয়?

প্ৰশ্ন ৫ ঃ ফেচিলিটেটৰ (Facilitator) বুলিলে কি বুজে?

খ) চুটি প্ৰশ্ন (150 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্ৰশ্ন ১ ঃ শিক্ষণৰ প্ৰকৃতিৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰক।

প্ৰশ্ন ২ ঃ পূৰ্ব কাৰ্যকৰী শিক্ষাদান বুলিলে কি বুজে?

প্ৰশ্ন ৩ ঃ পৰস্পৰ ওপৰত ক্ৰিয়াশীল শিক্ষাদান বুলিলে কি বুজে?

প্ৰশ্ন ৪ ঃ পৰৱৰ্তী কাৰ্যকৰী শিক্ষাদান বুলিলে কি বুজে?

প্ৰশ্ন ৫ ঃ শিক্ষণত শিক্ষাদানৰ আৰ্হিসমূহৰ প্ৰয়োজনীয়তা আছে বুলি আপুনি কিয় ভাবে? শিক্ষাদানত আৰ্হিসমূহৰ উদ্দেশ্য কি কি?

গ) ৰচনাধৰ্মী প্ৰশ্ন (300–500 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্ৰশ্ন ১ ঃ শিক্ষাদানৰ বিভিন্ন স্তৰ আৰু স্তৰসমূহৰ কাৰ্যকাৰীতাৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰক।

প্ৰশ্ন ২ ঃ 'শিক্ষাদানৰ আৰ্হি' বুলিলে কি বুজে, বৰ্ণনা কৰক আৰু ইয়াৰ বিভিন্ন উদ্দেশ্যসমূহৰ বিষয়ে লিখক।

প্ৰশ্ন ৩ ঃ শিক্ষাদান আৰ্হি এটাৰ মৌলিক উপাদানসমূহ কি কি? উদাহৰণসহ বৰ্ণনা কৰক।

*** ***** ***

অধ্যায় ৫ ঃ শ্রেণীকোঠাৰ শিক্ষা প্রদানৰ বাবে শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত আকস্মিকভাৱে উদ্ভাৱনীয় আহিলা

অধ্যায় গাঁথনি

5.1 উদ্দেশ্য

5.2 পৰিচয়

5.3 শিক্ষণ-শিকনৰ আহিলাসমূহ

5.4 শিক্ষণ-শিকনৰ আহিলাসমূহৰ প্রয়োজনীয়তা

5.5 আকস্মিকভাৱে উদ্ভাৱনীয় শিক্ষণ-শিকনৰ সঁজুলিবোৰ বা আহিলাসমূহ

5.6 অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

5.7 অধিক জানিবলৈ

5.8 অগ্রগতিৰ খতিয়ান

5.9 আৰ্হি প্রশ্ন

৫.১ উদ্দেশ্য

এই অধ্যায়টি অধ্যয়ন কৰি আপুনি—

- শিক্ষণ-শিকনৰ আহিলাসমূহৰ অর্থৰ লগত পৰিচিত হ'ব পাৰিব
- শিক্ষণ-শিকনৰ আহিলাসমূহৰ বিভিন্ন প্রকাৰৰ বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব
- শ্রেণীকোঠাত শিকনৰ আহিলাসমূহৰ কার্যকাৰিতাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিব পাৰিব।

৫.২ পৰিচয়

শিক্ষাৰ পুৰণা তথা পৰম্পৰাগত পদ্ধতি মতে, শিক্ষকজনেই প্রধানতঃ ল'ৰা-ছোৱালীক জ্ঞান, কৌশল আদিৰ মাজেদি আলোচনা, কিতাপ পঢ়ি বা প্রশ্ন সুধি শিক্ষা প্রদান কৰে। শিক্ষকজনে শ্রেণীকোঠাত ব্লেক বোর্ড, চার্ট, মেপ ইত্যাদি ব্যৱহাৰ কৰে। আন ভাষাত শিক্ষকে ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ লগত মৌখিক আৰু লিখিত ভাষাৰ সহায়ত শিক্ষণ প্রক্রিয়াৰ যোগাযোগ অব্যাহত ৰাখে। কিন্তু ভাষাৰো বহুতো সীমাবদ্ধত থাকে যাৰ বাবে শিকন প্রক্রিয়া কঠিন হয়। আজিকালি, শিক্ষাৰ সম্প্রচাৰণে এক বৈপ্লৱিক পৰিৱর্তন আনিছে। বর্তমান 'পর্য্যবেক্ষণ কৰা আৰু কার্য্য কৰা' (Watch and do) ধাৰণাৰ ফালে আগুৱাই গৈছে য'ত মূর্ত (concrete) অভিজ্ঞতাবোৰক ফলপ্রসূ শিকনৰ মূল ভেটি বুলি ধৰা হয়। শ্রৱণ দর্শন সঁজুলিবোৰ হ'ল— গতিশীল ছবি, স্লাইড্, ফিল্ম ষ্ট্রিপ, ৰেডিঅ', মাইক্র প্রট'ক্টৰ, মেপ, গ্রাফ ইত্যাদি। শিক্ষণৰ বাবেআহিলাসমূহৰ সংখ্যা এনেদৰে পোৱা গ'ল যে আজিকালি শিক্ষকসকলে যিকোনো বিষয় শিকাওঁতে পুৰণা পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰিব নালাগে। শিক্ষাত, শ্রৱণ-দর্শন সঁজুলিৰ ব্যৱহাৰৰ দ্বাৰা, আধুনিক শিক্ষকসকলক ক্রিয়াশীল, কর্মশীল, যোগ্য, আকর্ষিত ব্যক্তি বুলি বিবেচিত কৰা হৈছে।

বিদ্যুৎ যন্ত্রপাতি যুক্ত কৌশলবোৰৰ উদ্ভাৱনে শিক্ষা প্রদানত এক চমৎকাৰিতা আনি দিছে। এই পৰিৱর্তনে শিক্ষাক সহজে বোধগম্য আৰু তৎপৰশীল কৰি তুলিছে। আনুষ্ঠানিক শিক্ষানুষ্ঠানত কম্পিউটাৰ, দূৰদর্শন নাইবা অন্য সঁজুলি আদি শিক্ষকে নির্দেশৰ আহিলা হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিছে। তথাপিও দেখা যায় কিছুসংখ্যক শিক্ষকে এতিয়াও পুৰণি পদ্ধতিৰ আলোচনা বা বক্তৃতা পদ্ধতিৰ মাজেদি শিক্ষা প্রদান কৰে।

৫.৩ শিক্ষণ-শিকনৰ আহিলাসমূহ

সাধাৰণতে, শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত, শিক্ষকজনে পাঠ্যপুথি ব্যৱহাৰ কৰে। কিন্তু আজিকালি, পাঠ্যপুথিৰ ব্যৱহাৰো যথেষ্ট নহয়। গতিকে, শিক্ষকজনে ফলপ্রসূ শিক্ষাদানৰ বাবে শিক্ষাত বিভিন্ন সঁজুলিৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলগীয়া হৈছে। যিবোৰ সঁজুলি শ্রেণীকোঠাৰ শিক্ষাদানত ব্যৱহাৰ কৰা হয়, সেইবোৰক শিক্ষণ-শিকন সঁজুলি বোলা হয়। অনুভৱ সম্বন্ধীয় (Sensory) অভিজ্ঞতা হ'ল বৌদ্ধিক কার্য্যাৱলীৰ মূল ভেটি। অনুভৱ সম্বন্ধীয় সঁজুলিবোৰে শিকাৰুসকলৰ কাৰণে শিকনত সময়ৰ অপচয় কৰে।

পৰম্পৰাগত শ্রেণীকোঠাৰ শিক্ষণত, ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ শিক্ষকৰ সৈতে কোনো ধৰণৰ কথোপকথনৰ সুবিধা নাছিল। শিক্ষণৰ আহিলাসমূহ আৰু শিক্ষণ-শিকনৰ বাবে ল'বলগীয়া উপযুক্ত পৰিৱেশৰ প্রতিও অজ্ঞ আছিল। ফলস্বৰূপে, শিক্ষাদান কার্য্য একঘেয়ামী (Monotonous) বক্তৃতা পদ্ধতিৰ দ্বাৰা শিক্ষা প্রদান কৰা হৈছিল য'ত চক, ডাষ্টাৰ, ব্লেকবোর্ড আদিহে ব্যৱহাৰ হৈছিল।

এই প্রসঙ্গত ক'ব পাৰি যে, শিক্ষকসকলক প্রশিক্ষিত কৰাটো অতি আৱশ্যক হৈ পৰিছে। শিক্ষণৰ সঁজুলিবোৰ উন্নত কৰাৰ প্রয়োজন হৈ পৰিছে যাতে শিকোৱা শিকন প্রক্রিয়াৰ মানদণ্ড উন্নত হয়। ইয়াত শ্রেণীকোঠাৰ বাবে শিক্ষকজনে বিভিন্ন ধৰণৰ শিক্ষণৰ সঁজুলি ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। বিষয়বস্তুৰ লগত সঙ্গতি ৰাখি তেওঁ সঁজুলিসমূহ নির্বাচন কৰি ল'ব লাগে। উদাহৰণ স্বৰূপে, ভূগোল বিষয় শিকাবলৈ লওঁতে শিক্ষকসকলে মেপ বা চার্ট ব্যৱহাৰ কৰিব, বিজ্ঞান বিষয়ৰ বাবে মডেল বা আৰ্হি বস্তু, গণিত বিষয়ৰ বাবে গ্রাফ, চার্ট, ছবি ইত্যাদি ল'ব পাৰে। ঠিক তেনেদৰে, প্রকৃতি অধ্যয়নৰ বাবে তেওঁ চাৰিওফালে থকা বিভিন্ন সামগ্রী সংগ্রহ কৰি ল'বলৈ দিব পাৰে বা ছাত্র-ছাত্রীসকলক একোটা বিশেষ অঞ্চলত থকা ঘৰবোৰ কি কি সামগ্রীৰে কেনেদৰে সাজিছিল তাৰ বিষয়ে জানিবলৈ নির্দেশ দিব পাৰে। কাৰণ ব্যৱহাৰিক জ্ঞানে ছাত্র-ছাত্রীসকলক সামগ্রীসমূহৰ ওপৰত মূল জ্ঞান লাভ কৰাত সহায় কৰে।

ৰাষ্ট্রীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্রশিক্ষণ পৰিষদে (NCERT) ইংৰাজী 2005 চনত, শিক্ষণৰ আৰ্হি প্রস্তুত কৰি যথাযথ শিক্ষণ-শিকন পদ্ধতি প্রস্তুত কৰি উলিওৱাৰ লক্ষ্য লৈছিল যাতে শিক্ষাৰ মূল লক্ষ্যত ছাত্র-ছাত্রীসকলে উপনীত হ'ব পাৰে। শিকন এতিয়া ছাত্রৰ প্রতিক্রিয়া শক্তিশালীকৰণ (Response Strengthening)ৰ পৰা অর্জিত জ্ঞান (Knowledge Acquisition) আৰু গঠনমূলক জ্ঞানলৈ (Construction of Knowledge) পৰিবর্ত্তিত হৈছে। শিক্ষকৰ কর্ত্তব্য হ'ল যে তেওঁ শিকাৰুসকলৰ মাজত শিক্ষাৰ এনে এটা পৰিৱেশ সৃষ্টি কৰিব লাগে যাতে ছাত্র-

ছাত্রীসকলে তেওঁৰ শাৰীৰিক, সামাজিক পৰিৱেশৰ মাজত থাকি তেওঁলোকৰ জ্ঞান গঠন কৰিব পাৰে।



জানি থোৱা ভাল

- **প্রতিক্রিয়া শক্তিশালীকৰণ** (Response Strengthening) ঃ বিংশ শতিকাৰ প্রথম ভাগত, এই শিকন পদ্ধতিৰ সৃষ্টি হয়। কৃত্রিম পৰীক্ষাগাৰত জন্তুৰ শিকন ক্ষমতাৰ ওপৰত অধ্যয়ন কৰি গম পোৱা গ'ল যে শিকাৰু জন্তুসকলে মাত্র পুৰস্কাৰ আৰু শাস্তিহে গৌণভাৱে গ্রহণ কৰে। সেয়াও সম্ভৱ হয় মাত্র বাৰে বাৰে কৰা অভ্যাসৰ (drill)ৰ ফলত। ইয়াত, নির্দেশকজনে এনে এটা পৰিৱেশ তৈয়াৰ কৰি লৈছিল য'ত শিকাৰুজনে বাৰে বাৰে উত্তৰ দিব পাৰে আৰু যিটোৰ ফিডবেক (Feeback) লগে লগে পোৱা গৈছিল।
- **জ্ঞান অর্জন** (Knowledge Acquisition) ঃ শিকাৰুজনে যেতিয়া বহুদিন ধৰি স্মৃতিত ৰাখি কোনো এটা নতুন সংবাদ দিয়ে, তেতিয়া তেওঁৰ জ্ঞান অর্জন কৰা হয়বুলি ধৰা হয়।ইংৰাজী 1950, 1960, 1970 চনত এইধাৰণাটোৰ ক্রমবিকাশ ঘটিছিল। কৃত্রিম পৰীক্ষাগাৰত মানুহৰ ওপৰত চলোৱা এটা সমীক্ষাৰপৰা এই ধাৰণাটো পোৱা গৈছিল। ইয়াত শিকাৰুজনৰ জ্ঞান অর্জন কৰাটো আছিল গৌণ ভূমিকা আৰু শিক্ষকজনে তেওঁৰ সন্মুখত পাঠ্যপুথি, বক্তৃতা পদ্ধতি, কম্পিউটাৰৰ মাল্টিমেডিয়া পদ্ধতি আদিৰ সহায়ত সংবাদবোৰ প্রেৰণ কৰে। শিকনৰ এই পদ্ধতিত, শিক্ষকজনৰ পৰা শিকাৰুজনলৈ সংবাদ প্রেৰণ কৰাটোই এই ধাৰণাৰ মূল লক্ষ্য।
- **গঠনমূলক জ্ঞান** (Construction of Knowledge) ঃ শিকাৰুসকলে যেতিয়া সক্রিয়ভাৱে জ্ঞানৰ ধাৰণা স্মৃতিত লৈ কার্য্যবোৰ কৰে তেতিয়াই জ্ঞানৰ গঠন হয় বুলি ধৰা হয়। ইংৰাজী 1980 চনৰ পৰা 1990 চনলৈকে এই ধাৰণাৰ উদ্ভৱ হয় আৰু গোটেই ধাৰণাটো মানৰ শিকাৰুৰ ওপৰত প্রযোজ্য কৰা হৈছিল। এইটো এটা সত্যৰ ওপৰত প্রতিষ্ঠিত ধাৰণা। গতিকে, ইয়াত শিকাৰুজন জ্ঞানেন্দ্রিয় স্রষ্টা (Sense maker) আৰু শিক্ষকজন এজন সংজ্ঞাত্মক বা প্রজ্ঞান (Cognitive)ৰ পৰিচালক বুলি ধৰা হয়, কাৰণ তেওঁ শিকাৰুসকলৰ জ্ঞানৰ উন্নতি কৰাৰ প্রতি চেষ্টা কৰে আৰু প্রমাণসিদ্ধ, বিশ্বাসযোগ্য শৈক্ষিক কামবোৰ কৰাৰ বাবে শিকাৰুসকলক উৎসাহিত কৰে।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ১ ঃ শিকোৱা-শিকা প্রক্রিয়াৰ সঁজুলিসমূহ বুলিলে কি বুজে?

.....

.....

প্রশ্ন নং ২ ঃ বিদ্যালয়ত ভূগোলৰ শিক্ষা প্রদান কৰোঁতে কেনে ধৰণৰ আহিলা ব্যবহাৰ কৰিব লাগে?

.....

প্রশ্ন নং ৩ ঃ ৰাষ্ট্রীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্রশিক্ষণ পৰিষদ (NCERT)ৰ মুখ্য উদ্দেশ্যসমূহ কি কি?

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৪ ঃ বক্তৃতা পদ্ধতিয়ে শ্রেণীকোঠাৰ শিক্ষাদান প্রক্রিয়াটো নিয়ন্ত্রণ কৰে। (হয়/নহয়)

৫.৪ শিক্ষণ-শিকন আহিলাসমূহৰ প্রয়োজনীয়তা

ছাত্র-ছাত্রীৰ কৃতিত্বৰ লগত পাঠ্যক্রম, সহায়কাৰী পঠন আহিলা, সক্রিয়তা শ্বিট্, কামৰ শ্বিট বা ফলক, কামৰ শ্বিট বা ফলক আৰু অন্য সঁজুলিসমূহৰ ব্যৱহাৰৰ মাজত এক এৰাব নোৱাৰা সম্পর্ক আছে।

যেতিয়া শিকাৰুসকলৰ শিকন পদ্ধতিত সহায়কাৰী আহিলা হিচাপে প্রসঙ্গ পুথি, স্ব-অধ্যয়ন আহিলা, গল্পপুথি, অতিৰিক্ত অনুশীলন, ঘৰুৱা কার্য্য, চার্ট আদিবোৰ ব্যৱহাৰ হয়, তেতিয়া শ্রেণীকোঠাৰ পৰা ফলপ্রসূ অৱদান পোৱা যায়, লগতে ছাত্র-ছাত্রীসকলেও সেইবোৰ আহিলা ব্যৱহাৰ কৰি নিজে শিকাৰ দায়িত্বও লয়।

শিকন-শিক্ষণ পদ্ধতিৰ আহিলাসমূহ তলত দিয়া ধৰণৰ হোৱা উচিত—

- শিকাৰুসকলৰ বয়স আৰু মানসিক উন্নতিৰ বাবে যথোপযোগী হোৱা উচিত।
- ছাত্র-ছাত্রীৰ উচ্চ সামর্থ্যৰ লগত ফেৰ মৰা বিধৰ হ'ব লাগে।
- বিভিন্ন কার্য্যৰ ব্যৱহাৰত মনোযোগ সৃষ্টি কৰা ধৰণৰ হোৱা উচিত।
- বিষয়বস্তুৰ সত্যতাৰ সৈতে আহিলাসমূহৰ প্রয়োগ যথোপযুক্ত হ'ব লাগে।
- শিকন আহিলাসমুহে বিভিন্ন ধৰণৰ আহিলাকে সামৰি ল'ব লাগে, যেনে— পাঠ্যপুথি, চার্ট, ৰৰ্কচীট, অতিৰিক্ত পাঠ্যপুথি আৰু সহজে হাতেৰে ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা সামগ্রী ইত্যাদি।

আমি জানো যে, যেতিয়া আমি কিবা বস্তু বা ঘটনা প্রত্যক্ষ কৰোঁ, সেই বস্তু বা ঘটনাক বহুদিনলৈ মনত ৰাখো। গতিকে, শিক্ষকে শ্রেণীকোঠাৰ শিক্ষাদানত বিভিন্ন প্রকাৰৰ শৈক্ষিক সঁজুলি ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।



জানি থোৱা ভাল

ইউনিচেফ (UNICEF)ৰ তথ্য মতে, যি শিক্ষা ব্যৱস্থাত, যথাযোগ্য, বিভিন্ন পর্য্যাপ্তৰূপে শিক্ষণ-শিকন আহিলা বা সঁজুলি ব্যৱহাৰ কৰা হয় তাক সুখী বা আনন্দদায়ক শিকন (Happy Learning) বোলে। কিয়নো এইবোৰৰ ব্যৱহাৰে শিশুৰ শিকন ক্ষমতাৰ সামর্থ্যতা আৰু ফলাফলখিনিক ধৰি ৰখা বা জীৱন্ত হৈ থকাৰ ক্ষেত্রত সহায় কৰে।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৫ ঃ শিকোৱা-শিকা পদ্ধতিত সহায়কাৰী সঁজুলিবোৰ কি কি ?

.....

.....

প্রশ্ন নং ৬ ঃ শিক্ষণ-শিকন সঁজুলিবোৰৰ দুটা প্রধান বৈশিষ্ট্য লিখক।

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৭ ঃ কোনে 'সুখা বা আনন্দদায়ক শিকন' ব্যৱস্থা উদ্ভাৱন কৰিছিল ?

.....

৫.৫ আকস্মিকভাৱে উদ্ভাৱনীয় শিক্ষণ-শিকনৰ সঁজুলিবোৰ বা আহিলাসমূহ

শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত আকস্মিক উদ্ভাৱনীয় সঁজুলিসমূহৰ আৱশ্যক, তেতিয়া সাধাৰণতে মনত দুটা প্রশ্নৰ উদয় হয়— (ক) শিক্ষকে প্রদান কৰা বক্তৃতা যদি উন্নত কৰিবলগীয়া হয় তেন্তে কি কি ব্যৱস্থা ল'ব লাগিব ? (খ) কেনেকৈ আমি আমাৰ শিক্ষাদানত আকস্মিকভাৱে উদ্ভাৱনীয় সঁজুলিবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিম আৰু কেনেকৈ এইবোৰ সঁজুলিৰ দ্বাৰা ছাত্র-ছাত্রীয়ে সমস্যাবোৰ সমাধান কৰি নতুন প্রশ্নৰ উত্তৰ দিব ?

