

ইউনিট ২ শিক্ষা

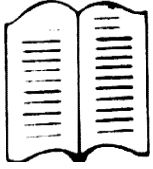
ইউনিট ২ শিক্ষা

মানুষের মধ্যে আকাঙ্ক্ষিত আচরণিক পরিবর্তন আনয়নের প্রক্রিয়াকে শিক্ষা বলে। প্রশিক্ষণও আচরণিক পরিবর্তন আনয়ন প্রক্রিয়া তবে প্রশিক্ষণের তাৎক্ষণিক কিছু উদ্দেশ্য থাকে। প্রশিক্ষণ সাধারণত মানুষকে তার দায়িত্বপ্রাপ্ত কাজ সুষ্ঠুভাবে করতে সামর্থ্য করে। প্রশিক্ষণকে শিক্ষা সমন্বয়কারী হিসেবে গণ্য করা যেতে পারে। প্রশিক্ষণার্থীর ওপর অর্পিত দায়িত্ব পালনে বা কাঙ্ক্ষিত কর্মকান্ড বাস্তবায়নে বা অসুবিধা বা বাধা বিপত্তি দূর করতে প্রশিক্ষণে প্রয়োজনীয় জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের ব্যবস্থা রাখা হয়। এ ইউনিট অধ্যয়ন শেষে শিক্ষার্থীগণ শিক্ষা, প্রশিক্ষণ, শিখন সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান লাভ করতে পারবেন।

পাঠ ২.১ শিক্ষার স্বরূপ, উদ্দেশ্য ও নীতিমালা

এ পাঠ শেষে আপনি-

- শিক্ষার সংজ্ঞা বলতে পারবেন।
- শিক্ষা ও শিখন এর পার্থক্য নিরূপণ করতে পারবেন।
- শিক্ষার উদ্দেশ্য ও নীতিমালা বর্ণনা করতে পারবেন।



কৃষিপ্রধান দেশগুলোর আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন, বিশেষ করে কৃষি উন্নয়নের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণের মধ্যে চাষাবাদ সম্পর্কিত জ্ঞান অর্থাৎ এবিষয়ে শিক্ষাই হচ্ছে সর্বোচ্চ মানের ও উচ্চ স্তরের উপকরণ। কৃষি উন্নয়নের জন্য যেসব উপকরণ ও আধুনিক লাগসই প্রযুক্তির দরকার হয়, সেগুলোর প্রাপ্যতার নিশ্চয়তা থাকলেও, যথাযথ ব্যবহার সম্ভব হবে না যে পর্যন্ত না সেসব উপকরণ বা প্রযুক্তির ব্যবহার সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জন না করা হবে। তাই জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জন করতে কৃষকের জন্য প্রয়োজন হয় সমন্বয়পযোগী ও সমস্যাভিত্তিক বা চাহিদা মোতাবেক শিক্ষাদান বা শিখন কর্মসূচি। আর এসব কর্মসূচির পরিকল্পনা, বাস্তবায়ন ও মূল্যায়ন করতে দরকার শিক্ষা ও শিখন সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান লাভ। তাই শিক্ষা ও শিখনের সংজ্ঞা, পার্থক্য, নীতিমালা ইত্যাদি এ পাঠে আলোচনা করা হচ্ছে।

প্রথমে শিক্ষার সংজ্ঞা আলোচনা করব। শিক্ষা একটি প্রক্রিয়া যাতে বিভিন্ন অভিজ্ঞতার মাধ্যমে শিক্ষার্থীর জ্ঞান, দক্ষতা ও মনোভাবে আকাঙ্ক্ষিত পরিবর্তন আনয়ন করা হয়। সাধারণ অর্থে বিদ্যাভ্যাসকে শিক্ষা বলা হয়। অন্য কথায় শিক্ষা হলো শিক্ষার্থীর মাঝে তার সুপ্ত প্রতিভা বা সম্ভাবনাকে বিকশিত করার পথ নির্দেশক প্রক্রিয়া।