আকস্মিকভাৱে উদ্ভাৱন আহিলা বুলিলে কি বুজা যায় আৰু তাক এতিয়া আলোচনা কৰিমহঁক।

আকস্মিকভাৱে উদ্ভাৱন আহিলাসমূহত প্রচলিত বাবে জীয়াই থকা অংশবোৰ বা বস্তুখিনি

ধৰি ৰাখি এটা উদ্দেশ্যৰ বাবে সেই ধৰি ৰখা বস্তুবোৰ একগোট কৰি এক নতুন সঁজুলিৰ সৃষ্টি কৰা হয়। এই অংশবোৰ একোটা সমস্যাৰ অংশ বিশেষ নাইবা একো একোটা খবৰৰ টুকুৰা হ'ব পাৰে নতুবা এটা মধুৰ স্বৰৰ অংশও হ'ব পাৰে। শিক্ষক বা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে এই অংশবোৰ কৌশল বা পদ্ধতি হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰোঁতে নমনীয় হোৱা উচিত।

শিক্ষণ কাৰ্য্যত যি পদ্ধতিয়ে ব্যৱহাৰ কৰা নহওক কিয়, শিক্ষণত সঁজুলিবোৰ ব্যৱহাৰ কৰাটো অতি প্ৰয়োজনীয় হৈ পৰিছে। এই সঁজুলিবোৰ স্বভাবতে জটিল আৰু বেলেগ বেলেগ, কিন্তু চক, ব্লেকবোৰ্ডকে ধৰি ক্লোজ চাৰ্কিট টেলিভিছনলৈকে এইবোৰৰ প্ৰয়োগ অতি প্ৰয়োজনীয় আৰু ফলপ্ৰসূ। সঠিক সঁজুলি সঠিক ধৰণে সঠিক সময়ত ব্যৱহাৰ কৰা উচিত। সহজলভ্য সঁজুলিৰ সহজলভ্য ব্যৱহাৰ কৰিব লাগিলে যথাযথ সুবিধা থকা উচিত। কিছুমান সঁজুলি আকস্মিকভাৱে উদ্ভাৱন কৰিব লাগে। কিছুমান অৱশ্যে সহজে তৈয়াৰ কৰিব পৰা যায়, আন কিছুমান কিনি লৈ শ্ৰেণীকোঠাত ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

স্থানীয়, সহজলভ্য উপায়বোৰ শিক্ষকসকল আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে ব্যৱহাৰ কৰি নিৰ্দেশাত্মক সঁজুলিবোৰ সৃষ্টি কৰে আৰু ইয়েই হ'ল, নভবা নিচিন্তাকৈ কৰা সঁজুলি বা উদ্ভাৱনীয় সঁজুলি। ইয়াৰ যোগেদি, শিক্ষকসকলে পৰীক্ষা আৰু নিৰ্দেশন যিমান পাৰি কম খৰচত কৰিবলৈ সমৰ্থ হয়। নভবা নিচিন্তাকৈ তৈয়াৰ কৰা সঁজুলিয়ে শিক্ষাৰ খৰচ কমায়। পাৰদৰ্শিতাৰ অভা ৱ বা প্ৰয়োজনীয়তাৰ কথা নুবুজাৰ বাবে বহুতো শিক্ষকে এনেভাৱে উৎপন্ন হোৱা সঁজুলিবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ ইচ্ছা নকৰে বা অসমৰ্থ হয়। এনেক্ষেত্ৰত তেওঁলোকে বেলেগ সময় উলিয়াই সেইবোৰ সঁজুলি ব্যৱহাৰৰ প্ৰতি গুৰুত্ব দিয়া উচিত।

আমি কওঁ যে বিজ্ঞান কাৰ্য্যকৰী (Science is doing) সেয়েহে বিজ্ঞানৰ প্ৰতিটো পাঠৰ শিক্ষাদান কাৰ্য্য যথাযোগ্য ব্যৱহাৰিক (Practical) বা কাৰ্য্যমুখী হোৱা উচিত। তাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় উন্নতমানৰ সা-সঁজুলিপূৰ্ণ পৰীক্ষাগাৰ,যন্ত্ৰপাতি আৰু ৰাসায়নিক পদাৰ্থ থকাটো নিতান্তই আৱশ্যক। সঁচা অৰ্থত, এনে ধৰণৰ সুবিধা সহজলভ্য নহয় বা আমাকো সদায় প্ৰয়োজন নহয়। অৱশ্যে, শিক্ষাদান কৰোঁতে কোনোবাই যদি সূচল পৰীক্ষাগাৰৰ সুবিধা পায় তেতিয়া যথেষ্ট ভাল। যিয়েই নহওক, মাজে সময়ে ভৌগোলিক, আৰ্থিক, জলবায়ু আদিৰ বাবেও উন্নতমানৰ শিক্ষণ সঁজুলি আমাৰ বাবে সহজলভ্য নহয়, তেনে ক্ষেত্ৰত, আমি আমাৰ চাৰিওফালে এনে সঁজুলি সহজে পাব পাৰি নেকি তাক চাব লাগে যিটোৱে পাঠটোৰ শিক্ষাদানত মনোগ্ৰাহী কৰি তুলিব পাৰে। অৱশ্যে, সৃষ্টিশীল লোকে তাৰপাৰা সহজলভ্য সঁজুলি প্ৰস্তুত কৰে। নভবা নিচিন্তাকৈ সৃষ্টি কৰাৰ অৰ্থই হ'ল সহজে পোৱা সামগ্ৰীৰ ওপৰত কম খৰচ বিনিয়োগ কৰি বা কোনো খৰচ বহন নকৰাকৈ প্ৰস্তুত কৰা শিক্ষণ সঁজুলি।

শিক্ষাদানৰ মানদণ্ড উন্নত কৰিবলৈ হলে শিক্ষাদান কাৰ্য্য উন্নীত কৰিব লাগিব লগতে শিকন পদ্ধতিও ফলপ্ৰসূ কৰিব লাগিব। শিক্ষাদান কাৰ্য্য শ্ৰেষ্ঠ কৰিবলৈ হ'লে কমেও তিনিটা দিশত চকু দিব লাগিব যিবোৰ বিদ্যালয়ৰ কাৰ্য্য তালিকাত লিপিবদ্ধ থাকিব লাগে।

- **সকলো শিশুৰ আৱশ্যকতা** (Needs of the children) ঃ প্ৰত্যেকৰে অন্তৰত থাকিব

লাগিব যে বিদ্যালয়ত কি ঘটি আছে। সকলো শিশুৰ আৱশ্যকতাবোৰ পূৰণ কৰাৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিয়া উচিত।

- **ব্যক্তিমুখী শিকন** (Personalised learning) ঃ ইয়াৰ অর্থ হল শিক্ষাৰ দ্বাৰা সকলো শিশুৰে যত্ন লোৱা হয়।
- **শেষত, দক্ষ কৃতকার্য্য পৰিচালনাৰ প্রয়োজনীয়তা** (The importance of successful performance management) ঃ যিটো বিশেষ সময়ত অলপ সংশোধন কৰিব পৰা যায়। যেতিয়া দক্ষ পৰিচালনা সম্ভৱ হয, তেতিয়া শিক্ষাদান কৃতকার্য্য হোৱা বুলি বুজা যায়, শ্রেণীকোঠাৰ শিক্ষাদান নিৰীক্ষণ কৰি যদি সম্ভৱ হয় শিক্ষণৰ কৌশলবোৰ উন্নীত কৰিব লাগে।

যদি শিকাৰুসকলে পাঠ্যপুথি বা সহায়কাৰী পঠনৰ সঁজুলি বা অন্য শিকনৰ সঁজুলিবোৰ সহজে পায়, তেতিয়া শিকাৰুসকলে নিজে নিজৰ পঠনৰ সঁজুলিবোৰ যোগাৰ কৰি ল'ব পাৰে। আকৌ শিক্ষক আৰু ছাত্র-ছাত্রীসকলে ঘৰ বা অন্য পৰিৱেশৰ পৰা সঁজুলিবোৰ সংগ্রহ কৰি ল'ব পাৰে।

ছাত্র-ছাত্রীসকল শিক্ষণৰ কেন্দ্রবিন্দু। শিকনৰ মূল লক্ষ্যৰ বিৱৰণ, শিকনৰ পদ্ধতি ইত্যাদি হ'ল পাঠ্যক্রমৰ তালিকাভুক্ত। শিক্ষকসকলে শিকাৰুসকলক শিকিবলৈ সহায় কৰিব লাগে। শিক্ষক-সকলে পাঠ্যক্রম অনুসৰণ কৰিব লাগে, সঁজুলিবোৰ সাজিব লাগে, নির্বাচন কৰি যোগান ধৰিব লাগে। তেওঁলোকে শিকাৰুসকলক সঁজুলিবোৰ ব্যৱহাৰ কৰাত সহায় কৰাৰ জৰিয়তে শিকাৰু-সকলৰ প্রগতি লক্ষ্য নির্ধাৰণ কৰে। শ্রেণীকোঠাত শিক্ষকে ছাত্র-ছাত্রীৰ বৌদ্ধিক প্রয়োজনীয়তাবোৰ পূৰাব লাগে আৰু শেষত ছাত্র-ছাত্রীসকলক মূল্যায়ন কৰিব লাগে।

শিক্ষণ প্রক্রিয়াত ব্যৱহাৰিত সামগ্রীবোৰ হ'ল— পাঠ্যপুথি, ভিডিও, অডিঅ' টেপ, কম্পিউটাৰ, দৃষ্টি আহিলা ইত্যাদি। এইবোৰে শিকনৰ পদ্ধতিত আৰু বিষয়বস্তুত উৎস্থাপনত প্রভাৱ পেলায়। আৱোহী বা অৱৰোহী পদ্ধতিৰ নির্বাচনত, মুখস্থ বা সৃষ্টিত, সমস্যা সমাধানত, উৎপন্ন বা গ্রহণ কৰা আদি সকলো দিশতে আহিলাসমূহৰ প্রভাৱ পৰে।

যদিও ছাত্র-ছাত্রীসকল নির্দেশনৰ মূল কেন্দ্র তথাপিও কিছু ক্ষেত্রত শিক্ষক আৰু ছাত্র-ছাত্রীবোৰে সামগ্রী বা সঁজুলিবোৰ এনেভাৱে ব্যৱহাৰ কৰে বা সেইবোৰ নির্ভৰশীল হয় তেতিয়া সামগ্রীবোৰে নির্দেশৰ কেন্দ্র হৈ পৰে। যিহেতু শিক্ষকসকলে ব্যস্ততাৰ বাবে নিজস্বভাৱে কোনো সামগ্রী প্রস্তুত কৰিব নোৱাৰে, তেনে ক্ষেত্রত পাঠ্যপুথি বা বজাৰত পোৱা বাণিজ্যিকভাৱে প্রস্তুত কৰা সামগ্রীবোৰে ভাষা নির্দেশত দৰকাৰী স্থান দখল কৰে। গতিকে শিক্ষকসকলে নির্দেশৰ বাবে যোগ্য সামগ্রীবোৰ কেনেদৰে নির্বাচন কৰি ল'ব তাক জানিব লাগিব বা শ্রেণীৰ বাবে কোনোবোৰ সহায়কাৰী সামগ্রী ল'ব বা সেইবোৰ কেনেদৰে ব্যৱহাৰ কৰিব ইত্যাদি দিশবোৰত গুৰুত্ব দিব লাগিব।

বিদেশমূলক ভ্রমণ আদিৰ জৰিয়তেও শিক্ষামূলক সামগ্রীবোৰ সংগ্রহ কৰিব পৰা যায়। দূৰদর্শন আৰু ৰেডিঅ' শিক্ষা আহৰণত এক উল্লেখযোগ্য উৎস। বাতৰিকাকত, আলোচনী, বিজ্ঞাপন তথা আন কিছুমান ছপা গ্রন্থৰ যোগেদিও বিভিন্ন শৈক্ষিক সংবাদ লাভ কৰিব পাৰি।

আকৌ যিহেতুকে, বৈজ্ঞানিক নির্দেশাত্মক সামগ্রী বা যন্ত্রপাতিৰ অভাৱ আছে সেয়ে

পাঠ্যপুথিৰ আৰ্হি প্রস্তুত কৰিবলৈ উৎসাহিত কৰিব লাগে। বিশেষকৈ, শিক্ষকসকলে ছাত্র-ছাত্রী সকলক স্থানীয় পৰিৱেশৰ পৰা পোৱা স্থানীয় সামগ্রীবোৰ ব্যৱহাৰ কৰাত জোৰ দিয়া উচিত। অৱশ্যে ইয়ে বিজ্ঞানৰ পাঠ্যক্রমৰ দুর্বলতাখিনিক প্রকাশ কৰে।

বি.এড্. (বিজ্ঞান)ৰ ছাত্র-ছাত্রীসকলে 'শিক্ষণ অভ্যাস' কৰোঁতে শিক্ষণ সামগ্রীৰ ওপৰত প্রকল্প প্রস্তুত কৰে। তেতিয়া তেওঁলোকে বিদ্যালয়ত নথকা বিজ্ঞানৰ শিক্ষণ আহিলাসমূহ যোগান ধৰাৰ বাবে পৰিকল্পনা কৰে। এনেধৰণৰ প্রকল্প প্রয়োগ কৰিবলৈ হলে, কম খৰচত স্থানীয়ভাৱে পোৱা ব্যৱহাৰোপযোগী, সহজলভ্য, সৃষ্টিশীল সামগ্রীৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিব লাগে। অৱশ্যে, কিছুমান সৃষ্টিশীল মনৰ শিক্ষকে ছাত্র-ছাত্রীৰ সহায়ত পেলনীয়া বস্তুৰ পৰাই কিবা এটা নতুন সৃষ্টি কৰি শিক্ষাৰ সঁজুলি হিচাপে তৈয়াৰ কৰি লয়। তলত এটা উদাহৰণ দি বুজোৱা হ'ল—

এটা দুর্ভাগ্যজনক পৰিস্থিতি লোৱা হ'ল, য'ত শিক্ষকজনৰ হাতৰপৰা সকলো ব্যৱহাৰিক সামগ্রী পৰি ভাগিল। সেইবোৰ তেওঁ পৰীক্ষাগাৰত প্রতিবিম্ব (Image) গঠনৰ বাবে লৈছিল যেনে— গোলাকাৰ আইনা (Spherical mirror), লেন্স আদি, কিন্তু তাত কোনো দৃষ্টি সম্বন্ধীয় (Optical) পৰিসৰ নাছিল। সামগ্রীবোৰ ভগাৰ পিছত তেওঁ পাঠটো এনেয়ে ব্যাখ্যা কৰি বুজালে। এনে অৱস্থাত, অন্য বহু শিক্ষক আছে যিয়ে হয়তো এনে সামগ্রী ভগাৰ পিছতে নিজাববীয়াকৈ কিছুমান সামগ্রী সৃষ্টি কৰিলেহেঁতেন যাৰ দ্বাৰা গোলাকাৰ আইনা, লেনছ্ আদি নোহোৱাকৈও প্রতিবিম্ব গঠনৰ বাবে মিটাৰ স্কেল, মমবাতি, ষ্টেণ্ড, স্ক্রীণ আদি সাজি ল'লেহেঁতেন। তেওঁলোকৰ সৃষ্টিশীলতাই নভবাকৈয়ে নতুন সামগ্রীৰ সৃষ্টি কৰে।

বিজ্ঞান সংঘই আয়োজন কৰা বিজ্ঞান প্রদর্শনীৰ যোগেদি ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ সৃজনীশীলতা আৰু ধাৰণাক নির্দেশ দিব পাৰে। বহু লোকে বিজ্ঞান প্রদর্শনীৰ আৱশ্যকতা অনুভ ৱ নকৰে বৰঞ্চ বিজ্ঞান প্রদর্শনীয়ে সময়, শক্তি আৰু ধনৰ অপচয় হোৱা বুলিহে ভাবে। গতিকে তেওঁলোকে পৰম্পৰাগত বা প্রস্তুত হৈ থকা আৰ্হিৰ দ্বাৰা শিক্ষা প্রদান কৰিবলৈ ইচ্ছা কৰে। ইয়াত সৃষ্টিশীল বিজ্ঞানী আৰু সাধাৰণ ছাত্রৰ মাজত থকা পার্থক্য দেখুওৱা হৈছে। এইক্ষেত্রত শিক্ষকসকল দায়ী কিয়নো তেওঁলোকে ছাত্র-ছাত্রীসকলক পৰিচালনা কৰে। শিক্ষকসকলে ছাত্র-ছাত্রীসকলক সৃষ্টিশীল কৰি তুলিবৰ বাবে উৎসাহিত কৰিব পাৰে, কাৰণ শিক্ষকসকলৰ দ্বাৰাহে ছাত্র-ছাত্রীৰ মাজত বন্ধুত্বসূলভ পৰিৱেশৰ সৃষ্টি সম্ভব হয়। দৈনিক কার্য্যসূচীৰদ্বাৰা শিক্ষকে ছাত্র-ছাত্রীক সৃজনশীলতা বৃদ্ধি কৰিব পাৰে।

আমি যদি আমাৰ চাৰিওফালে লক্ষ্য কৰোঁ, তেতিয়া দেখিম যে বহুতো সামগ্রী কিছু কাৰণত এবাৰ ব্যৱহাৰ কৰাৰ পিছত পেলনীয়া সামগ্রী বুলি চিহ্নিত হয় আৰু সেই পেলনীয়া সামগ্রীবোৰ বহু সময়ত পুনৰাই (Recycle) ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা যায়। এই পেলনীয়া সামগ্রীবোৰৰ পৰা অন্য কিবা এটা নতুন বস্তু সৃষ্টি কৰা কথা ভাবিব পাৰোঁ। পেলনীয়া বস্তুৰ দ্বাৰা পৰীক্ষা নিৰীক্ষাৰ আৰ্হি, বিজ্ঞানাগাৰত ব্যৱহৃত আঁচনি আদি তৈয়াৰ কৰিব পাৰি। এই সৃজনীশীল কৌশলৰ যোগেদি ছাত্র-ছাত্রীবোৰে বিজ্ঞান শিক্ষাৰ মূল উদ্দেশ্য, যেনে— জ্ঞান আহৰণ, বুজন ক্ষমতা আৰু প্রয়োগ আদিৰ বিষয়ে উপলব্ধি কৰিব পাৰি। এইক্ষেত্রত শিক্ষকজনে নিজে তিনি-চাৰিবিধ সৃষ্টিশীল

সামগ্রী প্রস্তুত কৰি ছাত্র-ছাত্রীসকলক সেই ধৰণে আহিলা নিজে সৃষ্টি কৰাত উদ্‌গনি জগাব লাগে।

যেতিয়া শিক্ষাদানৰ বাবে প্রয়োজনীয় সামগ্রীবোৰ খৰচী হয় বা সহজ লভ্য নহয়, তেতিয়া এই সৃজনীশীল সামগ্রীবোৰে সেই সামগ্রীবোৰৰ অভা ৰ পূৰণ কৰে। এইদৰে পেলনীয়া সামগ্রীৰ পৰা শিক্ষণ সঁজুলি প্রস্তুতকৰণে সামগ্রী ব্যয়ৰ হেঁচা নোহোৱা কৰে, লগতে পৰিৱেশকো ভয়াৱহতাৰ পৰা ৰক্ষা কৰে, বিপদমুক্ত কৰি ৰাখে। এইধৰণৰ সামগ্রীবোৰ সহজে তৈয়াৰ কৰিব পৰা যায় আৰু ব্যৱহাৰো কৰিব পৰা যায়, নষ্ট হ'লে ভাল কৰিব পৰা যায়, এটাৰ সলনি আন এটা ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি, লগতে অলাগতিয়ালখিনিক সহজে বিনষ্ট কৰিব পৰা যায়। এই ধৰণৰ সামগ্রীবোৰ ব্যৱহাৰে শিক্ষণ কার্য্যক শিশু-কেন্দ্রিক আৰু কার্য্যকেন্দ্রিক কৰি তুলিছে আৰু ল'ৰা-ছোৱালীক বিজ্ঞানসম্মতভাৱে যিকোনো বস্তু সৃষ্টি কৰাত উৎসাহ যোগোৱাত সহায় কৰিছে।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৮ ঃ শিকন সামগ্রীৰ আকস্মিকভাৱে উদ্ভাৱনীয় সঁজুলি বুলিলে কি বুজে?

.....

.....

প্রশ্ন নং ৯ ঃ উত্তম শিক্ষাদানৰ বাবে বিদ্যালয়ৰ পৰিৱেশ কেনেধৰণৰ হোৱা উচিত?

.....

প্রশ্ন নং ১০ ঃ যিকোনো বিষয়ত প্রয়োজন হোৱা উদ্ভাৱনীয় সঁজুলি এটাৰ উদাহৰণ দিয়ক।

.....

.....

প্রশ্ন নং ১১ ঃ হয়/নহয় লিখক—

পেলনীয়া সামগ্রীৰ পৰা সৃষ্টি কৰা সামগ্রীয়েই ব্যয় হ্রাস কৰাৰ লগতে পৰিৱেশকো বিপদমুক্ত কৰি ৰাখে।



৫.৬ অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

- পৰম্পৰাগত শিক্ষাদানত শিক্ষকজনে বক্তৃতা, আলোচনা, কিতাপ পঢ়া, নাইবা প্রশ্ন সোধাৰ জৰিয়তে ছাত্র-ছাত্রীসকলক জ্ঞান আৰু কৌশলবোৰ প্রদান কৰে।
- এই ধৰণৰ শিক্ষা প্রদান ব্যৱস্থাত, শিক্ষকজনে ব্লেক বোর্ড, চার্ট, মেপ আদি ব্যৱহাৰ কৰে। কিন্তু, আজিকালি বিদ্যুৎ আৰু যন্ত্র পাতিৰ কৌশল বা উপায়সমূহে এই

পৰম্পৰাগত পদ্ধতি সলনি কৰাইছে, ফলত শিক্ষা প্রদান প্রক্রিয়াটো সহজ আৰু খৰতকীয়া হৈছে।

- সাধাৰণতঃ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত, শিক্ষকজনে পাঠ্যপুথি ব্যৱহাৰ কৰে। কিন্তু দেখা যায় পাঠ্যপুথিৰ শিক্ষাই যথেষ্ট নহয়। শিক্ষাদানক ফলপ্রসূ কৰি তুলিবলৈ শিক্ষকজনে শিক্ষা প্রদানত বিভিন্ন সামগ্রীৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। যিবোৰ সামগ্রী শিক্ষা বা শ্রেণী কোঠাত ব্যৱহৃত হয়, সেইবোৰক শিক্ষণ-শিকন সমাগ্রী বোলা হয়।
- শিক্ষকজনে বিষয়বস্তু বা পাঠ্যক্রম অনুসৰি বিভিন্ন আহিলা ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। ভূগোলৰ শ্রেণীত তেওঁ মেপ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে, সেইদৰে বিজ্ঞানৰ শ্রেণীত আৰ্হি, গণিতৰ শ্রেণীত গ্রাফ, চার্ট, ছবি ইত্যাদি।
- অৱশ্যে, শিক্ষকজনে বিভিন্ন সামগ্রীবোৰ ব্যৱহাৰ কৰোঁতে কিছুমান প্রয়োজনীয় দিশলৈ মন দিব লাগে। যেনে—
  - শিকাৰুসকলৰ বয়স আৰু মানসিক বৃদ্ধিৰ স্তৰ মতে সামগ্রীবোৰ হোৱা উচিত।
  - প্রতিভাশালী শিশু বা উচ্চ মানসিকসামর্থ্যবান শিশুৰ প্রয়োজনীয়তা অনুযায়ী হোৱা উচিত।
  - শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া মনোগ্রাহী কৰিবলৈ সামগ্রীবোৰৰ দ্বাৰা বিভিন্ন কার্য্য সম্পাদন কৰিব পৰা ধৰণৰ হোৱা উচিত।
- যিকোনো পদ্ধতিৰ ব্যৱহাৰ কৰোঁতে শিকোৱা আহিলাসমূহৰ ব্যৱহাৰ প্রয়োজন হৈ পৰিছে।
- আকস্মিকভাৱে উদ্ভাৱন কৰা সঁজুলিয়ে শিক্ষকসকলৰ কোনো কার্য্য পৰীক্ষা কৰা আৰু নির্দেশ দিয়াৰ খৰচ কমাই দিয়ে। ফলত শৈক্ষিক ব্যয়ৰ অনুপাত হ্রাস হৈছে।
- বিদ্যালয়ৰ উন্নতিকৰণৰ কার্য্য তালিকাত তিনিটা প্রধান দিশ আছে, যিকেইটাই শিক্ষক-সকলক শ্রেষ্ঠ মানদণ্ড প্রদান কৰে। সেইবোৰ হ'ল— (ক) সকলো শিশুৰ আৱশ্যকতা বা প্রয়োজনীয়তা, (খ) ব্যক্তিমুখী শিকন, (গ) কৃতকার্য্য আৰু দক্ষ পৰিচালনাৰ গুৰুত্ব।
- ছাত্র-ছাত্রীসকল নির্দেশৰ কেন্দ্রবিন্দু হোৱা উচিত যদিও মাজে সময়ে শিক্ষক,ছাত্র-ছাত্রী উভয়ে সঁজুলিসমূহৰ ওপৰত শিক্ষাদান প্রক্রিয়া নির্ভৰ কৰিব লগা হয় ফলত প্রয়োজনীয় আহিলাসমূহে নির্দেশৰ কেন্দ্র বিন্দু হৈ পৰে।
- শিক্ষকজনে শ্রেণীত নির্দেশ দিওঁতে কোনবিধ আহিলাৰ কেতিয়া প্রয়োজন তাক ভালকৈ জানিব লাগে।যদিহে সহায়কাৰী আহিলাৰ প্রয়োজন হয় তেন্তে সেইবোৰক সময় মতে যোগান ধৰিব লাগে।
- আকস্মিকভাৱে উদ্ভা ৰন হোৱা সঁজুলিৰ বহুতো সুবিধা আছে।ইয়াৰ দ্বাৰা সহজে নোপোৱা, খৰচী আহিলাসমূহক সলনি কৰিব পৰা যায়।পেলনীয়া সামগ্রীক শিক্ষাৰ আহিলা হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি যিয়ে শিক্ষাৰ খৰচ বহুগুণে হ্রাস কৰি তুলে। তদুপৰি এই সামগ্রীবোৰ সহজে তৈয়াৰ কৰিব পাৰি, নষ্ট হ'লে সহজে ঠিক-ঠাক কৰিব পাৰি, সহজে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি আৰু ইচ্ছানুসৰি সলনি কৰিবও পাৰি।

- অৱশেষত, উদ্ভাৱনীয় সঁজুলিৰ ব্যৱহাৰে শিক্ষণ পদ্ধতিক শিশুকেন্দ্রিক আৰু কার্য্যকেন্দ্রিক কৰি তুলিছে।



৫.৭ অধিক জানিবলৈ

ইংৰাজী গ্রন্থ ঃ

1) Mathur, Dr. S. S.: *Teacher and Secondary Education*.
2) Sampath, K., Panneerselvam, A. & Santhanam, S.: *Introduction to Educational Technology*. Sterling Publisher Pvt. Ltd.



৫.৮ অগ্রগতিৰ খতিয়ান

১ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ শ্রেণীৰ শিক্ষা প্রদানত যিবোৰ সামগ্রী ব্যৱহাৰ কৰা হয় সেইবোৰকে শিক্ষণ-শিকন সামগ্রী বোলা হয়।

২ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ বিদ্যালয়ত শিক্ষকে ভূগোল বিষয়ৰ শ্রেণীত মেপৰ সহায়ত শিক্ষা দিব পাৰে।

৩ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ৰাষ্ট্রীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্রশিক্ষণ পৰিষদে (NCERT, 2005) শিক্ষণ-শিকন পদ্ধতিৰ বাবে যথাযথ আৰ্হি প্রস্তুত কৰি উলিয়াইছে যাতে সকলোৱে শিক্ষাৰ লক্ষ্যক চিনাক্ত কৰিব পাৰে।

৪ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ হয়।

৫ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ সহায়কাৰী সমাগ্রীবোৰ হ'ল— প্রসঙ্গ পুথি, স্ব-অধ্যয়ন সামগ্রী, গল্প পুথি, অতিৰিক্ত অনুশীলনী, চার্ট ইত্যাদি।

৬ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ শিক্ষণ-শিকন আহিলাসমূহৰ দুটা প্রধান বৈশিষ্ট্য হ'ল— [1] শিকাৰু সকলৰ বয়স আৰু মানসিক বৃদ্ধি অনুপাতে হোৱা। (2] বিষয়বস্তুৰ সত্যতাৰ সৈতে আহিলা সমূহৰ যথাযথ প্রয়োগ।

৭ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ইউনিচেফ (UNICEF)

৮ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ আকস্মিকভাৱে উদ্ভাৱনী আহিলাৰ অর্থ হল— এটা উদ্দেশ্যৰ বাবে সহজ লভ্য অংশ কিছুমান অংশ বা বস্তু গোটাই একেলগ কৰি নতুন আহিলা সৃষ্টি কৰা।

৯ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ শিকনৰ দ্বাৰা যাতে ছাত্র-ছাত্রীয়ে তেওঁলোকৰ প্রয়োজনীয়তাবোৰক উপলব্ধি কৰিব পাৰে।

১০ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ শিক্ষণ প্রদানৰ বাবে শিক্ষকে বিভিন্ন সামগ্রী প্রস্তুত কৰিব পাৰে, উদাহৰণ স্বৰূপে, ভূগোল বিষয়ত শিক্ষকজনে মেপ, গ্লোব, আৰ্হি বা মোডেল, চার্ট, ছবি ইত্যাদি।

১১ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ হয়।



৫.৯ আৰ্হি প্রশ্ন

ক) বস্তুধর্মী প্রশ্ন (50 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ শিক্ষণ মানে কি বুজে?

প্রশ্ন ২ ঃ শিক্ষণ-শিকন সঁজুলি বুলিলে কি বুজে?

প্রশ্ন ৩ ঃ গঠনমুলক জ্ঞান বুলিলে কি বুজে?

প্রশ্ন ৪ ঃ বক্তৃতা পদ্ধতিৰ গুৰুত্বতাৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰক ।

প্রশ্ন ৫ ঃ বিদ্যালয়ত ভূগোল বুজাওঁতে কেনে ধৰণৰ সঁজুলি ব্যৱহাৰ কৰা উচিত?

খ) চুটি প্রশ্ন (150 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ শিক্ষণ-শিকন সঁজুলিৰ প্রয়োজনীয়তা আৰু গুৰুত্বতাৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰক ।

প্রশ্ন ২ ঃ আকস্মিকভাৱে উদ্ভাৱনীয় শিক্ষণ-শিকন সামগ্রী বুলিলে কি বুজে? কিছুমান উদাহৰণ দর্শাওক।

গ) ৰচনাধর্মী প্রশ্ন (300–500 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ ফলপ্রসূতাৰ বাবে শিক্ষণীয় পদ্ধতিত আকস্মিক উদ্ভাৱনীয়তাৰ প্রয়োজন আছে বুলি আপুনি কিয় ভাবে?

প্রশ্ন ২ ঃ শিক্ষণ-শিকন সামগ্রীবোৰৰ প্রধান বৈশিষ্টবোৰ আলোচনা কৰক।

*** ***** ***

অধ্যায় ৬ ঃ শিক্ষাত গণ মাধ্যমৰ ভূমিকা

অধ্যায় গাঁথনি

6.1 উদ্দেশ্য

6.2 পৰিচয়

6.3 গণ মাধ্যমৰ অর্থ

6.4 বিভিন্ন প্রকাৰৰ গণ মাধ্যম

6.4.1 বেতাঁৰ যন্ত্র বা ৰেডিঅ'

6.4.2 দূৰদর্শন বা টেলিভিছ্ন

6.4.3 উপগ্রহীয় নির্দেশক পৰীক্ষণ দূৰদর্শন নাইবা ছাইট (SITE)

6.5 অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

6.6 অধিক জানিবলৈ

6.7 অগ্রগতিৰ খতিয়ান

6.8 আর্হি প্রশ্ন

৬.১ উদ্দেশ্য

এই অধ্যায়টি অধ্যয়ন কৰি আপুনি—

- গণ মাধ্যমৰ অর্থৰ বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব
- বিভিন্ন প্রকাৰৰ গণ মাধ্যমৰ চিনাক্তকৰণ কৰিব পাৰিব
- শিক্ষাত গণ মাধ্যমৰ ভুমিকাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিব পাৰিব।

৬.২ পৰিচয়

পৃথিৰীৰ প্রত্যেক ৰাষ্ট্র বা দেশৰ তিনিবিধ শক্তিশালী মাধ্যম আছে— আইন ব্যৱস্থাপক (Legislative), শাসন বিভাগ (Executive) আৰু বিচাৰালয় সম্বন্ধীয় (Judicial)। তদুপৰি দেশত আৰু এটা চতুর্থ গুৰুত্বপূর্ণ মাধ্যম আছে, সেইটো হ'ল— গণমাধ্যম বা জনসংযোগ। প্রত্যেক ৰাষ্ট্রৰে উন্নতি সেই দেশৰ শ্রমৰ সামর্থ্যতাৰ ওপৰত নির্ভৰ কৰে যিয়ে সমাজখন কেনেদৰে চলি থাকে তাৰে সংবাদ দিয়ে। দেশ এখনৰ নিজস্ব সংবাদ থকা মানে সমাজখনৰ অবিৰত উন্নতিক বুজায়।

এখন সংবাদযুক্ত সমাজৰ মুখ্য বৈশিষ্ট্য হ'ল অবিৰত মূল্যায়ন (Continuous Evaluation) আৰু গুণ আৰু সংখ্যাৰ বৃদ্ধি (Increment of Quality & Quantity)।

এখন প্রগতিশীল সমাজে তাত বাস কৰা লোকসকলক কামৰ নিশ্চয়তা দিয়ে বা নিযুক্তি প্রদান কৰে।ফলত, সেই লোকসকলে এক উন্নতমানৰ জীৱন ধাৰণ কৰি সমাজত আয় বা মূলধনৰ স্থিৰতা আনি দিয়ে।

সেয়েহে, আমি এখন সংবাদযুক্ত সমাজৰ পিনে আগুৱাই যাব খোজোঁ— যিখন সমাজ

শিক্ষিত লোকসকলৰ বাবে ভালদৰে গঠন হ'ব পাৰে। সংবাদযুক্ত সমাজ এখনৰ বাবে আগবাঢ়ি যোৱা প্ৰক্ৰিয়াটোৰ পথটো অত্যন্ত লেহেমীয়া আৰু কঠিন, কিন্তু অসম্ভৱ নহয়। তাৰ বাবে, প্ৰথমে সংবাদবোৰ সকলো দিশৰ (সাংস্কৃতিক, সামাজিক আৰু ৰাজনৈতিক) পৰা ল'ব লাগিব। দ্বিতীয়তে, সংবাদবোৰত সমাজৰ উঠি অহা ডেকাচামৰ প্ৰতিনিধিসকলক নিয়োগ কৰিব লাগিব, শিক্ষা প্ৰতিষ্ঠান-সমূহত নতুন সংবাদবোৰক ঠাই দিব লাগিব। অবশেষত, ফলপ্ৰসূ মাধ্যমৰ বা উপায়ৰ মাজেদি সংবাদবোৰ বিনামূলীয়াকৈ পৰিৱেশন কৰিব লাগিব। এইদৰে, গণ মাধ্যমৰ জন্মৰ বিকাশ ঘটিছে।

গণ মাধ্যমে এটা মাধ্যমৰ শ্ৰেণীক চিহ্নিত কৰে বিশেষকৈ যিটোৱে বহু দৰ্শক, যেনে— এটা জাতিৰ জনগণক প্ৰতিনিধিত্ব কৰিব পাৰে। ইংৰাজী 1920 চনত আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰত যেতিয়া প্ৰথম দেশজুৰি বেতাঁৰ যন্ত্ৰ বা ৰেডিঅ'ৰ সম্প্ৰসাৰণ ঘটিছিল, তেতিয়া এই 'গণ মাধ্যম' শব্দটোৰ সৃষ্টি হৈছিল। সময় বাগৰি যোৱাৰ লগে লগে গণ মাধ্যমৰ অন্য আহিলা হিচাপে গ্ৰন্থসমূহ আৰু হাতে লিখা গ্ৰন্থসমূহ (Manuscript)ক ব্যৱহাৰ কৰিছিল। 'জন মাধ্যম' শব্দটোও একে অৰ্থই বহন কৰে। ই জনগণৰ সংবাদ আৰু আমোদ দুয়োটাকে সামৰি লয়, যেনে— বাতৰিকাকত, টেলিভিছন, ৰেডিঅ' ইত্যাদি। গণ মাধ্যম বা জনসংযোগে আভ্যন্তৰীণ মাধ্যমকো অন্তৰ্ভুক্ত কৰে, যিয়ে ব্যক্তিসকলক তেওঁলোকৰ নিজস্ব ভাব প্ৰকাশ কৰাত সুবিধা প্ৰদান কৰিছে। এই গণ মাধ্যম পন্থাটো আগতে নিৰ্বাচিত গণ মাধ্যম প্ৰযোজকসকলৰ মাজতেই বৰ্তি আছিল। বিশেষ কিছুমান ভাষ্যকাৰে (Commentators) গণ সমাজ (Mass Society) এখন গঢ়ি তুলিবকৈ কিছুমান বিশেষ বৈশিষ্ট্যৰ সৈতে সংযোগ গ্ৰহণকাৰী দৰ্শকসকলক দৃশ্যাৱলী দেখুৱায়। সামাজিক সংযোগৰ অভাৱে আধুনিক গণ মাধ্যমৰ কৌশলবোৰ যেনে বিজ্ঞাপন আৰু কোনো বিশেষ মত প্ৰচাৰৰ ব্যৱস্থাৰ (Inclined as Propaganda) ফালে ঢাল লোৱা দেখা যায়।

৬.৩ গণ মাধ্যমৰ অৰ্থ

সংবাদ, ধাৰণা, আমোদ-প্ৰমোদ আদিৰ বিস্তৃত প্ৰসাৰৰ বাবে গণ মাধ্যম বা জনসংযোগৰ আৱশ্যক হয়। সাধাৰণতে, সুদূৰ প্ৰসাৰী যোগাযোগ কিছুমান মাধ্যমৰ যোগেদি সম্প্ৰসাৰিত হয়। গণ মাধ্যম হ'ল যোগাযোগৰ উপায় বা কৌশল যাৰ মাজেদি সমাজৰ এক বৃহৎ সংখ্যক লোকে এক ধৰণৰ বাৰ্তা লাভ কৰিব পাৰে। এই মাধ্যমবোৰে যোগাযোগৰ আধুনিক কৌশল বা উপায়বোৰ যেনে— বেতাঁৰ যন্ত্ৰ (Radio), দূৰদৰ্শন (Television), কথাছবি (Film), ছপাশাল (Press), প্ৰকাশন (Publication) আৰু বিজ্ঞাপন (Advertising) আদিক অন্তৰ্ভুক্ত কৰে। যোগাযোগৰ দ্বাৰা মানুহৰ বিশ্বাস, দৃষ্টিভঙ্গী, ভাব, জ্ঞান, খবৰ ইত্যাদি জনা যায়। আধুনিক গণ মাধ্যমবোৰ হ'ল— বাতৰিকাকত (Newspaper), কথাছবি (Cinema) আৰু দূৰদৰ্শন (Television)। সমাজৰ যোগাযোগ ব্যৱস্থাত পৰম্পৰাগত যোগাযোগবোৰ হ'লÐ হাট বা বজাৰ (Bazaar), পুতলা নাচ (Puppet show), নাটক (Drama), নৃত্য (Dance), স্থানীয় সভা (Local Meetings) ইত্যাদি। ব্যক্তিগত আন্তঃক্ৰিয়া যোগাযোগৰ মাধ্যমবোৰ হ'ল— ডাক

সেৱা (Posts), টেলিগ্রাফ (Telegraph), দূৰভাষ (Telephone), টেলিপ্রিণ্ট (Teleprint) যিবোৰে ভাষাৰ ব্যৱহাৰত প্রভাৱ পেলায়। ভাষা হ'ল গণ মাধ্যমৰ সকলোবোৰ দিশৰ মূল উপাদান। গতিকে, গণ মাধ্যমবোৰ ফলপ্রসূ আৰু সঠিক ব্যৱহাৰৰ বাবে ভাষাজ্ঞান থকাটো অতি প্রয়োজনীয় আৰু প্রাসংগিক।

- অর্থগত দিশৰ পৰা, গণ সংযোগ হ'ল এটা বার্তা— যিটো এজন ব্যক্তি বা এদল মানুহে বৃহৎ দর্শকলৈ এটা মাধামৰ মাজেদি প্রেৰণ কৰে।
- ভাৰতত, তথ্য আৰু সম্প্রচাৰৰ বিভাগে গণ সংযোগৰ বাবে এক বিশেষ ভূমিকা লোৱা দেখা যায়। সমগ্র দেশতে বিভিন্ন ৰাজ্যসমূহত ইয়াৰ আঞ্চলিক আৰু শাখা কার্য্যালয় সিঁচৰতি হৈ আছে।
- গণ মাধ্যমক বিভিন্ন উদ্দেশ্যৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। তাৰ এটা ব্যৱহাৰ হ'ল ব্যৱসায়িক আৰু সামাজিক দিশৰ বাবে লোৱা ওকালতি (Advocacy), এই পন্থাটোৱে বিজ্ঞাপন দিয়া, বাণিজ্যক প্রসাৰ (Marketing), জন সম্পর্ক (Public Relation), ৰাজনৈতিক সংযোগ (Political Communication) আদিৰ বিষয়ে কাম কৰে।
- বিংশ শতিকাৰ শেষৰ পৰা, গণ মাধ্যমৰ আমোদ-প্রমোদৰ বাবে বিভিন্ন পৰম্পৰাগত কার্য্যসূচী থকা দেখা যায়। সেইবোৰে অভিনয়, নাচ-গান, খেলা-ধূলা আদিৰ দক্ষতা লগতে পঢ়া-শুনা, জনসেৱাৰ উন্নতিৰ কার্য্যসূচী সাঙুৰি লয়।

৬.৪ বিভিন্ন প্রকাৰৰ গণ মাধ্যম

পূর্বতে, ল'ৰা-ছোৱালীৰ বাবে শিক্ষকজনেই একমাত্র যোগাযোগৰ মাধ্যম আছিল। তেওঁ মুখে মুখে ছাত্র-ছাত্রীসকলক শিকাইছিল। সময়ৰ অগ্রগতিৰ লগে লগে ছপাশালৰ আৱিষ্কাৰে ছপা কিতাপৰ সৃষ্টি কৰিলে, লাহে লাহে বাতৰিকাকতৰ জন্ম হ'ল।

জনসংযোগ বা গণ মাধ্যমে এক বিশাল পঢুৱৈ শ্রেণীৰ সৃষ্টি কৰায়েই নহয়, ই লগতে প্রাথমিক শিক্ষা, প্রাপ্তবয়স্ক শিক্ষা, দূ�ৰ শিক্ষাৰো সম্প্রসাৰণ কৰিলে, শিক্ষাৰ নির্দেশসমূহক ফলপ্রসূ আৰু অর্থবহ কৰি তুলিলে। বিভিন্ন প্রকাৰৰ গণ মাধ্যম হ'ল— বেতাঁৰ যন্ত্র, দূৰদর্শন বা টেলিভিছ্ন, টেপ-ৰেকর্ডাৰ, উপগ্রহ নির্দেশক পৰীক্ষণ, দূৰদর্শন আদি।এই অধ্যায়ত আমি বেতাঁৰ যন্ত্র, দূৰদর্শন আৰু উপগ্রহীয় নির্দেশক দূৰদর্শনৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিমহঁক।

৬.৪.১ বেতাঁৰ যন্ত্র বা ৰেডিঅ' (Radio)

আজিকালি জাতীয় সম্প্রসাৰণ বেতাঁৰ কেন্দ্রৰ জৰিয়তে শ্রোতাসকললৈ বিভিন্ন ধৰণৰ বিষয় বা খবৰ প্রেৰণ কৰে যিবোৰৰ বাবে বৃহৎ বাণিজ্যিক সেৱা আগবঢ়োৱা বেতাঁৰ যন্ত্র কেন্দ্রৰ আৱশ্যক নহয়। স্থানীয় অঞ্চলৰ বাবে স্থানীয় বেতাঁৰ যন্ত্রই বিভিন্ন বাতৰি, সংবাদসমূহৰ কার্য্যসূচী প্রেৰণ কৰে।

আমাৰ দেশত ৰেডিঅ' বা বেতাঁৰ যন্ত্র হ'ল আটাইতকৈ জনপ্রিয় গণমাধ্যম। বাতৰিকাকতে ঢুকি নোপোৱা অঞ্চলবোৰলৈকো বেতাঁৰ যন্ত্রটোৱে মানুহক আনন্দ,

উৎসাহ যোগায়। ইংৰাজী 1927 চনত, ভাৰতত কলিকতা আৰু বোম্বাইত ব্যক্তিগতভাৱে দুই ঠাইৰ পৰা বেতাঁৰ যন্ত্ৰৰ পৰা সংবাদ প্ৰচাৰিত হৈছিল। ভাৰত চৰকাৰে ইংৰাজী 1930 চনত ভাৰতীয় বেতাঁৰ কেন্দ্ৰ সেৱা (Indian Broadcasting Service) নাম দি বাতৰি বা সংবাদ পৰিৱেশন কৰাৰ দায়িত্ব লয়। ইংৰাজী 1936 চনত এই নামটো 'আকাশবাণী' (All India Radio) নামৰে পৰিচিত হয়।

ইংৰাজী 1947 চনত, আকাশবাণীৰ ছয়টা কেন্দ্ৰৰ মাজত যোগাযোগ স্থাপন হয়। এই কেন্দ্ৰবোৰে দেশৰ সাংস্কৃতিক, ভাষিক আদি সকলো দিশ সামৰি ল'লে।