এবারে দেখা যাক শিখন বলতে কী বুঝায়? শিখন নতুন কোন বিষয়ের সংযোজন বা বিয়োজন অথবা কোন পরিবর্তন হতে পারে। এ পরিবর্তনের মাধ্যমে শিখনের ফলাফল হতে পারে ইতিবাচক বা নেতিবাচক। শিখন এমন একটি প্রক্রিয়া যা কতকগুলো উপাদানের ওপর ভিত্তি করে ধাপে ধাপে সম্পন্ন হয়। শিখন একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে শিক্ষার্থী বিভিন্ন কাজ, যেমন- বই পড়া, ছবি দেখা, আলোচনায় অংশগ্রহণ করা, কোন নতুন কাজ করা ইত্যাদি হতে অভিজ্ঞতা অর্জন করে, ফলে তার জ্ঞান, দক্ষতা ও মনোভাব আকাঙ্ক্ষিত পরিবর্তন হয়।

শিখন প্রক্রিয়ার উপাদানগুলো হলো অভিজ্ঞতা, লক্ষ্য, বাধা ও চেষ্টা।

শিখন প্রক্রিয়ার উপাদানগুলো হলো অভিজ্ঞতা, লক্ষ্য, বাধা ও চেষ্টা। সমস্যা বা অভাববোধ থেকে শিখনের সূত্রপাত হয় এবং সমস্যার সমাধান বা অভাব পূরণে এর সমাপ্তি হয়। মানুষ তার সমস্যাটি সমাধানের জন্য লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য স্থির করে। কিন্তু উদ্দেশ্য ও লক্ষ্যের মাঝে এক বা একাধিক বাধা থাকায় সহজে লক্ষ্য অর্জন করা যায় না। ঠেকাই মানুষকে শিখতে হয়। কারণ শিখনের সহজ কোন পথ নেই। লক্ষ্য অর্জনে অগ্রসর হতে যখন মানুষ বাধাপ্রাপ্ত হয়, তখন সে বাধা অতিক্রম করতে উপায়

খুঁজতে থাকে। সে চেষ্টা করে এবং এক সময় বাধা অতিক্রম করে লক্ষ্যে পৌঁছায় এবং ভবিষ্যতে এরূপ বাধা আসলে তার অভিজ্ঞতার সাহায্যে সহজেই অতিক্রম করতে পারে।

শিক্ষা ও শিখনের মধ্যে পার্থক্য

মানুষের মধ্যে কাঙ্ক্ষিত আচরণিক পরিবর্তন আনয়নের পরিকল্পিত ব্যবস্থাপনাকে শিক্ষা বলা যেতে পারে।

শিক্ষা মানুষের আচরণিক পরিবর্তন আনয়নের প্রক্রিয়া। শিক্ষা দ্বারা মানুষের কাঙ্ক্ষিত পরিবর্তন আনয়নের চেষ্টা করা হয়। আমাদের দেশেও বিশ্বের বিভিন্ন দেশের মতই বিভিন্ন শ্রেণির মানুষের মধ্যে কাঙ্ক্ষিত পরিবর্তন আনয়নের জন্য শিক্ষার বিভিন্ন স্তরের প্রবর্তন করা হয়েছে। যেমন- প্রাথমিক শিক্ষা, মাধ্যমিক শিক্ষা, উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষা, স্নাতক, ভোকেশনাল, ধর্মীয় ও বয়স্ক শিক্ষা। মানুষের মধ্যে কাঙ্ক্ষিত আচরণিক পরিবর্তন আনয়নের পরিকল্পিত ব্যবস্থাপনাকে শিক্ষা বলা যেতে পারে।

শিখনের প্রধান ভূমিকা হলো মানুষের নতুন জ্ঞান লাভের সাথে সাথে পুরাতন জ্ঞানকে সংশোধন করে শক্তিশালী করা।