কার্য্যসূচীসমূহ সৃষ্টি কৰি চৰকাৰৰ লগত পৰামৰ্শ কৰি লোৱাটো আকাশবাণী কেন্দ্ৰৰ মুখ্য দায়িত্ব। শিক্ষা, কৃষি, স্বাস্থ্য, পৰিয়াল পৰিকল্পনা আদিৰ ওপৰত বিশেষ কমিটি গঠন কৰি তেওঁলোকে নিজস্ব কার্য্যসূচী প্ৰস্তুত কৰি আকাশবাণীৰ যোগেদি প্ৰেৰণ কৰে।

আজিকালি, দেশৰ প্ৰায় প্ৰত্যেক গাঁৱৰ মানুহৰ ঘৰে ঘৰে ৰেডিঅ' আছে। দেশৰ প্ৰত্যেক ৰাজ্যতে স্থানীয়ভাৱে আঞ্চলিক আকাশবাণীৰ কেন্দ্ৰ স্থাপন কৰা হৈছে কিয়নো, স্থানীয়ভাৱে আৰু আৱশ্যক অনুযায়ী কার্য্যসূচীসমূহক ৰেডিঅ'ৰ যোগেদি জনসমাজলৈ প্ৰেৰণ কৰিব পাৰি।

স্থানীয় আৱশ্যকতাৰ লগত সম্পৰ্ক ৰাখি শৈক্ষিক কার্য্যসূচীসমূহ প্ৰচাৰ কৰাৰ উদ্দেশ্যে আকাশবাণীৰ সহায়কাৰী কেন্দ্ৰ পৰীক্ষাৰ ভিত্তিত স্থাপন কৰা হৈছিল। এতিয়া দেখা গৈছে যে, স্থানীয় কার্য্যসূচীসমূহ ৰাজ্যৰ মুখ্য কার্য্যালয়ৰ পৰা প্ৰেৰিত হোৱা গ্ৰাম্য কার্য্যসূচীসমূহতকৈ বেছি ফলপ্ৰসূ। ৰেডিঅ'ত সম্প্ৰচাৰিত প্ৰাপ্ত বয়স্ক শিক্ষাৰ কার্য্যসূচীত থকা দলীয়ভাৱে ৰেডিঅ' শুনা আৰু আলোচনা কৰা এটা সমীক্ষা ওপৰত পৰীক্ষা চলাই এই তথ্য পোহৰলৈ আহিছে। গ্ৰাম্যাঞ্চলত, বিশেষকৈ কৃষিভিত্তিক শিক্ষা সম্প্ৰচাৰত আকাশবাণীৰ এই স্থানীয় সহায়কাৰী কেন্দ্ৰসমূহে যথেষ্ট কৃতকার্য্যতা লাভ কৰিছে।

শিক্ষানুষ্ঠানত, প্ৰচলিত দূৰৱৰ্তী শিক্ষা (Distance Education)ৰ সম্প্ৰচাৰতো ৰেডিঅ' বার্তাৰ এক মুখ্য ভূমিকা আছে। বিদ্যালয় বা বিদ্যালয়ৰ বাহিৰতো শিক্ষা সম্বন্ধীয় কার্য্যাৱলী প্ৰচাৰৰ ব্যৱস্থা ৰাখিছে।

তাৎপর্য্যভাৱে, শৈক্ষিক কার্য্যাৱলীসমূহৰ সম্প্ৰচাৰে শিক্ষকসকলকো শ্ৰেণী-কোঠাত দিবলগীয়া নির্দেশসমূহতো সহায় কৰা দেখা যায় শিক্ষকজনে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক ৰেডিঅ'যোগে সম্প্ৰচাৰিত বিশেষ অনুষ্ঠানৰ দ্বাৰা কি দৰে উপকৃত হ'ব পাৰে তাৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰাব পাৰে। এইদৰে তেওঁ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মাজত ফলপ্ৰসূ শ্ৰৱণৰ বাবে পৰিকল্পনা কৰে। আকাশবাণীয়ে প্ৰাথমিক, মাধ্যমিক, উচ্চ মাধ্যমিক, মহাবিদ্যালয়, বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ উপকাৰৰ বাবে সুকীয়া সুকীয়াকৈ কার্য্যাৱলী প্ৰস্তুত কৰি প্ৰচাৰ কৰে।

ইংৰাজী 1990 চনৰ মাজভাগত, জাতীয় সম্প্ৰসাৰণ ৰেডিঅ' (Community Radio)ৰ ওপৰত একধৰণৰ বৈধতা আহিছিল কিয়নো ভাৰতৰ উচ্চ ন্যায়ালয়ে ইংৰাজী

1995 চনৰ ফেব্ৰুৱাৰীত এইদৰে ৰায় প্ৰদান কৰিছিল যে "বায়ুৰ তৰঙ্গ (Air Waves)বোৰ জনসাধাৰণৰ সম্পত্তি"। এই ৰায়দানে দেশৰ এচামৰ মাজত তীব্ৰ প্ৰতিক্ৰিয়াৰ সৃষ্টি কৰিছিল আৰু কিছুমান কঠোৰ বিধিৰমাজেদি মাত্ৰ শৈক্ষিক ৰেডিঅ' কেন্দ্ৰ স্থাপন কৰাৰ অনুমতি লাভ কৰিছিল।

ইংৰাজী 2006 চনৰ 16 নৱেম্বৰত, ভাৰত চৰকাৰে নতুন জাতীয় সম্প্ৰসাৰণ ৰেডিঅ' উপদেশনামা (New Community Radio Guidelines) প্ৰকাশ কৰে যিখনে বেচৰকাৰী সংস্থা (NGO) আৰু অন্য আইনগত সামাজিক সংগঠনবোৰক নিজাবৰীয়াকৈ ৰেডিঅ' কেন্দ্ৰ চলাবলৈ অনুমোদন প্ৰদান কৰে। চৰকাৰী তথ্য অনুসৰি সমগ্ৰ ভাৰতত প্ৰায় 4,000 এনে জাতীয় সম্প্ৰসাৰণ ৰেডিঅ' কেন্দ্ৰই অনুজ্ঞা-পত্ৰ লাভ কৰিছে। ইংৰাজী 2008 চনৰ 30 নৱেম্বৰত ভাৰত চৰকাৰৰ তথ্য আৰু সম্প্ৰসাৰণ বিভাগে এনে ধৰণৰ ৰেডিঅ' কেন্দ্ৰ স্থাপনৰ বাবে অনুমোদন বিচৰা 297খন আবেদন-পত্ৰ লাভ কৰে। তাৰ ভিতৰত 141খন বেচৰকাৰী সংস্থা আৰু অন্য আইনগত সামাজিক সংস্থাৰ পৰা, 105খন শিক্ষানুষ্ঠান সমূহৰ পৰা, 51খন কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ পৰা যাতে কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়বোৰে কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্ৰ নাম দি অঞ্চল বিশেষে 'ফাৰ্ম ৰেডিঅ" কেন্দ্ৰ স্থাপন কৰিব পাৰে।



জানি থোৱা ভাল

2009 চনৰ 28 আৰু 29 জানুৱাৰী তাৰিখে কৃষ্ণকান্ত সন্দিকৈ মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ে পোন প্ৰথমবাৰৰ বাবে সমগ্ৰ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ ভিতৰতে পৰীক্ষামূলক কমিউনিটি অনাতাঁৰ সেৱা সম্প্ৰসাৰণৰ বাবে অনুজ্ঞা-পত্ৰ লাভ কৰিছে।



অগ্ৰগতি নিৰীক্ষণ

প্ৰশ্ন নং ১ ঃ গণ মাধ্যম বুলিলে কি বুজে ?

.....

.....

.....

.....

প্ৰশ্ন নং ২ ঃ গণ মাধ্যমৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰবোৰ উল্লেখ কৰক।

.....

.....

.....

.....

প্ৰশ্ন নং ৩ ঃ কিমান চনত প্ৰথমবাৰৰ বাবে ভাৰতত ৰেডিঅ' সম্প্ৰচাৰ হয়?

.....

প্ৰশ্ন নং ৪ ঃ ভাৰতত কোনবোৰ মাধ্যমক জনপ্ৰিয় মাধ্যম বুলি বিবেচনা কৰা হয়?

.....

প্ৰশ্ন নং ৫ ঃ 'আকাশবাণী'ৰ বিষয়ে চমু টোকা লিখক।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

৬.৪.২ দূৰদৰ্শন বা টেলিভিছন

দূৰদৰ্শন বা টেলিভিছন হ'ল গণ মাধ্যমসমূহৰ এটা মুখ্য শক্তিশালী মাধ্যম। এক বৃহৎ সংখ্যক জনগণৰ সংবাদ আৰু আমোদ প্ৰমোদৰ মুখ্য উৎস হিচাপে দূৰদৰ্শনে এক গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰি আহিছে।

শৈক্ষিক দূৰদৰ্শন হ'ল (ETV) এক মুখ্য পদ্ধতি য'ত বিভিন্ন বিষয়ৰ পৰিসৰত শিকনৰ বিষয়বস্তু উপস্থাপন কৰা হয় আৰু ইয়াৰ কাৰ্য্যসূচীসমূহ এটা কেন্দ্ৰীয় সংস্থাৰদ্বাৰা প্ৰস্তুত কৰা হয়। ই প্ৰত্যক্ষভাৱে ৰীতিসিদ্ধ বা আনুষ্ঠানিক শিক্ষাক নিৰ্দেশ দিয়ে আৰু চলিত (Continuing) শিক্ষাৰ (আনুষ্ঠানিক শিক্ষা) উন্নতি কৰাত সহায় কৰে। এই মাধ্যমে গোটেই পৃথিৱীখনক এটা শ্ৰেণীকোঠালৈ আৰু শ্ৰেণীকোঠাটোক এটা ঘৰলৈ ৰূপান্তৰিত কৰি তোলে।

দূৰদৰ্শনত সম্প্ৰচাৰৰ বাবে দুই ধৰণৰ কাৰ্য্যসূচী আছে— শৈক্ষিক দূৰদৰ্শন (ETV) আৰু নিৰ্দেশাত্মক দূৰদৰ্শন (ITV)। বিদ্যালয়ৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বাবে হ'ল শৈক্ষিক দুৰদৰ্শন যিটোৱে মনোগ্ৰাহী আৰু সৃজনীমূলক শিক্ষাৰ কাৰ্য্যসূচী প্ৰচাৰ কৰে। বিদ্যালয় চলি থকা সময়ত প্ৰায় ডেৰ ঘণ্টাৰ বাবে এই কাৰ্য্যসূচীবোৰ প্ৰচাৰিত হয়। বন্ধৰ দিনবোৰত, শিক্ষক প্ৰশিক্ষণ কাৰ্য্যসূচী (Teacher Training Programme) হিচাপে এই সময়ছোৱা ব্যৱহাৰ হয় য'ত প্ৰায় 1000 প্ৰাথমিক বিদ্যালয়ৰ শিক্ষকে

প্রশিক্ষণ ল'ব পাৰে। নির্দেশাত্মক দূৰদর্শন (ITV) কার্য্যসূচীবোৰ অশিক্ষিত প্রাপ্তবয়স্ক দর্শকসকলৰ বাবে প্রস্তুত কৰা হয়। সন্ধিয়া প্রায় আঢ়ৈ ঘণ্টাৰ বাবে এই কার্য্যসূচী সম্প্রচাৰিত হয়। এই কার্য্যসূচীবোৰ সদায় চাৰি ঘণ্টাৰ বাবে দুটা ভাগত প্রেৰণ কৰে। এই কার্য্যসূচীৰ দর্শকসকলক ভাষাগত দিশৰ পৰা চাৰিটা ভাগত ভাগ কৰিব পাৰি— হিন্দী, উড়িয়া, তেলেগু আৰু কানাড়া। কার্য্যসূচীসমূহ বিভিন্ন ভাষাৰ মাজেদি পৰিৱেশন কৰা হয়।

সাংস্কৃতিক আৰু ভাষিক পার্থক্যৰ বাবে, সকলো মুখ্য কার্য্যসূচীবোৰ জনমুখী হোৱাৰ লগতে ৰাষ্ট্রৰ মুখ্য ভাষাত হ'ব লাগিব। বাতৰি পৰিৱেশনকে ধৰি সকলো সাধাৰণ কার্য্যসূচীয়ে 30 মিনিটকৈ সময় পায় আৰু হিন্দী ভাষাত সম্প্রচাৰিত হয়।



জানি থোৱা ভাল

ৰেডিঅ', দূৰদর্শন আৰু কথাছবিৰ মুখ্য বৈশিষ্ট্য হ'ল— এইবোৰে সকলো শিক্ষিত, অশিক্ষিত লোকৰ আৱশ্যকতা পূৰণ কৰে।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৬ ঃ ইটিভিৰ (ETV) পূর্ণ নাম কি?

.....

প্রশ্ন নং ৭ ঃ নির্দেশাত্মক দূৰদর্শন কাৰ বাবে যোগ্য?

.....

.....

৬.৪.৩ উপগ্রহীয় নির্দেশক পৰীক্ষণ দূৰদর্শন নাইবা ছাইট (SITE)

ইংৰাজী 1975 চনৰ আগষ্ট মাহৰ এক তাৰিখে, এক বছৰৰ বাবে ছাইট বা উপগ্রহীয় নির্দেশক পৰীক্ষণ দূৰদর্শনৰ আৰম্ভ হয়। এইটো হ'ল বৃহদাকাৰ শিল্প সামাজিক (Techno Social) পৰীক্ষণ। ছয়খন ৰাজ্যৰ 2330খন গাঁৱক সামৰি দুইধৰণৰ কার্য্যসূচী সম্প্রচাৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা হয়—

- কৃষি আৰু কৃষি বিষয়ত শৈক্ষিক কার্য্যসূচীৰ উন্নতিকৰণ, স্বাস্থ্য, পৰিয়াল পৰিকল্পনা, সামাজিক শিক্ষা আদিক সামৰি লৈ সন্ধিয়া কার্য্যসূচীসমূহ সম্প্রচাৰ কৰে।
- গ্রাম্য প্রাথমিক স্কুলীয়া ছাত্র-ছাত্রীৰ (5 বছৰৰ পৰা 2 বছৰ বয়সলৈকে) বাবে কার্য্যসূচী প্রচাৰ কৰে।

উপগ্রহীয় নির্দেশক পৰীক্ষণ দূৰদর্শন বা ছাইট হ'ল প্রথম পৰীক্ষণ কৰা দূৰদর্শন। ভাৰতত ইং 1975 চনত পোন প্রথমবাৰৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰে। ইয়াৰ আর্হিটো নাছা (NASA) আৰু ভাৰতীয় মহাকাশ গবেষণা (ইছৰো - ISRO) সংস্থাৰ যুটীয়া প্রচেষ্টাত

একেলগে প্রস্তুত কৰা হৈছিল। এই আঁচনিয়ে গ্রাম্য ভাৰতৰ সকলো ঠাইতে সংবাদবাহী দূৰদর্শন হিচাপে পৰিগণিত হয়। এই পৰীক্ষণৰ মুখ্য উদ্দেশ্য হ'ল ভাৰতবর্ষৰ দুখীয়া জনগণক উপগ্রহ সম্প্রচাৰৰদ্বাৰা বিভিন্ন বিষয়ত শিক্ষা প্রদান কৰি তোলা, উপগ্রহীয় সংযোগ ব্যৱস্থাত ভাৰতক কৌশলযুক্ত অভিজ্ঞতা আহৰণ কৰা ইত্যাদি।

ভাৰতৰ ছয়খন ৰাজ্যৰ 2500তকৈ অধিক গাঁৱক সামৰি ইংৰাজী 1975 চনৰ এক আগষ্টৰ পৰা ইংৰাজী 1976 চনৰ জুলাই মাহলৈকে সম্পূর্ণ এবছৰ এই মাধ্যমৰ ওপৰত পৰীক্ষা চলিছিল।এই কার্য্যসূচীসমূহ আকাশবাণীৰ দ্বাৰা সৃষ্টি কৰা হৈছিল আৰু ভাৰতৰ ওপৰত নাছাই স্থাপন কৰা উপগ্রহৰ সহায়ত সম্প্রচাৰ কৰা হৈছিল। আর্ন্তজাতিক সংস্থা, যেনে— 'ইউনেস্ক' (UNESCO), ইউনিচেফ (UNICEF), ইটু (ITU) আদিবোৰে এই আঁচনিবোৰত সহায় কৰিছিল। গোটেই উপগ্রহীয় আঁচনিৰ পৰীক্ষাটো দূৰদর্শনৰ সম্প্রচাৰত কৃতকার্য্য লাভ কৰিছিল আৰু ইয়ে ভাৰতৰ নিজস্ব উপগ্রহীয় কার্য্যসূচীসমূহ ইনছাট (INSAT)ৰ সহায়ত সম্প্রচাৰ কৰাত বিশেষ ভূমিকা প্রদান কৰে। এই আঁচনিটোৱে দেখুৱাইছে যে ভাৰতবর্ষই আর্থসামাজিক দিশৰ প্রয়োজনীয়তা পূৰণ কৰিবৰ বাবে উন্নত ধৰণৰ কৌশল বা প্রযুক্তিবিদ্যা ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। বিভিন্ন দেশত ব্যৱহাৰ হোৱা এনে পৰীক্ষামূলক দূৰদর্শন হ'ল ছাইট যাৰদ্বাৰা উপগ্রহীয় দূৰদর্শনৰ মাজেদি শিক্ষা প্রদান কৰিব পাৰি।

উপগ্রহীয় নির্দেশক পৰীক্ষণ দূৰদর্শন বা ছাইটৰ মুখ্য উদ্দেশ্যাৱলীসমূহক দুই ভাগত ভাগ কৰিব পাৰি—

ক) সাধাৰণ উদ্দেশ্য, আৰু

খ) বিশেষ উদ্দেশ্য।

সাধাৰণ উদ্দেশ্যবোৰ হ'ল—

- গ্রামাঞ্চলত উপগ্রহীয় নির্দেশাত্মক দূৰদর্শন পদ্ধতিৰ বিকাশ, পৰীক্ষা আৰু পৰিচালনা কৰা আদিত অভিজ্ঞতা আহৰণৰ বাবে।
- উন্নত দেশবোৰত হোৱা ফলপ্রসূ গণসংযোগৰ দ্রুত বিকাশত উপগ্রহীয় দূৰদর্শনৰ সুপ্ত দিশবোৰ স্পষ্টভাৱে দেখুৱাই দিয়া।
- গাঁওবাসীক কার্য্যকৰী নির্দেশ প্রদানত উপগ্রহীয় দূৰদর্শনৰ সম্প্রচাৰত থকা সুপ্ত কৌশলবোৰৰ বিষয়ে অৱগত কৰা।
- ভাৰতক সামাজিক অর্থনৈতিক, কাৰিকৰী আদি প্রয়োজনীয় দিশবোৰত জাতীয় উন্নতি বিকাশৰ বাবে জাগ্রত কৰা।

ভাৰতত সাধাৰণ মানুহখিনিক পৰিয়াল পৰিকল্পনা, কৃষি পদ্ধতি, জাতীয় একতা আদি বিষয়ত শিক্ষা দিয়াটো এই মাধ্যমৰ মুখ্য উদ্দেশ্য। উপগ্রহীয় দূৰদর্শনৰ গৌণ উদ্দেশ্যই হ'ল— সাধাৰণ বিদ্যালয় আৰু প্রাপ্ত বয়স্কৰ শিক্ষা, শিক্ষক প্রশিক্ষণ, ব্যৱসায়িক কৌশল প্রদান, স্বাস্থ্য, পৰিষ্কাৰ-পৰিচ্ছন্নতা উন্নতিৰ দিশবোৰ সামৰি লোৱা।

তদুপৰি, সামাজিক উদ্দেশ্যাৱলী দিশত, ভাৰতে এই পদ্ধতিৰ সম্প্রচাৰণকে ধৰি কৌশলগত দিশসমূহত অভিজ্ঞতা লাভ কৰিব পাৰে।

অন্যহাতে, আমেৰিকাত, এই মাধ্যমৰ মুখ্য উদ্দেশ্য হ'ল সক্ষম, তৰঙ্গ প্রবাহ (FM)ৰ দ্বাৰা পঠোৱা ৰাইড বেণ্ড আদিৰ আৰ্হি আৰু কার্য্যাৱলী পৰীক্ষা কৰা, 800–900 মেগাহার্জ (MHZ) বেণ্ড চলোৱা, কাৰিকৰী দিশ আৰু মহাকাশত প্রয়োগ কৰা আদিৰ বিষয়ে পর্য্যালোচনা আৰু আৰ্হি প্রস্তুত কৰা।

ভাৰতৰ গ্রামাঞ্চলত উপগ্রহীয় নির্দেশক পৰীক্ষণ দূৰদর্শন বা ছাইটৰ (SITE) যথেষ্ট প্রভাৱ পেলাইছে। সম্প্রতি হেজাৰ হেজাৰ গাঁওবাসীৰ মাজত দূৰদর্শন ব্যৱস্থা আছে আৰু এই কার্য্যসূচী উপভোগ কৰে। গৱেষণাৰ সমীক্ষাত পোৱা গৈছে যে, দর্শকসকলৰ ওপৰত এই মাধ্যমে সামাজিক প্রভা ৱ যথেষ্টভাৱে পেলাইছে।

প্রথম কেইমাহত দর্শকৰ সংখ্যা যথেষ্ট [200ৰ পৰা 600 জনৰ ভিতৰত— এটাকৈ দূৰদর্শন ছেট) আছিল যদিও এই পৰিসংখ্যাটো হ্রাস (60ৰ পৰা 80 জনৰ ভিতৰত—এটাকৈ দূৰদর্শন ছেট) হৈছে। এইদৰে, দর্শকৰ মনোযোগ হ্রাস হোৱাৰ কাৰণ বহুতো আছে। তাৰ ভিতৰত, দোষমুক্ত দূৰদর্শন আহিলাপাতি, বিদ্যুৎ সৰবৰাহৰ অনিয়ম, কৃষকসকলৰ ঘৰুৱা আৰু কৃষিকার্য্যত আগতীয়া মনোনিবেশ ইত্যাদি। কিয়নো গ্রামাঞ্চলৰ বেছিভাগ পৰিয়ালে খেতি পথাৰত আৰু পৰিয়ালৰ পৰিকল্পনাত ব্যস্ত থাকে। অলপতে দর্শকৰ 52 শতাংশই জনাইছে যে তেওঁলোকে এতিয়াও নতুন জ্ঞান লাভৰ প্রতি আগ্রহী।

উপগ্রহীয় নির্দেশক পৰীক্ষণ দূৰদর্শন আৰিষ্কাৰ হোৱাৰ আগতে, দূৰদর্শন সঙ্কেতৰ বাবে গোলকীয় (Global) বার্তাৰ ব্যৱহাৰৰ ওপৰত কেন্দ্রীভূতকৰণ আছিল। কিন্তু এইবিধ দূৰদর্শনে দেখুৱালে যে ভাৰতৰ আর্থ সামাজিক প্রয়োজনীয়তাক সম্পূর্ণ কৰাৰ বাবে উন্নতমানৰ প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। সেয়ে, ভাৰতত উপগ্রহীয় দূৰদর্শনৰ প্রসাৰৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিয়া হ'ল। প্রথমবাৰৰ বাবে ভাৰতীয় উপগ্রহ গৱেষণা সংস্থা বা ইছৰো (ISRO) কেন্দ্রৰপৰা সমগ্র দেশৰ বাবে উপগ্রহীয় দূৰদর্শন ব্যৱস্থা কৰা হ'ল। বহুতো কাৰিকৰী পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা চলোৱাৰ পিছত, ভাৰতীয় জাতীয় উপগ্রহীয় পদ্ধতি (Indian National Satellited System) নাম দি, ইংৰাজী 1982 চনত প্রথমবাৰৰ বাবে ভাৰতীয় উপগ্রহ গৱেষণা সংস্থা বাইছৰোৰ পৰা উপগ্রহ পঠোৱা হ'ল। শৈক্ষিক উদ্দেশ্যৰ বাবে উপগ্রহ ব্যৱহাৰ কৰাৰ অনুমতি আগেয়ে ভাৰতীয় মহাকাশ কার্য্যসূচীয়ে অনুমোদন দিছিল। শিক্ষাজগতত সেৱা আগবঢ়াবৰ বাবে ইংৰাজী 2004 চনত ছেপ্টেম্বৰ মাহত ভাৰতে ইডুছেট (EDUSAT) নামেৰে অন্য এটা উপগ্রহ পঠায়। দূৰত্ব শিক্ষা সম্প্রসাৰণত ইডুছেটেই হ'ল ভাৰতত প্রথমটো উপগ্রহ।



চিন্তা-চর্চা কৰক ৬.১

গণ মাধ্যমে সাধাৰণ জনসাধাৰণৰ শিক্ষা লাভৰ ক্ষেত্রত কি দৰে প্রভাৱ পেলায়? কেনে ধৰণৰ বিষয়বস্তু অন্তর্ভুক্ত হোৱা উচিত বুলি আপুনি ভাবে?

.....

.....

.....



জানি থোৱা ভাল

SITE : The Satellite Instructional Television Experiment

NASA : "National Aeronautics and Space Administration" of USA.

ISRO : Indian Space Research Organization

UNDP : United Nations Development Programme

UNESCO : United Nations Education, Social and Cultural Organization.

UNICEF : United Nations Children's Fund

ITU : International Telecommunication Union

INSAT : Indian National Satellite System



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৮ ঃ ছাইটৰ সম্পূর্ণ নামটো কি?

.....

প্রশ্ন নং ৯ ঃ ভাৰতত কিমান চনত প্রথমবাৰ উপগ্রহীয় নির্দেশক পৰীক্ষণ দূৰদর্শন পঠোৱা হৈছিল? ইয়াৰ মুখ্য উদ্দেশ্যসমূহ কি কি?

.....

.....

.....

.....

.....



৬.৫ অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

- গণ মাধ্যম হ'ল এক ধৰণৰ মাধ্যম যিটোৱে এটা জাতিৰ বৃহৎ সংখ্যক জনগণক দৰ্শক হিচাপে নিয়োগ কৰিব পাৰে।
- গণ মাধ্যমৰ সংযোগ মাধ্যমৰ দ্বাৰা সংবাদ, ভাৱ-ধাৰণা, আমোদ প্ৰমোদ আদি সম্প্ৰচাৰিত হয়। মাধ্যমবোৰে সেইবোৰ যোগাযোগৰ বাবে আধুনিক মাধ্যমবোৰক, যেনে— ৰেডিঅ', দূৰদৰ্শন বা টেলিভিছন, কথাছবি, ছপাশাল, প্ৰকাশন, বিজ্ঞাপন আদিক সামৰি লয়।
- বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ গণ মাধ্যম হ'ল— ৰেডিঅ', দূৰদৰ্শন বা টেলিভিছন, টেপ-ৰেকৰ্ডাৰ, ছাইট, মাল্টি-মেডিয়া ইত্যাদি।
- ৰেডিঅ' বা বেতাঁৰ যন্ত্ৰ হ'ল আমাৰ দেশৰ আটাইতকৈ জনপ্ৰিয় গণ মাধ্যম। বাতৰিকাকতে ঢুকি নোপোৱা ঠাইলৈকো ৰেডিঅ'ই জনগণৰ মাজত আমোদ-প্ৰমোদৰ মাধ্যম হিচাপে কাম কৰি আছে।
- চৰকাৰৰ লগত আলোচনা আৰু পৰামৰ্শ লৈ আকাশবাণীয়ে কাৰ্য্যসূচীসমূহ সম্প্ৰচাৰৰ দায়িত্ব লয়। শিক্ষা, কৃষি, স্বাস্থ্য, পৰিয়াল পৰিকল্পনা আদি বিষয়বোৰত বিশেষ কমিটি গঠন কৰি তেওঁলোকে নিজস্ব কাৰ্য্যসূচী প্ৰস্তুত কৰি আকাশবাণীৰ যোগেদি সম্প্ৰচাৰ কৰে।
- ৰেডিঅ'ৰ যোগেদি স্থানীয় আৰু প্ৰয়োজনীয় কাৰ্য্যসূচীসমূহ প্ৰচাৰ কৰিব পাৰে, কাৰণ দেশৰ প্ৰতিখন ৰাজ্যতে সম্প্ৰচাৰৰ বাবে ৰেডিঅ' কেন্দ্ৰৰ আঞ্চলিক আৰু শাখা কাৰ্য্যালয় আছে।
- শৈক্ষিক দূৰদৰ্শন হ'ল এক মুখ্য পদ্ধতি যি শিকনৰ বিভিন্ন বিষয়ৰ বিষয়বস্তুৰ ওপৰত আলোকপাত কৰি এটা কেন্দ্ৰীয় সংস্থাৰদ্বাৰা কাৰ্য্যসূচী প্ৰস্তুত কৰি সম্প্ৰচাৰ কৰে।
- উপগ্ৰহীয় নিৰ্দেশক পৰীক্ষণ দূৰদৰ্শন বা ছাইট হ'ল এক পৰীক্ষামূলক উপগ্ৰহীয় মাধ্যম যিটো ভাৰতত ইংৰাজী 1975 চনত পঠোৱা হয়।
- ইংৰাজী 2004 চনৰ ছেপ্টেম্বৰত, ভাৰতে প্ৰথমবাৰৰ বাবে শিক্ষাৰ ইডুছেট (EDUSAT) নামৰ উপগ্ৰহটো উৎক্ষেপণ কৰে। ইয়ে ভাৰতৰ দূৰত্ব শিক্ষা সম্প্ৰসাৰণ বিশেষ অৰিহণা যোগায়।



৬.৬ অধিক জানিবলৈ

ইংৰাজী গ্ৰন্থ ঃ

1) Aggarwal, J. C. (1997). *Essentials of Educational Technology: Teaching-Learning Innovations in Education*. New Delhi: Vikash Publishing House Pvt. Ltd.



৬.৭ অগ্রগতিৰ খতিয়ান

১ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ গণ মাধ্যম হ'ল সংযোগৰ এক উপায় বা আহিলা যিয়ে এক সমূহীয়া বার্তা বৃহৎ সংখ্যক জনগণক একেলগে দিব পাৰে। এইবিধ মাধ্যমে যোগাযোগৰ আধুনিক মাধ্যমবোৰক, যেনে— ৰেডিঅ', দূৰদর্শন বা টেলিভিছন, কথাছবি, প্রকাশন, ছপাশাল, বিজ্ঞাপন আদিক সামৰি লয়।

২ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ আধুনিক গণ মাধ্যমবোৰ হ'ল— বাতৰিকাকত, কথাছবি, দূৰদর্শন বা টেলিভিছন, নাটক, স্থানীয় সভা, পৰম্পৰাগত সামাজিক সংযোগ, যেনে— বজাৰ, পুতলা নাচ, নৃত্য, আন্তঃ ব্যক্তিগত যোগাযোগ মাধ্যম, যেনে— ডাকসেৱা, টেলিগ্রাফ, টেলিপ্রিণ্ট, টেলিফোন ইত্যাদি।

৩ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ৰেডিঅ' বা বেতাঁৰ যন্ত্রৰ সম্প্রচাৰ ভাৰতত ইংৰাজী 1927 চনত হয়।

৪ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ দেশৰ আটাইতকৈ জনপ্রিয় গণ মাধ্যম হ'ল ৰেডিঅ'।

৫ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ভাৰতত ইংৰাজী 1927 চনত বোম্বে আৰু কলিকতাৰ পৰা ব্যক্তিগত খণ্ডত ৰেডিঅ' সম্প্রচাৰ আৰম্ভ হয়। ইংৰাজী 1930 চনত ভাৰত চৰকাৰে ইয়াৰ দায়িত্ব লয় আৰু ভাৰতীয় সম্প্রচাৰ সেৱা (Indian Broadcasting Service) নাম দি কার্য্যকৰী কৰে। ইংৰাজী 1936 চনত, ইয়াৰ নাম আকাশবাণী বা All India Radio নামলৈ পৰিৱর্তন কৰে।

ইংৰাজী 1947 চনত আকাশবাণীৰ মাত্র ছয়টা কেন্দ্রহে আছিল। এতিয়া 100তকৈও বেছি কেন্দ্র আছে। সেই কেন্দ্রবোৰে দেশৰ প্রয়োজনীয় সাংস্কৃতিক আৰু ভাষিক দিশৰ ওপৰত গুৰুত্ব প্রদান কৰি কার্য্যসূচীসমূহ সম্প্রচাৰ কৰে।

চৰকাৰৰ লগত আলোচনা কৰি কার্য্যাৱলীসমূহ সৃষ্টি কৰি সম্প্রচাৰ কৰাটোৱেই আকাশবাণীৰ মুখ্য উদ্দেশ্য। শিক্ষা, স্বাস্থ্য, কৃষি, পৰিয়াল পৰিকল্পনা আদি দিশবোৰত বিশেষ কমিটি থাকে আৰু এই কমিটিয়ে নিজস্ব কার্য্যসূচীসমূহ প্রস্তুত কৰি আকাশবাণীৰ যোগেদি সম্প্রচাৰ কৰে।

৬ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ইউটিভিৰ পূর্ণ নাম হ'ল এডুকেশ্বন টেলিভিছন (Education Television)।

৭ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ নির্দেশাত্মক দূৰদর্শন (ITV)ৰ মুখ্য কার্য্য হ'ল— অশিক্ষিত প্রাপ্তবয়স্ক দর্শকসকলক শিক্ষা প্রদান কৰে।

৮ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ উপগ্রহীয় নির্দেশাত্মক পৰীক্ষণ দূৰদর্শন (SITE)।

৯ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ উপগ্রহীয় নির্দেশাত্মক পৰীক্ষণ দূৰদর্শন বা ছাইট হ'ল এবিধ পৰীক্ষণমূলক উপগ্রহীয় যোগাযোগ মাধ্যম যিটো ইংৰাজী 1975 চনত উৎক্ষেপণ কৰা হৈছিল। এইটো ভাৰতৰ মহাকাশ গৱেষণা কেন্দ্র আৰু নাছাৰ (NASA) যুটীয়া উদ্যোগত আর্হি তৈয়াৰ কৰা হৈছিল।

এই মাধ্যমৰ মুখ্য উদ্দেশ্য হ'ল ভাৰতৰ গ্ৰামাঞ্চলত দূৰদৰ্শনৰ যোগেদি সংবাদ প্ৰেৰণ কৰা, দুখীয়া জনসাধাৰণক বিভিন্ন বিষয়ত, যেনে— স্বাস্থ্য, কৃষি পদ্ধতি, পৰিয়াল পৰিকল্পনা, জাতীয় একতা আদিত শিক্ষা প্ৰদান কৰা।



৬.৮ আৰ্হি প্ৰশ্ন

ক) বস্তুধৰ্মী প্ৰশ্ন (50 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্ৰশ্ন ১ ঃ গণ মাধ্যম বুলিলে কি বুজে?

প্ৰশ্ন ২ ঃ গণ মাধ্যমক কিদৰে ব্যাখ্যা কৰিব?

প্ৰশ্ন ৩ ঃ শিক্ষাত গণ মাধ্যম কিয় প্ৰয়োজনীয়?

প্ৰশ্ন ৪ ঃ আমাৰ দেশত শিক্ষা সম্প্ৰচাৰৰ বাবে ৰেডিঅ'ক আটাতকৈ জনপ্ৰিয় মাধ্যম হিচাপে কিয় ভবা হয়?

প্ৰশ্ন ৫ ঃ শৈক্ষিক দূৰদৰ্শন বুলিলে কি বুজে?

খ) চুটি প্ৰশ্ন (150 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্ৰশ্ন ১ ঃ যোগাযোগৰ বাবে ভাষাৰ প্ৰয়োজন বুলি আপুনি কিয় ভাৱে?

প্ৰশ্ন ২ ঃ ভাৰতবৰ্ষত বেতাঁৰ যন্ত্ৰ বা ৰেডিঅ'ৰ ভূমিকাৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰক।

প্ৰশ্ন ৩ ঃ ভাৰতবৰ্ষত টেলিভিছনৰ ভূমিকাৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰক।

প্ৰশ্ন ৪ ঃ ছাইট (SITE) বুলিলে কি বুজে? ইয়াৰ শৈক্ষিক গুৰুত্বতাৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰক।

গ) ৰচনাধৰ্মী প্ৰশ্ন (300–500 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্ৰশ্ন ১ ঃ গণ-মাধ্যমৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰসমূহ কি কি? শিক্ষাত গণ-মাধ্যমৰ ভূমিকাৰ সম্পৰ্কে বৰ্ণনা কৰক।

প্ৰশ্ন ২ ঃ গণ মাধ্যম হিচাপে ৰেডিঅ' আৰু ছাইট (SITE)ৰ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰক।

*** ***** ***

অধ্যায় ৭ ঃ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া আৰু শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যা

অধ্যায় গাঁথনি

7.1 উদ্দেশ্য

7.2 পৰিচয়

7.3 শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ ধাৰণা

7.3.1 শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ দৰকাৰী দিশসমূহ

7.3.2 শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ভূমিকা

7.3.3 শিক্ষকৰ বাবে শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যাৰ গুৰুত্ব বা প্রয়োজনীয়তা

7.4 অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

7.5 অধিক জানিবলৈ

7.6 অগ্রগতিৰ খতিয়ান

7.7 আৰ্হি প্রশ্ন

৭.১ উদ্দেশ্য

এই অধ্যায়টো অধ্যয়ন কৰি আপুনি—

- শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া ধাৰণা সম্পর্কে ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব
- শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ দৰকাৰী দিশসমূহ চিনাক্ত কৰিব পাৰিব
- শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত শিক্ষা প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ ভূমিকা সম্পর্কে বর্ণনা কৰিব পাৰিব
- শিক্ষকৰ বাবে শিক্ষা প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ গুৰুত্ব ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব।

৭.২ পৰিচয়

আমি ইতিমধ্যে শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যাৰ বিভিন্ন প্রয়োজনীয়তা আৰু গুৰুত্বসমূহৰ সম্পর্কে অধ্যয়ন কৰিলোঁ। এই অধ্যায়টোৱে আমাক শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ ধাৰণা সম্পর্কে অৱগত কৰাব। শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত শিক্ষা প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ ভূমিকা সম্পর্কে জানিবলৈ সুবিধা দিব। শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ দৰকাৰী দিশ সম্পর্কে অৱগত কৰাব, আৰু ইয়াৰ লগে লগে শিক্ষা প্রযুক্তি বিজ্ঞান শিক্ষকৰ বাবে কিমান দৰকাৰী সেই সকলো সম্পর্কে বিতংভাৱে এই অধ্যায়টিত আলোচনা কৰা হ'ব।

শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া হ'ল এনে এটা উপায় যাৰ জৰিয়তে শিক্ষক, শিক্ষার্থী, পাঠ্যক্রমসমূহ প্রণালীবদ্ধভাৱে সজোৱা হয়, যাতে পূর্ব-নির্ধাৰিত উদ্দেশ্যসমূহ লাভ কৰিব পাৰে। শিক্ষা-প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ জ্ঞানেৰে শিক্ষক এজনে ভাল ফলাফল লাভ কৰিবলৈ শিক্ষাৰ পৰিকল্পনা সুনিয়ন্ত্রণভাৱে নির্ধাৰণ কৰিব পাৰে। এতিয়া এই অধ্যায়টো বিতংভাৱে আলোচনা কৰা হ'ব।

৭.৩ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ ধাৰণা

অতি পুৰণি কালত শিকন প্রক্রিয়াক শিক্ষকৰ একপক্ষীয় প্রক্রিয়া (Unilateral Activity) স্বৰূপে গণ্য কৰা হৈছিল। শিক্ষা প্রদান কৰা কার্য্যক এবিধ ডাঙৰ কলা স্বৰূপে গণ্য কৰা হৈছিল আৰু শিক্ষকক এই কলাৰ অধিকাৰী হৈ উঠাটো আশা কৰা হৈছিল। পুৰণি শিক্ষা ব্যৱস্থাই শিক্ষক, প্রধান শিক্ষকক বেছি গুৰুত্ব দিছিল।

গতানুগতিক সমাজত শিক্ষণ -শিকন প্রক্রিয়াৰ মূল লক্ষ্য হ'ল জ্ঞানৰ ভঁৰালসমূহ সংৰক্ষণ কৰি ৰখা। কিন্তু বর্তমান আধুনিক সমাজত শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ মূল লক্ষ্য অকল জ্ঞান সংৰক্ষণ কৰাটোৱেই নহয়। জ্ঞান আহৰণৰ লগতে কৌতুহল প্রৱণতা জগাই তোলা, সৃজনাত্মক দিশ বিকাশ সাধন কৰা, আগ্রহ, প্রৱণতা, মূল্যবোধ আৰু দক্ষতা বৃদ্ধি কৰি স্বকীয়ভাৱে অধ্যয়নত ব্রতী হোৱাটোত শিক্ষাৰ লক্ষ্য হিচাপে পৰিগণিত হৈছে। শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াই সামাজিক, অর্থনৈতিক আৰু সাংস্কৃতিক দিশৰ বিকাশ সাধনত গুৰুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন কৰিছে। সমাজৰ প্রকৃতি আৰু চাহিদাৰ প্রতি লক্ষ্য ৰাখি এই প্রক্রিয়াটো অনুবন্ধিত কৰা হৈছে। যাতে শিক্ষার্থীয়ে সুস্থভাৱে বিকশিত হ'ব পাৰে। সেয়েহে বর্তমান শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ এক যুগান্তকাৰী পৰিৱর্তন আনিব বিচৰা হৈছে, যাতে শিক্ষার্থীয়ে তেওলোকৰ মানসিক দিশৰ বিকাশত সুবিধা পায়।

পৰিৱর্তিত ধাৰণা অনুযায়ী, শিক্ষকে শ্রেণীকোঠাত শিক্ষার্থীক যিকোনো বিষয়ত যথার্থভাৱে জ্ঞানদান কৰা কার্য্যই হ'ল শিকোৱা কার্য্য। শিক্ষণৰ শিকন প্রক্রিয়াৰ মূল লক্ষ্যই হ'ল শিশুৰ সকলো ক্ষমতাৰ পৰিৱেশৰ জাৰিয়তে বিকাশ সাধন কৰা। বি. স্মিথ (B. Smith)ৰ মতে— শিকোৱা কার্য্য হ'ল— শিকন সংগঠনৰ বাবে অভিপ্রেত এক পদ্ধতিগত আচৰণ।

শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া এনে এক উপায় যাৰ জৰিয়তে সমাজে নৱ-প্রজন্মক যিমান সোনকালে পাৰে সিমান সোনকালে বাছকবনীয়া পৰিৱেশত সমাযোজন কৰাব পাৰে। শিক্ষা দিয়া প্রক্রিয়াটো যদি ফলৱর্তী হয় তেনেহ'লে শিশুসকলে সোনকালেই পৰিৱেশত পোৱা সকলো বস্তুৰেই ব্যৱহাৰ জানিবলৈ সক্ষম হয়। শিশু এটাই যদি জীৱন ধাৰণৰ মানদণ্ডৰ কথা নিশিকে তেনেহ'লে তেওঁ পৰিৱেশত পোৱা প্রত্যেকটো দিশত কঠিন সমস্যাৰ সন্মুখীন হ'ব।

শিক্ষণ কার্য্যই ছাত্র-ছাত্রীক জীৱন ধাৰণৰ প্রয়োজনীয় জ্ঞান কৌশল আদি আয়ত্ত্ব কৰাত সহায় কৰে। ই ছাত্র-ছাত্রীসকলক সামাজিক জীৱনৰ সৈতে সফলভাৱে সমাধা কৰাত সহায় কৰে।



জানি থোৱা ভাল

- শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া হ'ল এনে এটা উপায় যাৰ জৰিয়তে শিক্ষক, শিক্ষার্থী, পাঠ্যক্রমসমূহ প্রণালীবদ্ধভাৱে সজোৱা হয়, যাতে পূর্ব-নির্ধাৰিত উদ্দেশ্যসমূহ লাভ কৰিব পাৰে।
- শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ চাৰিটা দিশ আছে, যেনে— শিক্ষক, ছাত্র-ছাত্রী, শিকন প্রক্রিয়া, শিক্ষণ পৰিস্থিতি।

- শিকোৱা প্রক্রিয়াটো হ'ল জ্ঞান দান কৰা আৰু বোধগম্যতাৰ বিকাশ সাধন কৰা।

৭.৩.১ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ দৰকাৰী দিশসমূহ

শিকোৱা আৰু শিকা দুয়োটাই এটাৰ লগত আনটো জড়িত। শিকা কার্য্যৰ অবিহনে আমি শিকোৱা প্রক্রিয়া কথাটো ভাবিবই নোৱাৰো। শিক্ষকে শিকায় আৰু ছাত্র-ছাত্রীয়ে শিকে। শিক্ষণ -শিকন প্রক্রিয়া ফলৱর্তী হ'বলৈ হ'লে আমি কিছুমান ইয়াৰ দিশৰ বিষয়ে সতর্ক হ'ব লাগিব। তলত এই মুখ্য দিশবোৰ উল্লেখ কৰা হ'ল—

- **বিষয়বস্তু আৰু কার্য্যাৱলীৰ প্রভূত্ব, আদেশ, পৰিকল্পনা আৰু সংগঠন (Command, planning and organisation of the subject matter or content) ঃ** শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ কৃতকার্য্যতা মূলত নির্ভৰ কৰে শিক্ষকে শিকাবলগীয়া বিষয়বস্তুৰ জ্ঞানৰ গভীৰতা আৰু সম্পূর্ণতাৰ ওপৰত। ইয়াত কোনো দ্বি-মত নাই। বিষয়বস্তুৰ সু-প্রভূত্বতাই হ'ল ফলপ্রসূ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ মূল বিন্দু।

  দ্বিতীয় দিশটো হ'ল শ্রেণী কোঠাত বিষয়বস্তুৰ উপস্থাপন। শিক্ষকে শিক্ষার্থীৰ সু-অভ্যাস গঠন আৰু আত্ম শিক্ষা গ্রহণত উৎসাহিত কৰা উচিত।

- **শ্রেণী নিয়ন্ত্রণ আৰু অনুশাসন (Class control and discipline) ঃ** এজন সফল শিক্ষকৰ এটা দৰকাৰী বৈশিষ্ট্য হ'ল— উপযুক্তভাৱে শ্রেণী কক্ষ নিয়ন্ত্রণ কৰা আৰু ছাত্র-ছাত্রীসকলক অনুশাসন কৰিব জানিব লাগিব। এজন সফল শিক্ষকৰ মূল লক্ষ্য হ'ল বাধ্য-বাধ্যকতা বা শাস্তিৰ ভয় নেদেখুৱাকৈ ছাত্র-ছাত্রীক অনুশাসিত কৰি বিষয় বস্তুৰ প্রতি অভিপ্রেত কৰি তোলা। শিক্ষার্থীসকলেও সু-শিক্ষণৰ প্রতি অনুপ্রাণিত হয় আৰু শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত সহযোগ আগবঢ়ায়।

- **শিক্ষার্থীৰ মনস্তাত্ত্বিক জ্ঞান (Psychology of learners) ঃ** শিক্ষক এজনে এইটো কথা মনত ৰখা উচিত যে শিক্ষণ কার্য্য যদি অধিক কার্য্যকৰী কৰি তুলিব লাগে তেতিয়াহ'লে শিক্ষার্থীৰ সামর্থ্য, মনোযোগ, আগ্রহ, প্রৱণতা আদি দিশ সমূহৰ প্রতি সচেতন হ'ব লাগিব। অৱশ্য শিক্ষকজনে ছাত্র-ছাত্রীক সহায় কৰাৰ বাবে সদায় সজাগ হৈ থাকিব লাগে। শিক্ষকজনৰ বিনম্র, ধৈর্যশীল আৰু ছাত্রক সহায় কৰাৰ মনোভাৱ থাকিব লাগিব।

- **মূল্যায়ন (Evaluation) ঃ** শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত মূল্যায়নৰ এক দৰকাৰী বা বিশেষ স্থান আছে। যত্নসহকাৰে ছাত্রৰ অধিক উন্নতিৰ বাবে মূল্যায়নৰ প্রতি শিক্ষকজন সজাগ হ'ব লাগে।



জানি থোৱা ভাল

শিক্ষণ-শিকন কার্য্যৰ চাৰিটা মুখ্য দিশ হ'ল— বিষয়বস্তু আৰু কার্য্যাৱলীৰ প্রভূত্ব, আদেশ, পৰিকল্পনা আৰু সংগঠন, শ্রেণী নিয়ন্ত্রণ আৰু অনুশাসন, শিক্ষার্থীৰ মনস্তাত্ত্বিক জ্ঞান আৰু মূল্যায়ন।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ১ ঃ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ ধাৰণা দিয়ক। (40 টা শব্দৰ ভিতৰত)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ২ ঃ পৰম্পৰাগত শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া আৰু আধুনিক শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ যিকোনো এটা পার্থক্য উল্লেখ কৰক।

.....

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৩ ঃ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ মুখ্য দিশসমূহ উল্লেখ কৰক।

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৪ ঃ 'হয়' বা 'নহয়' লিখক—

ক) শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া উদ্দেশ্যমুখী হোৱা উচিত।

খ) পাৰস্পৰিকতা হ'ল শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ মূল বিষয়বস্তু।

গ) শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত মূল্যায়নৰ কোনো স্থান নাই।

৭.৩.২ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ভূমিকা

শিক্ষাত প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ প্রয়োগে শিক্ষাদান আৰু শিক্ষাগ্রহণ উভয় প্রক্রিয়া অধিক কার্য্যক্ষম আৰু ফলপ্রসূ কৰি তোলে। শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া ফলৱতী হ'ব যদিহে সমগ্র পৰিৱেশে ইয়াক প্রভাৱিত কৰে। প্রযুক্তি বিজ্ঞানে শিকনৰ গুণগত মান বৃদ্ধি আৰু শিক্ষার্থীয়ে শিক্ষাৰ লক্ষ্যত উপনীত হ'বৰ বাবে লগা সময় আৰু প্রচেষ্টা হ্রাস,

শিক্ষকৰ সামর্থ্য বৃদ্ধি প্রভাৱান্বিত নকৰাকৈ ব্যয় হ্রাসৰ যোগেদি সামগ্রিকভাৱে শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ কার্য্যদক্ষতা বৃদ্ধি কৰাত সহায় কৰে।

শিক্ষা পৰিৱেশত বিভিন্ন প্রকাৰৰ শিকিবলগীয়া বিষয়বস্তু আছে, যিবিলাক শিক্ষার্থীয়ে নিজ প্রচেষ্টাৰে বিচাৰি উলিয়াব নোৱাৰে, আনে সহায় নকৰিলে জ্ঞান আহৰণ কৰিব নোৱাৰে আৰু ব্যৱহাৰোপযোগী সামগ্রীসমূহো ব্যৱহাৰ কৰিব নোৱাৰে। পদ্ধতিগত ব্যৱস্থাৰে জ্ঞান দান কৰিলেহে শিকন প্রক্রিয়াৰ প্রতি শিক্ষার্থী আগ্রহান্বিত হয়। সকলো শিক্ষণ কার্য্যৰ লক্ষ্য হ'ল সফলভাৱে শিকন কার্য্য সাধন কৰা। শিক্ষণ কার্য্যৰ সফলতা শিকন বা শিকা কার্য্যৰ ওপৰত নির্ভৰশীল।

যদি আমি অতি পুৰণি কালৰ গুৰুকুল পদ্ধতিলৈ উভতি যাও তেতিয়া আমি দেখা পাওঁ যে, বর্তমান শিক্ষা ক্ষেত্রত বহুতখিনি পৰিবর্তন আহিছে। আগতে এজন শিক্ষকে বহুতো বিষয়ৰ জ্ঞান ছাত্র-ছাত্রীসকলক দিব লাগিছিল সেয়েহে, এল. উইলিয়ামে (L. Willium) শিক্ষণ প্রক্রিয়াক এক কলা বুলি অভিহিত কৰিছে।

বৈজ্ঞানিক জ্ঞানক আমাৰ ব্যৱহাৰিক জীৱনৰ বিভিন্ন ক্ষেত্রত প্রয়োগ কৰাকে প্রযুক্তি বিজ্ঞান বুলি কোৱা হয়। কোনো বিশেষ ব্যৱহাৰিক উদ্দেশ্য বা সমস্যা সমাধান কৰাৰ বাবে বৈজ্ঞানিক জ্ঞানৰ প্রয়োগেই হ'ল প্রযুক্তি বিজ্ঞান। ই হৈছে এনে এক বিষয় যি মানুহৰ ক্রিয়া সম্পাদনৰ নতুন কৌশল, পদ্ধতি, আৰু পটুতা আদি উদ্ভাৱন কৰি তাক বিজ্ঞানসন্মত আৰু প্রণালীবদ্ধ কৰি তোলে।

প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ প্রয়োগেৰে শৈক্ষিক প্রক্রিয়ামূলক কার্য্যকৰী কৰাৰ প্রয়াসেই শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিজ্ঞান। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিজ্ঞানৰ সহায়েৰে শিকোৱা প্রক্রিয়াৰ গুণমান বৃদ্ধি কৰিব পাৰি। বর্তমান শিক্ষা প্রযুক্তি বিজ্ঞান এনে এক গতিশীল ধাৰণা যি শিক্ষাদান আৰু শিক্ষাগ্রহণ প্রক্রিয়াত ধনাত্মকভাৱে সহায় কৰা সকলো নতুন কৌশল আৰু পদ্ধতিকে সামৰি লয়।

৭.৩.৩ শিক্ষকৰ বাবে শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ গুৰুত্ব বা প্রয়োজনীয়তা

এইটো সত্য যে প্রযুক্তি বিজ্ঞানে শিকোৱা কার্য্যসমূহ সম্পূর্ণভাৱে ফলৱতী কৰিব পাৰে, ইয়াৰ লগে লগে এইটো নুবুজায় যে তাত শিক্ষকৰ গুৰুত্ব একেবাৰে নোহোৱা হৈছে।

শিক্ষাৰ বিভিন্ন ক্ষেত্রত প্রযুক্তি কৌশলসমূহ প্রয়োগ কৰিলেও ই শিক্ষকৰ দায়িত্ব হ্রাস কৰা নাই। এই ক্ষেত্রত শিক্ষকৰ কৰিবলগীয়া অনেক দায়িত্ব আছে। শিক্ষকে শিক্ষাৰ উদ্দেশ্য নির্ধাৰণ আৰু উদ্দেশ্যত সফলভাৱে উপনীত হ'বৰ বাবে বিভিন্ন পৰিকল্পনা নির্ধাৰণ কৰে। শিক্ষকজনে শিক্ষার্থী নির্ধাৰণ অগ্রগতিৰ তত্ত্বাৱধান কৰিব পাৰে আৰু উদ্দেশ্যৰ পৰিপ্রেক্ষিতত শিক্ষার্থীৰ অগ্রগতিৰ মূল্যায়ন কৰিব পাৰে।

শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া ফলৱতী আৰু স্থায়ী সম্ভৱ হয়, যেতিয়া শিক্ষণীয়

সামগ্রিক পৰিস্থিতি বা কার্য্য জীৱনৰ পৰিৱেশ পৰিস্থিতিৰ লগত সম্পর্কিত হয়।



জানি থোৱা ভাল

➢ শিক্ষক আৰু ছাত্র-ছাত্রীৰ মাজত পাৰস্পৰিক আদান প্রদানেই হ'ল শিকন বা শিকোৱা প্রক্রিয়া।

➢ শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ ব্যৱহাৰৰ ফলত শিক্ষক এজনে শিক্ষাৰ উদ্দেশ্য নির্ধাৰণ আৰু উদ্দেশ্যত সফলভাৱে উপনীত হ'বৰ বাবে বিভিন্ন পৰিকল্পনা নির্ধাৰণ কৰিব পাৰে।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৫ ঃ শিক্ষক এজনক শিক্ষাক্ষেত্রত সফল শিক্ষক হ'বলৈ শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ জ্ঞানে কেনেকৈ সহায় কৰে? (40 টা শব্দৰ ভিতৰত লিখক)

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৬ ঃ চমুটোকা লিখক—

"শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াত শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিজ্ঞানৰ ভূমিকা"

.....

.....

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৭ ঃ শুদ্ধ নে অশুদ্ধ নির্ণয় কৰক—

ক) শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া জীৱনৰ লগত কোনো সম্পর্ক নাই।

খ) প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রয়োগ শিক্ষকৰ ভূমিকা শিক্ষণীয় কার্য্যত হ্রাস কৰি তুলিছে।



চিন্তা-চর্চা কৰক ৭.১

আপুনি কেনেকৈ এজন সফল শিক্ষক হ'ব পাৰিব আৰু এজন সফল শিক্ষক হ'বলৈ হ'লে আপুনি কি তিনিটা কৌশল উল্লেখ কৰিব?

.....

.....

.....



৭.৪ অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

- ছাত্র-ছাত্রী আৰু শিক্ষকৰ মাজত পাৰস্পৰিক আদান প্রদানেই শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া বুলি কোৱা হয়। শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ চাৰিটা দিশ আছে, যেনে— শিক্ষক, ছাত্র-ছাত্রী, শিক্ষণ প্রক্রিয়া, আৰু শিক্ষণ অৱস্থা।
- শিক্ষণ আৰু শিকন প্রক্রিয়াৰ পাৰস্পৰিক সম্পর্ক আছে, দুয়োটা কার্য্য প্রত্যেকে প্রত্যেকৰ পৰিপুৰক। এটাক বাদ দি আনটোৰ কথা ভাৰিব নোৱাৰি।
- শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ কৃতকার্য্যতা প্রধানকৈ নির্ভৰ কৰে শিক্ষকজনৰ ছাত্র-ছাত্রীসকলক শিকোৱা বিষয়ৰ জ্ঞানৰ গভীৰতাৰ ওপৰত।
- সকলো শিকন কার্যৰ লক্ষ্য হ'ল সফলভাৱে শিকোৱা কার্য্য সাধন কৰা।
- দক্ষ শিক্ষকৰ এটা গুৰুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য হ'ল শ্রেণী নিয়ন্ত্রণ আৰু অনুশাসন।
- শিক্ষকে সদায় যত্ন সহকাৰে ছাত্রৰ অধিক উন্নতিৰ কাৰণে মূল্যায়নৰ প্রতি সজাগ হ'ব লাগে।
- শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া পৰিস্থিতিৰ সামগ্রিকতাই প্রভাৱিত কৰে।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিজ্ঞানে শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ গুণগত মান বৃদ্ধি কৰাৰ চেষ্টা কৰে।
- শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ ব্যৱহাৰৰ ফলত শিক্ষক এজনে শিক্ষাৰ উদ্দেশ্য, নির্ধাৰণ আৰু উদ্দেশ্যত সফলভাৱে উপনীত হ'বৰ বাবে বিভিন্ন পৰিকল্পনা নির্ধাৰণ কৰিব পাৰে।
- আধুনিক সমাজত শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ এটা মূল লক্ষ্য হ'ল— প্রয়োজনীয় জ্ঞান আৰু কৌশল উন্নতি কৰণ।



৭.৫ অধিক জানিবলৈ

অসমীয়া গ্রন্থ ঃ

1] বৰুৱা, যতীন ঃ *শিক্ষা প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ অধ্যয়ন*, গুৱাহাটী ঃ অশোক বুক ষ্টল।

ইংৰাজী গ্রন্থ ঃ

1) Sharma, Dr. A. R.: *Educational Technology*. Agra: Vinod Pustak Mandir.



৭.৬ অগ্রগতিৰ খতিয়ান

১ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া এনে এক উপায় যাৰ জৰিয়তে সমাজে নৱ-প্রজন্মক যিমান সোনকালে পাৰে সিমান সোনকালে বাছকবনীয়া পৰিৱেশত সমাযোজন কৰাব পাৰে। যদি শিক্ষা প্রক্রিয়া ফলৱৰ্তী হয় তেনেহ'লে শিশুসকলে সোনকালেই পৰিৱেশত পোৱা সকলো বস্তুৰেই ব্যৱহাৰ জানিবলৈ সক্ষম হয়। যদি শিশু এটাই জীৱন ধাৰণৰ মানদণ্ডৰ কথা নিশিকে তেনেহ'লে তেওঁ পৰিৱেশত পোৱা প্রত্যেকটো দিশতে কঠিন সমস্যাৰ সন্মুখীন হ'বলগীয়া হয়। সেয়েহে শিক্ষণীয় প্রক্রিয়াৰ দ্বাৰা ছাত্র-ছাত্রীয়ে প্রয়োজনীয় জ্ঞান আৰু কৌশল আয়ত্ত্ব কৰে যাৰ জৰিয়তে সামাজিক জীৱনত সফলভাৱে সমাযোজন কৰাত সহায়ক হয়।

২ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ গতানুগতিক সমাজত শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ মূল লক্ষ্য হ'ল জ্ঞানৰ ভঁৰাল-সমূহ সংৰক্ষণ কৰি ৰখা। কিন্তু বর্তমান আধুনিক সমাজত শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ মূল লক্ষ্য অকল জ্ঞান সংৰক্ষন কৰাটোৱেই নহয়, জ্ঞান আহৰণৰ লগতে কৌতুহল প্রৱণতা জগাই তোলা, সৃজনাত্মক দিশ বিকাশ সাধন কৰা, আগ্রহ, প্রৱণতা, মূল্যবোধ আৰু দক্ষতা বৃদ্ধি কৰি স্বকীয়ভাৱে অধ্যয়নত ব্রতী হোৱাটোত শিক্ষাৰ লক্ষ্য হিচাপে পৰিগণিত হৈছে।

৩ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ মুখ্য দিশসমূহ হ'ল— বিষয়বস্তু আৰু কার্য্যাৱলীৰ প্রভূত্ব, আদেশ, পৰিকল্পনা আৰু সংগঠন, শ্রেণী নিয়ন্ত্রণ আৰু অনুশাসন, শিক্ষার্থীৰ মনস্তাত্বিক জ্ঞান, মূল্যায়ন আদি।

৪ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ক) হয়, খ) হয়, গ) নহয়

৫ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ যিকোনো শৈক্ষিক পদ্ধতিতে শিক্ষকৰ ভূমিকা হ'ল মূল কেন্দ্রবিন্দু। শৈক্ষিক প্রযুক্তি বিজ্ঞানৰ জ্ঞানে শিক্ষক এজনক বিভিন্ন ধৰণে সহায় কৰিব পাৰে। শিক্ষকেই শিক্ষাৰ উদ্দেশ্য নির্ধাৰণ আৰু উদ্দেশ্যত সফলভাৱে উপনীত হ'বৰ বাবে বিভিন্ন পৰিকল্পনা নির্ধাৰণ কৰিব পাৰে। তেওঁ শিক্ষাৰ উপযুক্ত বিষয়বস্তু প্রস্তুত কৰিব পাৰে।

৬ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ বাস্তৱ সন্মত উদ্দেশ্য ফলপ্রসূ কৰিবলৈ বিজ্ঞানসন্মত জ্ঞানৰ প্রয়োগে হ'ল প্রযুক্তিবিদ্যা য'ত বিশেষ সমস্যাসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা হয়। সাধাৰণতে প্রযুক্তিবিদ্যা ব্যক্তিগত আৰু সামাজিক প্রয়োজনসমূহ পূৰণার্থে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। বর্তমান শিক্ষণীয় ব্যৱস্থাত প্রযুক্তিবিদ্যা প্রয়োগৰ ক্রমাগত বৃদ্ধিয়ে শিক্ষণ আৰু শিকন ব্যৱস্থাৰ গুণগত মানদণ্ড উন্নত হ'বলৈ ধৰিছে। শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাই শিকনৰ বাট অতি সুচল কৰি তুলিছে আৰু শিক্ষণীয় গুণগত মানদণ্ড দিনে দিনে দ্রুতগতি কৰি তুলিছে।

৭ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ক) অশুদ্ধ, খ) অশুদ্ধ।



৭.৭ আৰ্হি প্ৰশ্ন

ক) চুটি প্রশ্ন (150 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ ধাৰণা বহলকৈ ব্যাখ্যা কৰক।

প্রশ্ন ২ ঃ শিক্ষকৰ বাবে শৈক্ষিক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ প্রয়োজনীয়তা কি?

খ) ৰচনাধর্মী প্রশ্ন (300–500 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ পৰম্পৰাগত শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া আৰু আধুনিক শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়াৰ মাজত থকা পার্থক্যসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰক।

প্রশ্ন ২ ঃ কেনেকৈ আপুনি এজন দক্ষ শিক্ষক হ'ব পাৰিব আৰু শিকোৱা কার্য্য ফলৱতী কৰিব পাৰিব, বর্ণনা কৰক।

প্রশ্ন ৩ ঃ ত্রি-পাক্ষিক যোগাযোগ হিচাপে শিক্ষণ-শিকন প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা কৰক।

*** ***** ***

অধ্যায় ৮ ঃ শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যাত প্রণালীগত ব্যৱস্থা

অধ্যায় গাঁথনি

8.1 উদ্দেশ্য

8.2 পৰিচয়

8.3 প্রণালীৰ সংজ্ঞা

8.3.1 শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যাত প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ ধাৰণা

8.3.2 নির্দেশাত্মক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ উপাদানসমূহ

8.3.3 প্রণালীগত ব্যৱস্থাসমূহৰ সুবিধাসমূহ

8.3.4 শিক্ষা প্রদানত নির্দেশাত্মক পদ্ধতিসমুহ আৰু প্রণালীগত ব্যৱস্থাত শিক্ষকৰ ভূমিকা

8.4 অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

8.5 অধিক জানিবলৈ

8.6 অগ্রগতিৰ খতিয়ান

8.7 আৰ্হি প্রশ্ন

৮.১ উদ্দেশ্য

এই অধ্যায়টি অধ্যয়ন কৰি আপুনি—

- শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যাত ব্যৱহৃত প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ ধাৰণাসমূহ চিনাক্তকৰণ কৰিব পাৰিব
- বিভিন্ন প্রণালীৰ বিভিন্ন সংজ্ঞাসমূহৰ ধাৰণা কৰিব পাৰিব
- প্রণালীগত ব্যৱস্থা জড়িত হৈ থকা বিভিন্ন স্তৰৰ বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব
- নির্দেশাত্মক পদ্ধতি জড়িত হৈ থকা বিভিন্ন উপাদানসমূহ চিনাক্তকৰণ কৰা আৰু শিক্ষণ পদ্ধতিত ব্যৱহৃত নির্দেশাত্মক আহিলাসমূহৰ প্রয়োগ কৰিব পাৰিব।

৮.২ পৰিচয়

আধুনিক শিক্ষা প্রক্রিয়াত, প্রণালীগত ব্যৱস্থা (System Approach) হ'ল এক সম্পূর্ণ নতুন ধাৰণা। বুৰঞ্জীৰ দৃষ্টিভঙ্গীৰপৰা ফঁহিয়াই চালে এইটো অনুমান হয় যে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধই প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ দিশ উন্মেষ কৰে। কিয়নো, সেই সময়ৰ পৰাই শিল্প আৰু শাসন পৰিচালনাৰ ক্ষেত্রত প্রণালীগত পদ্ধতিৰ সুদূৰপ্রসাৰ ঘটা দেখা যায়। সময়ৰ লগে লগে এই প্রণালীগত পদ্ধতিৰ ধাৰণাসমূহ শিক্ষাৰ জগততো প্রৱেশ কৰা দেখা গৈছে। সেয়ে, এই অধ্যায়ৰ মাজেদি প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ সংজ্ঞা, অর্থ, প্রণালীগত ব্যৱস্থাত ব্যৱহৃত বিভিন্ন স্তৰ, নির্দেশাত্মক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ আহিলাসমূহৰ বিষয়ে বুজিবলৈ প্রয়াস কৰিমহঁক।

৮.৩ প্রণালীৰ সংজ্ঞা

'প্রণালী' বা 'System' শব্দটো গ্রীক শব্দ 'চিষ্টেমা' (Systema)ৰ পৰা লোৱা হৈছে যাৰ অর্থ হ'ল কিছুসংখ্যক উপাদানৰ মিলন বা একত্রীকৰণ। আমি সদায়েই বার্তালাপ প্রণালী, গণনা প্রণালী, যোগাযোগ প্রণালী, উৎপাদন প্রণালী, কম্পিউটাৰ প্রণালীৰ বিষয়ে কওঁ। ঠিক তেনেদৰে, ব্যৱসায় প্রণালীৰ বিষয়েও জানো আৰু ইয়াৰ লগত ওতঃপ্রোতঃভাৱে জড়িত হৈ থকা এক ধৰণৰ গঠন প্রণালীৰ বিষয়েও অৱগত হওঁ য'ত উৎপাদন, বিক্রী, সমাচাৰ, বা বার্তা প্রণালী আদি আভ্যন্তৰীণভাৱে জড়িত হৈ আছে। দেখা যায় যে, এইবোৰৰ এটা উপাদানো স্বতন্ত্র গোট হিচাপে ব্যৱহৃত নহয়। যেতিয়া উৎপাদন, বিক্রী, সমাচাৰ বা বার্তা প্রণালীৰ মাজত একত্রীকৰণ বা আভ্যন্তৰীণ যোগসূত্র স্থাপিত হয়, তেতিয়াই সেই ব্যৱসায়টো ফলদায়ক হয়।

- **আৰ. এইছ. এক্ অফ্ (R. H. Ack of)**ৰ মতে— "প্রণালী হ'ল য'ত প্রতিটো উপাদানৰ মাজত আভ্যন্তৰীণ যোগসূত্র আৰু আভ্যন্তৰীণ নির্ভৰশীলতা থাকে।" ("A system is the set of inter-related and inter-dependent elements.")
- **বার্ট এলানফি (Bert Alanffy)**ৰ মতে— বিভিন্ন উপাদান বা অংশবোৰৰ সামগ্রিক শৃংখলা ব্যৱস্থাই হ'ল প্রণালী।" ("Any arrangement or combination as a parts or elements in a whole.")
- **ক্রৱফোৰ্ড ৰব্ (Crawfored Robb)**ৰ মতে— "একত্রীকৰণ পদ্ধতিত ব্যৱহৃত উপাদানসমূহৰ পদ্ধতিগত বা প্রণালীবদ্ধ গঠনেই হ'ল এটা প্রণালী।" ("System is a systematic organisation of the elements that operate in a unique way.")
- **এডভাঞ্চ লার্ণাছ অভিধানৰ** (Advanced Learner's Dictionary)ৰ মতে— "প্রণালী হ'ল দলৰ বিভিন্ন বস্তু বা অংশবোৰৰ মাজত থকা উমৈহতীয়া সম্পর্ক।" ("Group of things or parts working together in a regular relation.")

উপৰোক্ত সংজ্ঞাসমূহ ফঁহিয়াই চালে তলত দিয়া ধৰণৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ দেখা পোৱা যায়–

- প্রণালী এটাৰ বিভিন্ন চাহিদা বা গোট বা অংশ থাকে।
- প্রণালী এটা সদায়ে গতিশীল আৰু একত্রীকৰণ প্রক্রিয়া।
- প্রত্যেক প্রণালীৰে একোটা অংশ প্রণালী থাকে।

৮.৩.১ শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যাত প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ ধাৰণা

শিক্ষা প্রযুক্তিবিদ্যাৰ ওপৰত প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ বাৰুকৈয়ে প্রভাৱ পৰিলক্ষিত হোৱা দেখা যায়। যিকোনো প্রণালীৰ বিভিন্ন অংশৰ গঠন নীতিৰ ওপৰত প্রণালীগত ব্যৱস্থাই ভিত্তি কৰা দেখা যায়। প্রণালীগত ব্যৱস্থাই যিকোনো জটিল পদ্ধতিকো ফলপ্রসূ কৰি বাঞ্ছিত লক্ষ্যত উপনীত কৰাত সহায় কৰে। অৱশ্যে, তেতিয়া ব্যক্তি, ধন, সম্পদ আৰু যন্ত্রপাতি ইত্যাদিবোৰৰ প্রভূত ৰূপত ব্যৱহৃত কৰা হয়। শিক্ষা ব্যৱস্থাত ব্যৱহৃত

প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ আৰ্হি এটা তলত দেখুওৱা হ'লঃ

প্রমাণ কৰা সামগ্রী (Input) বা বিনিয়োগ	শৈক্ষিক পদ্ধতি (Educational Process)	উৎপাদন (Output) বা উৎপাদক
● মানৱ সম্পদ ● ছাত্র-ছাত্রী ● সংবাদ ● মূলধন সম্পদ ● কৌশলগত সম্পদ	শিক্ষণৰ যোগ্যতা বৃদ্ধি কৰিবলৈ জ্ঞান আৰু কৌশলৰ সদৃশীকৰণ কৰা।	● ছাত্র-ছাত্রীসকল যিসকলৰ দক্ষতা কিছু বিশেষ পৰিসৰত উন্নত কৰা হয়।

প্রণালীগত ব্যৱস্থাক শিক্ষা জগতত একধৰণৰ শৈক্ষিক আহিলা হিচাপে লোৱা হয, কাৰণ এই ব্যৱস্থাই শিক্ষাৰ জটিলতাক নমনীয়, যুক্তিপূর্ণ, সু-শৃংখল, পৰিপাটি কৰি তোলে। সেয়ে, প্রণালীগত ব্যৱস্থাক শিক্ষা জগতত এক যুক্তিপূর্ণ সমাধানকাৰী পদ্ধতি হিচাপে গণ্য কৰা হয, যিয়ে সামগ্রিকভাৱে শিক্ষাৰ সকলো দিশকে সামৰি লয়। ছাত্র-ছাত্রী, শিক্ষক কর্মচাৰীসকল, পাঠ্যক্রমৰ বিষয় সামগ্রী, শৈক্ষিক বস্তু সামগ্রী, শৈক্ষিক কৌশল, বৈষয়িক অৱস্থা বা পৰিৱেশ, নির্দেশাত্মক কৌশল, শৈক্ষিক উদ্দেশ্যাৱলীৰ মূল্যাঙ্কনৰ প্রক্রিয়াক সামৰি লয়। এনে প্রক্রিয়া সমূহক সামৰি বা একত্রীকৰণ কৰি এটা প্রণালী তৈয়াৰ কৰি শিক্ষা কার্য্যক আগবঢ়াই নিব পৰা যায়। ওপৰত অঙ্কিত আৰ্হিৰ পৰা জনা যায় যে, শিক্ষা পদ্ধতিত প্রয়োগ হোৱা সামগ্রীবোৰ হ'ল— মানৱ সম্পদ, ছাত্র-ছাত্রী, সংবাদ, মূলধন আৰু কৌশলগত সম্পদ। আনহাতে, উৎপাদক হিচাপে দক্ষতা দেখুৱাব পৰা ছাত্র-ছাত্রীসকলক লোৱা হৈছে। জ্ঞান আৰু কৌশলৰ সাদৃশীকৰণৰ দক্ষতাৰ ওপৰত উৎপাদন বা output উন্নত কৰা হয়। প্রণালী এটাত প্রয়োগ কৰা সামগ্রীবোৰক (Input) উৎপাদকলৈ পৰিৱর্তন কৰা হয়। ফলত প্রণালীটোৰ উপাদানবোৰৰ মাজত পাৰস্পৰিক ক্রিয়া সাধিত হয়।



জানি থোৱা ভাল

- ➢ 'প্রণালী' বা 'চিষ্টেম' শব্দটো গ্রীক শব্দ 'ছিষ্টেম'ৰ পৰা লোৱা হৈছে, ইয়াৰ অর্থ হ'ল কার্য্যকৰী হোৱা বিভিন্ন অংশৰ মাজত থকা গঠনমূলক সম্পর্ক।
- ➢ প্রণালী মানে হ'ল য'ত উপাদানসমূহৰ মাজত আভ্যন্তৰীণ যোগসূত্র আৰু আভ্যন্তৰীণ নির্ভৰশীলতা থাকে।
- ➢ উপাদান বা গোটেই সংখ্যক উপাদানৰ মাজত সম্বন্ধ স্থাপন কৰাই সামগ্রিক ৰূপত প্রণালীটোৰ উদ্দেশ্য সাধন কৰাই হ'ল প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ মূল নীতি।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ১ ঃ প্রণালী বুলিলে কি বুজে? (প্রায় 30 টা শব্দৰ ভিতৰত লিখক)

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ২ ঃ শিক্ষাত ব্যৱহৃত হোৱা প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ বিষয়ে লিখক। [50 টা শব্দৰ ভিতৰত লিখক)

.....

.....

.....

.....

৮.৩.২ নির্দেশাত্মক প্রযুক্তিবিদ্যাৰ উপাদানসমূহ

প্রণালীগত ব্যৱস্থা হ'ল একধৰণৰ প্রণালীগত প্রচেষ্টা যাৰ দ্বাৰা একোটা নির্দিষ্ট লক্ষ্যত উপনীত হ'ব পৰা যায় যদিহে এটা সমস্যাৰ বিভিন্ন দিশৰ মাজত একত্রীকৰণ সম্ভৱপৰ হয়। শিক্ষা জগতত এই প্রণালীগত ব্যৱস্থাই যতদূৰ সম্ভৱ শিক্ষাৰ সকলো দিশ সামৰি লয় আৰু পৰিকল্পিতভাৱে গঠনমূলক প্রক্রিয়াৰে আগবাঢ়ি যায়। প্রথমতে, প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ প্রথম প্রয়োগ হয় শিকাৰু আৰু শিক্ষণীয় দক্ষতাৰ ওপৰত। তাৰ পাছত, এই ব্যৱস্থাই বিষয় সামগ্রী, শিক্ষণৰ অভিজ্ঞতা, নির্দেশাত্মক কৌশল ইত্যাদিবোৰক সামৰি লয়। এতিয়া, নির্দেশাত্মক প্রণালীৰ উপাদানসমূহৰ বিষয়ে তলত আলোচনা কৰা হ'ল–

ক) প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ প্রক্রিয়াগত পদক্ষেপসমূহ ঃ শিক্ষা জগতত প্রয়োগ হোৱা প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ প্রক্রিয়াগত পদক্ষেপসমূহ তলত দিয়া হ'ল—

- নির্দেশাত্মক লক্ষ্য, আচৰণগত উদ্দেশ্যাৱলীসমূহ নির্ধাৰণ কৰি সেইবোৰক কার্য্যকৰী কৰা।
- সেই লক্ষ্য আৰু উদ্দেশ্যসমূহক ফলপ্রসূ কৰাৰ বাবে যথাযথ আহিলা, যেনে— কথাছবি (Film), ভিডিঅ'-টেপ (Video-Tape) ইত্যাদিবোৰৰ কার্য্যাৱলী নির্ধাৰণ কৰা।
- শিক্ষার্থীসকলৰ বৈশিষ্ট্য আৰু তেওঁলোকৰ আৱশ্যকতাসমূহ চিনাক্ত কৰা।
- শিকাবলগীয়া পাঠটোৰ যথাযথ পদ্ধতি নির্বাচন কৰিব লাগে যাতে পাঠটো ফলপ্রসূ হয়।

- ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ অভিজ্ঞতাৰ বাবে প্রয়োজনীয়, সঠিক সা-সুবিধা, যন্ত্র-পাতি, কৌশল, সম্পদসমূহৰ নির্বাচন কৰি লোৱা।
- শিক্ষক-শিক্ষার্থীৰ মাজৰ ব্যক্তিগত সম্পর্ক অটুট ৰখা।
- শিক্ষণৰ ফলাফলখিনি পর্য্যালোচনা আৰু মূল্যাঙ্কন কৰা।
- যোগ্যতা বৃদ্ধিৰ বাবে ছাত্র-ছাত্রীৰ শিক্ষণ পদ্ধতিৰ যদি কিছু দিশত উন্নত কৰিব লগা হয়, তেন্তে পুনৰাই শুধৰাই লব লাগে।

খ) নির্দেশাত্মক পদ্ধতিৰ উপাদানসমূহ ঃ

- নির্দেশাত্মক উদ্দেশ্যাৱলীসমূহ নির্ধাৰণ কৰা হয় যাতে শিক্ষকসকলে কি শিকাব সেইটো আগতীয়াকৈ জানিব পাৰে।
- ছাত্র-ছাত্রীসকল।
- শিক্ষকসকল।
- বিষয়বস্তু।
- নির্দেশাত্মক উদ্দেশ্যাৱলীসমূহৰ লক্ষ্যত উপনীত হ'বৰ বাবে শিক্ষণ কৌশলসমূহ নির্ধাৰণ কৰি লব লাগে। যেনে— শিকাৰুসকলৰ আচৰণসমূহ লক্ষ্য আৰু বিশ্লেষণ কৰা ইত্যাদি।
- নির্দেশাত্মক কৌশলসমূহ আৰু মাধ্যমসমূহৰ ওপৰত সিদ্ধান্ত লোৱা।
- মূল্যায়ন কৰা।

এতিয়া, বিস্তৃতভাৱে আলোচনা কৰি চোৱা যাওক।

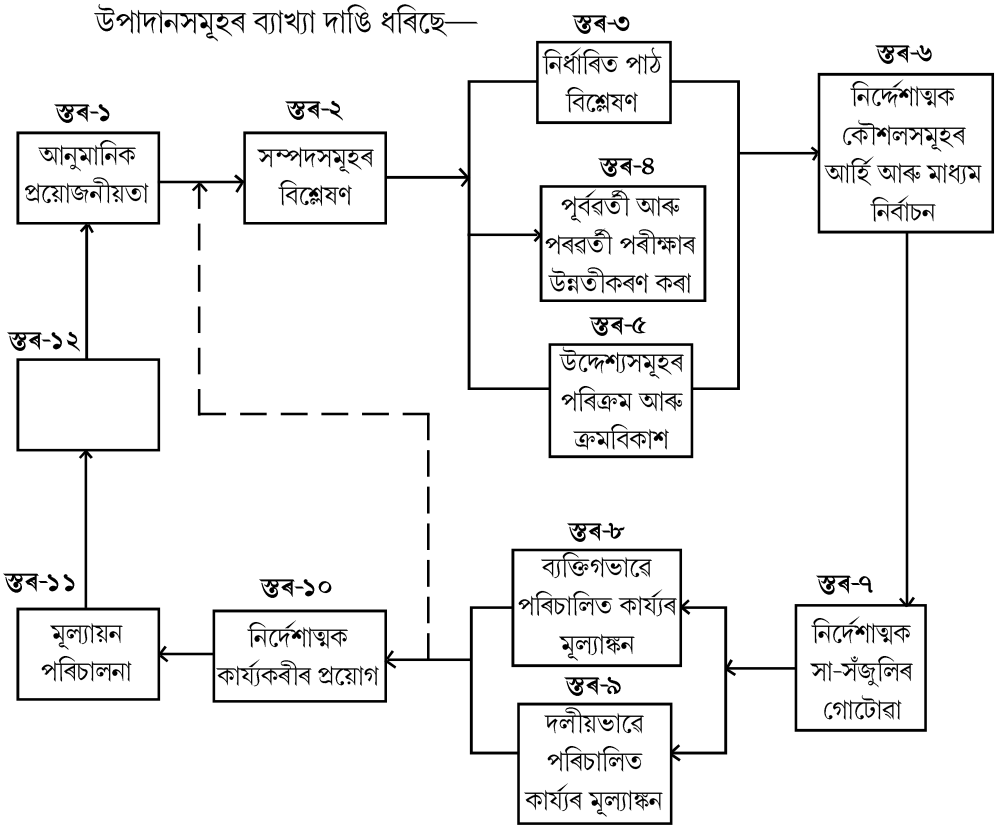
এটা নির্দেশাত্মক পদ্ধতিত, শিক্ষক বা নির্দেশকজন আৰু তেওঁলোকে ব্যৱহাৰ কৰা উপায়সমূহক উপাদান বুলি ধৰা হয়। অৱশ্যে ইয়াত উদ্দেশ্য সমূহৰ নিজস্ব শুদ্ধীকৰণৰ বাবে অবিৰত মূল্যায়নৰ সুবিধা আছে। এই প্রণালীগত ব্যৱস্থাত, শিক্ষকজনে নির্বাচিত উপায় সমূহৰ আহিলা আৰু শ্রেণীকোঠাৰ কার্য্যসমূহ (যেনে প্রত্যেক ছাত্রই অকলে কামত নিয়োজিত নে? চাৰি বা পাঁচজন ছাত্র দলবদ্ধ হৈ কাম কৰিছে নে? শিক্ষকৰ পৰিচালনাত কাম কৰিছে নে? বৃহৎ ছাত্র দলবদ্ধ হৈ কাম কৰিছে নেকি? গণমাধ্যমৰ সহায়ত ছাত্রসকল দলবদ্ধ হৈ কামত আগবাঢ়িছে নেকি? আদি) সম্পূর্ণভাৱে পৰিকল্পনা কৰিব পাৰে। শিক্ষকজনৰ গোটেই বিষয়বস্তুৰ ওপৰত দখল থাকিব লাগিব, তেওঁ ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ সীমাবদ্ধতাৰ বিষয়ে বুজিব লাগিব। যদি তেওঁ ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ মাজত ব্যক্তিগত পার্থক্য পৰিলক্ষিত হয়, তেনে ক্ষেত্রত তেওঁ সেইধৰণে পৰিকল্পনা কৰিব লাগিব। প্রণালীগত ব্যৱস্থাই শিক্ষণৰ ফলাফল পাবলৈ অবিৰত শিক্ষা প্রদানত জড়িত হৈ থাকে আৰু মূল্যায়নৰ ফলাফলৰ বিশ্লেষণৰদ্বাৰা উপলব্ধ জ্ঞানৰ ব্যৱহাৰত গুৰুত্ব দিয়ে। সঠিক উদ্দেশ্য সফল কৰাত মাজে সময়ে এই ব্যৱস্থাত প্রযোজ্য পৰিকল্পনাৰো সাল সলনি কৰি যথাযথ পদক্ষেপ ল'বলগীয়াত পৰে।

আমি মনত ৰখা উচিত যে, প্রয়োগ পদ্ধতিৰ যোগেদি সুদূৰ প্রসাৰী ফলাফল

লাভ কৰিবলৈ হ'লে আমি মনত ৰাখিব লাগিব যে ব্যৱহৃত উপাদানসমূহ মিলন বা একত্রীকৰণ কৰি ল'ব লাগিব, সিহঁতৰ মাজত আভ্যন্তৰীণ সম্বন্ধ আৰু আভ্যন্তৰীণ যোগসূত্র স্থাপন কৰি সামগ্রিক ৰূপত গঢ়ি তুলিব লাগিব। অনুষ্ঠান পৰিকল্পনা (Institutional Planning) আৰু অণুশিক্ষণ (Micro Teaching) ক্ষেত্রত এই প্রণালীগত ব্যৱস্থা প্রয়োগ কৰিব পৰা যায়।

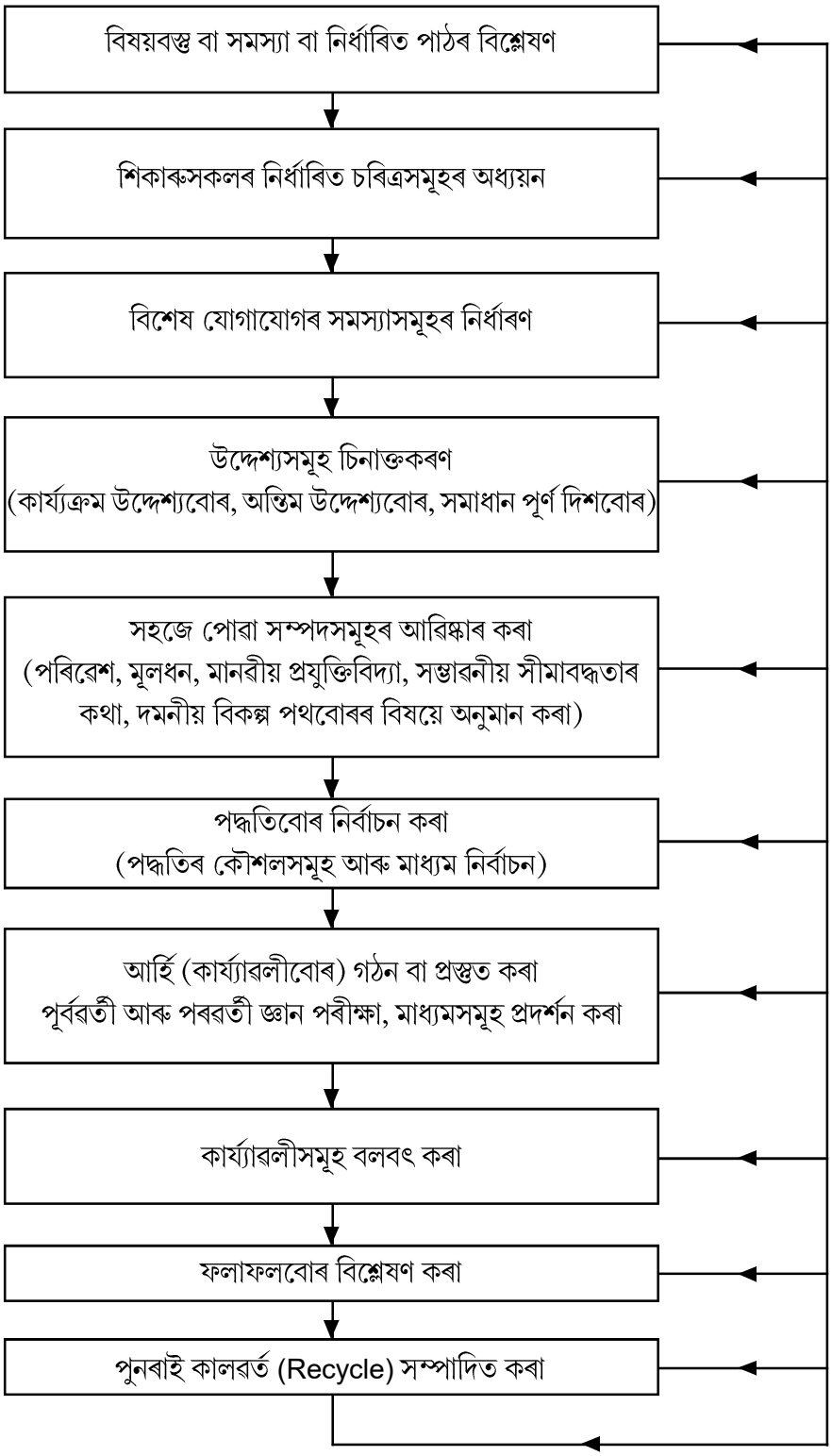
ছাত্র-ছাত্রীৰ আচৰণ সংশোধনৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি পাঠ্যক্রমৰ উদ্দেশ্যাৱলীসমূহ নির্ধাৰণ কৰা উচিত। এটা নির্দেশাত্মক গোটৰ পৰিসমাপ্তিৰ পিছত কি ফলাফল পাব পৰা যায় সেয়া শিক্ষক আৰু ছাত্র-ছাত্রীসকলে জনা উচিত। শিক্ষকৰ প্রচেষ্টা আৰু বৌদ্ধিক আহিলাসমূহৰ প্রয়োগ ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ শিক্ষণীয় কৌশল আয়ত্বকৰণ, জ্ঞান অর্জন তথা উন্নত ধাৰণা লাভত কিমান দূৰ সফল কৰিছে তাক মূল্যায়নৰ দ্বাৰা গম পাব পৰা যায়।প্রয়োগ কৰা সামগ্রী (Input)সমূহৰ আচৰণ বা চৰিত্রসমূহ মূল্যায়নত প্রতিফলিত হয়। যদি আৱশ্যক অনুযায়ী ফলাফল পোৱা নাযায় তেন্তে পাঠ্যক্রমৰ সাল সলনি ঘটোৱা হয়।

তলত দিয়া আৰ্হি দুটাই নির্দেশাত্মক পদ্ধতিত ব্যৱহাৰ হোৱা বিভিন্ন দিশ বা উপাদানসমূহৰ ব্যাখ্যা দাঙি ধৰিছে—



আৰ্হি ১ ঃ নির্দেশাত্মক পদ্ধতিৰ নমুনা।

Source: Aggarwal, J. C. (2005). P. 288

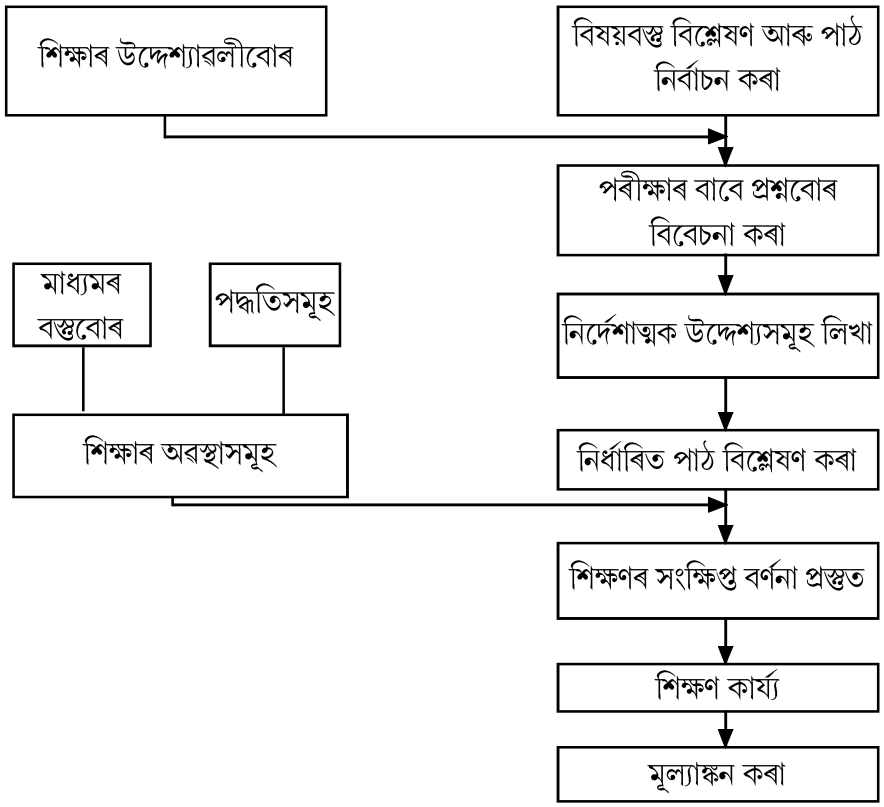


আর্হি ২ ঃপ্রণালীগত ব্যৱস্থা মতে, অনুশিক্ষণ স্তৰত অনুসৰণ কৰা নির্দেশাত্মক আর্হিৰ ফ্লো-চার্ট

Source: Aggarwal, J. C. (2005). P. 289

এজন শিক্ষকে শ্রেণী কোঠাত নির্দেশাত্মক আর্হিৰে কেনেদৰে আগবাঢ়িব

তাক তলত দিয়া আৰ্হিৰ উদাহৰণটোৱে সহজে বুজিব পৰা যাব। আৰ্হিটোৱে এই মাধ্যম বা ব্যৱস্থাত শিক্ষকজনে প্ৰয়োগ কৰা সকলোবোৰ উপাদানক দেখুৱাইছে—



আৰ্হি ৩ ঃ নিৰ্দেশাত্মক পদ্ধতিত শিক্ষকৰ দ্বাৰা অনুসৰণ কৰা পথবোৰ ফ্লো-চাৰ্ট (Flow Chart)ৰ সহায়ত দেখুওৱা হৈছে।

Source: Aggarwal, J. C. (2005). P. 242



জানি থোৱা ভাল

শিক্ষাৰ প্ৰণালীগত ব্যৱস্থাত ব্যৱহৃত প্ৰক্ৰিয়াগত পদক্ষেপসমূহ হ'ল—

- পাঠটোৰ নিৰ্দেশাত্মক লক্ষ্যবোৰ নিৰ্ধাৰণ কৰা।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মনোযোগ, প্ৰবৃত্তি, দৃষ্টিভঙ্গী আদি দিশবোৰ চিনাক্ত কৰা।
- পাঠটোৰ পৰা ফলপ্ৰসূ ফলাফল পাবৰ বাবে সঠিক পদ্ধতিৰ নিৰ্বাচন কৰা।
- পাঠটোৰ দুৰ্বল আৰু শক্তিমান দিশবোৰ উন্মেষ কৰা।
- পাঠ্যক্ৰমৰ উন্নতকৰণ কৰা।
- পাঠ্যক্ৰম পুনৰ্বাৰ ফঁহিয়াই চোৱা।
- নিৰ্দেশাত্মক পদ্ধতি এটাই পদ্ধতিটোত ব্যৱহৃত উপাদানসমূহ, শিক্ষক বা নিৰ্দেশক, সম্পদসমূহ, শিক্ষকৰদ্বাৰা ব্যৱহৃত বিষয়বস্তুসমূহক সামৰি লয়।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৩ ঃ প্রণালীগত ব্যৱস্থাত জড়িত থকা পাঁচবিধ প্রক্রিয়াগত ব্যৱস্থাৰ বিষয়ে লিখক।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৪ ঃ নির্দেশাত্মক পদ্ধতি এটাৰ যিকোনো চাৰিবিধ উপাদানৰ বিষয়ে উল্লেখ কৰক।

.....

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৫ ঃ খালী ঠাই পূৰ কৰক—

ক) প্রণালীগত ব্যৱস্থাই .....ক প্রথমে তেওঁৰ প্রয়োজনীয় দক্ষতাখিনিক কেন্দ্রীভূত কৰে।

খ) প্রণালীগত ব্যৱস্থাই মাধ্যমকে ধৰি ..... উপাদানৰ লগত জড়িত হৈ থাকে।

৮.৩.৩ প্রণালীগত ব্যৱস্থাসমূহৰ সুবিধাসমূহ

- এই পদ্ধতিয়ে শিক্ষাৰ পৰিৱর্তন সম্পাদনৰ বাবে লোৱা পৰিকল্পনাবোৰত এটা মানসিক ধাৰণা (Conceptual frame) গঢ়ি তোলে।
- এই পদ্ধতিয়ে বিশেষ লক্ষ্যত উপনীত হোৱাৰ বাবে সম্পদসমূহৰ যথাযর্থতাসমূহ চিনাক্তকৰণত সহায় কৰে।
- এই পদ্ধতিয়ে প্রয়োজনীয় আৱশ্যকতাসমূহ, সেইবোৰৰ উৎসবোৰ, সুবিধাবোৰ, সময় আৰু অন্য উপাদানসমূহক অনুমান কৰি লোৱাত সহায় কৰে।
- এই পদ্ধতিয়ে প্রযুক্তিবিদ্যাত ব্যৱহৃত যন্ত্র-পাতি, মাধ্যম আৰু মানুহৰ সংমিশ্রণৰ দ্বাৰা কেনেদৰে নির্দিষ্ট লক্ষ্যত উপনীত হ'ব পৰা যায় তাক বুজাত সহায় কৰে।
- ছাত্র-ছাত্রীৰ শিক্ষণ পদ্ধতিক ফলপ্রসূ কৰি তোলাৰ বাবে এই পদ্ধতিয়ে প্রয়োজনীয় উপাদান সমূহৰ ক্রমাগত ব্যৱহাৰৰ বিষয়ে পৰিচয় কৰায়।

- অবিৰত মূল্যায়নৰ দ্বাৰা কঠোৰ পৰিকল্পনাক বৰ্জন কৰা বা এৰাই চলা হয় যাতে বাঞ্ছিত ফলাফল লাভ কৰিব পৰা যায়।

৮.৩.৪ শিক্ষা প্রদানত নির্দেশাত্মক পদ্ধতিসমূহ আৰু প্রণালীগত ব্যৱস্থাত শিক্ষকৰ ভূমিকা

নির্দেশাত্মক আহিলা পাতি বা সৰঞ্জাম বুলিলে কিছুমান প্রণালীবদ্ধ প্রাসঙ্গিক উপাদানক বুজায়, যেনে— কথাছবি (Motion Picture), স্লাইড (Slides), ফিল্ম ষ্ট্রিপ (Film strips), কেছেট্ টেপ (Cassette tapes), আলোকচিত্র (Photographs), মর্ডেল বা আৰ্হি, টোকা বহী (Guide sheet), পৰিকল্পিত বস্তুবোৰ (Programmed materials), পৰীক্ষণৰ বাবে আহিলাসমূহ (Testing Materials) ইত্যাদি। এইবোৰ উপাদান শিক্ষক আৰু ছাত্র-ছাত্রী উভয়ৰে প্রয়োজনীয় বাবে অতি প্রয়োজনীয়। কাৰণ ই ছাত্র-ছাত্রীক পাঠটো বা বিষয়টো বুজাত অধিক সহায়ক হয়। লগতে শিক্ষকসকলকো পাঠদান কার্য্যত অধিক ক্ষিপ্রতৰ কৰি তুলে। যদিও শিক্ষকজনে এই আহিলাসমূহ সঠিক আৰু প্রস্তুত হৈ থকা ৰূপত উপলদ্ধ কৰিব পাৰে, তথাপিও তেওঁ ছাত্র-ছাত্রীসকলক শিকাওঁতে বা সঠিক সংবাদ প্রেৰণ কৰাৰ ক্ষেত্রত আহিলাসমূহৰ মাজৰ পৰা যথাযথ আহিলা নির্বাচন কৰি ল'ব লাগে। অৱশ্যে কেতিয়াবা তেওঁ শ্রেণীকোঠাৰ প্রয়োজন সাপেক্ষে আহিলাসমূহ সংশোধন কৰিও ল'ব পাৰে। নির্দেশাত্মক আহিলাসমূহক শিক্ষকজনে যত্ন সহকাৰে পৰিকল্পিত ৰূপত প্রয়োগ কৰিব লাগে যাতে বাঞ্ছিত শিক্ষণীয় ফলাফল লাভ কৰিব পাৰে আৰু শিকাৰুসকলে তেওঁলোকৰ উদ্দেশ্যসমূহ উপলদ্ধি কৰিব পাৰে। কাৰণ, এই আহিলাসমূহৰ প্রয়োগৰ ফলত শ্রেণীকোঠাৰ ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ প্রাপ্ত ফলাফলৰ মূল্যায়ন কৰা হয়। সঁচা অর্থত ক'বলৈ গ'লে, উপযুক্ত বা যোগ্য শিক্ষকসকলেহে এই প্রণালীগত ব্যৱস্থাসমূহ সূচল ভাৱে প্রয়োগ কৰা দেখা যায়। এই ব্যৱস্থা প্রয়োগকাৰী শিক্ষকজনে তলত দিয়া পন্থাসমূহ অবলম্বন কৰে—

- তেওঁৰ পদ্ধতিত থকা সকলো বিনিয়োগ বা প্রয়োগ কৰা সামগ্রী (Input) একাদিক্রমে অনুমান কৰি লয়।
- বিষয়বস্তুৰ বিষয়ে যিমান দূৰ সম্ভ ৰ তথ্য সংগ্রহ কৰি লয়।
- শিক্ষণ কার্য্যৰ মাজেদি তেওঁৰ উদ্দেশ্যসমূহ সফল কৰাৰ বাবে বিকল্প পথৰ অনুসন্ধান কৰি লয়।
- পৰিকল্পনাবোৰ কার্য্যকৰী কৰাৰ বাবে পদ্ধতিবোৰক কার্য্যক্ষম কৰি তোলে।
- প্রণালীটোত জড়িত থকা উপাদান আৰু ফলাফলৰ লগত থকা পদ্ধতিবোৰক প্রয়োজন সাপেক্ষে সংশোধন কৰে।
- বিনিয়োগৰ সৈতে উৎপাদনৰ তুলনা কৰি পদ্ধতিটোৰ ফলাফলবোৰ অনুমান কৰি লয়।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৬ ঃ প্রণালীগত পদ্ধতিৰ যিকোনো দুটা উপকাৰিতা উল্লেখ কৰক।

.....

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ৭ ঃ খালী ঠাই পুৰ কৰক—

ক) প্রণালী ব্যৱস্থা প্রয়োগকাৰী শিক্ষক এজনে .....সমূহৰ বিষয়ে অনুমান কৰি লয়।

খ) প্রণালী ব্যৱস্থা প্রয়োগকাৰী শিক্ষক এজনে প্রণালীটোৰ ..... সমূহক .....লৈ ৰূপান্তৰিত কৰে।



চিন্তা-চর্চা কৰক ৮.১

"শিক্ষকসকলে সদায়েই প্রণালীগত পদ্ধতি অলপ হলেও প্রয়োগ কৰি আহিছে।" —এই উক্তিটো শিক্ষাৰ নির্দেশাত্মক আধুনিক পদ্ধতিৰ সহায়ত ব্যাখ্যা কৰক।

.....

.....

.....



৮.৪ অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

- প্রণালী এটা হ'ল উপাদানসমূহৰ মাজত থকা পৰস্পৰ নির্ভৰশীল, আভ্যন্তৰীণ সম্পর্কৰ প্রক্রিয়া।
- প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ মূল নীতি হ'ল যিকোনো প্রণালীত থকা কিছু সংখ্যক বা গোটেই উপাদানৰ একত্রীকৰণ প্রক্রিয়া।
- শিক্ষাৰ প্রণালীগত ব্যৱস্থাত থকা প্রক্রিয়াগত পদক্ষেপবোৰ হ'ল— বিষয়বস্তুৰ নির্দেশাত্মক লক্ষ্যবোৰ নির্ধাৰণ কৰা, ছাত্র-ছাত্রীসকলৰ মাজত নিহিত হৈ থকা মনোযোগ, দৃষ্টিভঙ্গী, বুজাপৰা আদি উলিয়াই লোৱা বা অনুধাৱন কৰা, শিক্ষাৰ পাঠটো ফলপ্রসূ কৰাৰ বাবে উপযুক্ত পদ্ধতি নির্বাচন কৰা ইত্যাদি।

- প্রণালীগত পদ্ধতিৰ উপকাৰিতাবোৰ হ'ল—
  - ➢ শিক্ষাৰ পৰিৱৰ্তনবোৰ সম্পাদিত কৰাৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰা পৰিকল্পনাবোৰত এক মানসিক ধাৰণা যোগান ধৰা।
  - ➢ বিশেষ লক্ষ্যবোৰত উপনীত হ'বলৈ সম্পদসমূহৰ সঠিক চিনাক্তকৰণত সহায় কৰা।



৮.৫ অধিক জানিবলৈ

ইংৰাজী গ্ৰন্থ ঃ

1) Awad, M. Ellas. *System Analysis and Design*. New Delhi: Golgotia Publications (P.) Ltd.



৮.৬ অগ্ৰগতিৰ খতিয়ান

১ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ প্ৰণালী এটা হ'ল গতিশীল, জটিল, একত্ৰীকৰণ প্ৰক্ৰিয়া। নিৰ্ধাৰিত আৰু বিশেষ উদ্দেশ্যবোৰত উপনীত হ'বৰ বাবে প্ৰণালীৰ উপাদানবোৰৰ মাজত এক নিজস্ব, আভ্যন্তৰীণ যোগসূত্ৰ আৰু নিৰ্ভৰশীলতা থকা উচিত।

২ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ শিক্ষা জগতত প্ৰণালীগত ব্যৱস্থাক এক যুক্তিসিদ্ধ সমস্যা সমাধানৰ পদ্ধতি বুলি গণ্য কৰা হৈছে— যাৰ বাবে এই ব্যৱস্থাটোত শিক্ষণৰ বিভিন্ন অংশ। যেনে— ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকল, শিক্ষকসকল, পাঠ্যপুথিৰ বিষয়বস্তু, নিৰ্দেশাত্মক আহিলাপাতিসমূহ আৰু কৌশলসমূহ, শাৰীৰিক পৰিৱেশন, নিৰ্দেশাত্মক উদ্দেশ্যসমূহৰ মূল্যায়ন ইত্যাদিবোৰৰ বিশ্লেষণ কৰি একত্ৰীকৰণ কৰা হয়।

৩ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ শিক্ষাত ব্যৱহৃত প্ৰণালীগত ব্যৱস্থাৰ প্ৰক্ৰিয়াগত পাঁচটা পদক্ষেপ হ'ল—

- পাঠটোৰ বাবে নিৰ্দেশাত্মক লক্ষ্য স্থিৰ কৰা।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মাজত নিহিত হৈ থকা মনোযোগ, দৃষ্টিভঙ্গী, বুজাপৰা আদি দিশ চিনাক্ত কৰা।
- পাঠটো ফলপ্ৰসূ কৰাৰ বাবে উপযুক্ত পদ্ধতি নিৰ্বাচন কৰা।
- বিষয়টোত নিহিত হৈ থকা দুৰ্বল আৰু শক্তিশালী দিশবোৰ নিৰ্ধাৰণ কৰা।
- পাঠ্যপুথি আধুনিকীকৰণ কৰা।

৪ নং প্ৰশ্নৰ উত্তৰ ঃ নিৰ্দেশাত্মক পদ্ধতিৰ চাৰিটা উপাদান হ'ল—

- নিৰ্দেশাত্মক উদ্দেশ্যাৱলীবোৰ অনুমান কৰা যিবোৰে নিৰ্দেশকজনক কি শিকাব তাৰ বিষয়ে সিদ্ধান্ত লোৱাত সহায় কৰে।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকল।
- শিক্ষকসকল।

- বিষয়বস্তু।

৫ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ক) শিকাৰুসকল। খ) নির্দেশাত্মক সম্পদসমূহ।

৬ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ● এই প্রণালীগত পদ্ধতিয়ে বিশেষ লক্ষ্যত উপনীত হোৱাৰ বাবে সম্পদসমূহৰ যথার্থতা সমূহ চিনাক্তকৰণ কৰাত সহায় কৰে।

- এই পদ্ধতিয়ে প্রযুক্তিবিদ্যাত ব্যৱহৃত যন্ত্র-পাতি, মাধ্যম আৰু মানুহৰ সংমিশ্রণৰ দ্বাৰা কেনেদৰে নির্দিষ্ট লক্ষ্যত উপনীত হ'ব পৰা যায় তাক বুজাত সহায় কৰে।

৭ নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ ক) বিনিয়োগ বা প্রয়োগ কৰা সামগ্রী (Input), খ) পৰিকল্পনা, কার্য্য।



৮.৭ আৰ্হি প্রশ্ন

ক) বস্তুধর্মী প্রশ্ন (50 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ প্রণালীগত ব্যৱস্থা বুলিলে কি বুজে?

প্রশ্ন ২ ঃ প্রণালীগত ব্যৱস্থাক আপুনি কিদৰে ব্যাখ্যা কৰিব?

প্রশ্ন ৩ ঃ প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ কি কি?

প্রশ্ন ৪ ঃ শিক্ষাত প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ সম্পর্কে বর্ণনা কৰক।

প্রশ্ন ৫ ঃ নির্দেশাত্মক পদ্ধতিৰ যিকোনো চাৰিটা উপাদানৰ বিষয়ে উল্লেখ কৰক।

খ) চুটি প্রশ্ন (150 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ প্রক্রিয়াগত পদক্ষেপসমূহ কি কি?

প্রশ্ন ২ ঃ প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ সুবিধাসমূহ কি কি?

প্রশ্ন ৩ ঃ 'শিক্ষণত নির্দেশাত্মক সঁজুলিৰ প্রয়োজন' —যুক্তিসহকাৰে বিশ্লেষণ কৰক।

গ) ৰচনাধর্মী প্রশ্ন (300–500 টা শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰক। শিক্ষাত প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ প্রয়োগ কিদৰে কৰিব পাৰি?

প্রশ্ন ২ ঃ শিক্ষণত প্রণালীগত ব্যৱস্থাই কিদৰে সহায় কৰে? প্রণালীগত ব্যৱস্থাৰ বিভিন্ন পদক্ষেপ-সমূহ কি কি?

প্রশ্ন ৩ ঃ শিক্ষণত নির্দেশাত্মক সঁজুলিৰ প্রয়োজনীয়তাসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰক।

প্রশ্ন ৪ ঃ প্রণালীগত ব্যৱস্থাত শিক্ষক এজনৰ ভূমিকাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰক।

*** ***** ***