অপর পক্ষে শিখন হচ্ছে শিক্ষার্থীর মধ্যে তার আচরণিক পরিবর্তনের প্রক্রিয়া। প্রকৃত পক্ষে শিখনের অভ্যন্তরীণ প্রক্রিয়াটি আমরা সরাসরি প্রত্যক্ষ করতে পারি না। ব্যক্তির আচার আচরণ থেকে শিখনের ব্যাপারটা অনুধাবন করা যায়। শিখনের জন্য দরকার ব্যক্তির শরীরিক ও স্নায়বিক পরিবর্তন। শিখনের সাথে ব্যক্তির দৈহিক ও সামাজিক বিকাশের ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক আছে। একজন কৃষককে উপকারী পোকা চিহ্নিত করতে শেখালে, সে যদি নির্ভুলভাবে উপকারী পোকা শনাক্ত করতে পারে, তাহলে আমরা বলব সে কৃষককে যা শিখতে বলা হয়েছিল সে তা শিখেছে অর্থাৎ তার শিখন হয়েছে। শিখনের প্রধান ভূমিকা হলো মানুষের নতুন জ্ঞান লাভের সাথে সাথে পুরাতন জ্ঞানকে সংশোধন করে শক্তিশালী করা।

শিক্ষার উদ্দেশ্য

উদ্দেশ্যহীনভাবে কোন কাজই সম্পন্ন হয় না। শিক্ষা অমূল্য সম্পদ। দেশ, কাল ও পাত্রভেদে পরিবেশ, পরিস্থিতি ও প্রয়োজন অনুসারে বিভিন্ন সমাজে শিক্ষার উদ্দেশ্য নির্ধারিত হয়। আমরা শিক্ষার প্রধানত ৪টি উদ্দেশ্য দেখতে পাই, যেমন-

- ১। নিজেকে জানার উদ্দেশ্য
- ২। মানবিক সম্পর্কের উদ্দেশ্য
- ৩। নাগরিক দায়িত্ববোধের উদ্দেশ্য
- ৪। অর্থনৈতিক সাফল্যের উদ্দেশ্য

তবে বিভিন্ন দার্শনিকের মতে শিক্ষার উদ্দেশ্য নিম্নরূপ :

- ১। প্রখ্যাত দার্শনিক সক্রেটিসের মতে শিক্ষার উদ্দেশ্য হচ্ছে 'সত্যের আবিষ্কার ও মিথ্যার বিতাড়ন'
- ২। চিন্তাভিদের ও দার্শনিক পে-টোর মতে 'মনের ও দেহের পরিপূর্ণ উন্নতি ও বিকাশ সাধনই শিক্ষার উদ্দেশ্য'।
- ৩। এরিস্টটলের মতে 'ধর্মীয় অনুশাসনের অনুমোদিত কর্মকাণ্ডের মাধ্যমে আরাম, আয়েস ও গুণ আহরণই শিক্ষার উদ্দেশ্য এবং সুশুভ শক্তির বিকাশ সাধনই শিক্ষার মূল লক্ষ্য।

বিভিন্ন চিন্তাবিদদের মতবাদের মধ্যে ভাষার পার্থক্য থাকলেও মূল বিষয়বস্তু প্রায় একই। উল্লিখিত শিক্ষার উদ্দেশ্যগুলো ব্যাখ্যা করা দরকার। আসুন, একটু বিস্তারিত জানতে চেষ্টা করি শিক্ষার উদ্দেশ্য কী ?

- ১। নিজেকে জানাঃ জ্ঞান আহরণ শিক্ষার অন্যতম প্রধান উদ্দেশ্য, নিজের ভাষায় ও অন্যান্য ভাষায় বলতে, লিখতে ও পড়তে পারার যোগ্যতা অর্জন, হিসেব পত্র করতে পারা, নিজের স্বাস্থ্য সম্পর্কে জানতে পারা, খেলাধুলা ও আমোদ প্রমোদ ইত্যাদির মাধ্যমে শিক্ষাই জানতে সুযোগ সৃষ্টি করে দেয়।
- ২। মানবিক সম্পর্ক স্থাপনঃ মানুষ সামাজিক জীব, তাই মানুষের বেঁচে থাকার সঙ্গে মানবিক সম্পর্ক স্থাপন ওতপ্রোতভাবে জড়িত। মানুষ বন্ধুত্বপূর্ণ সামাজিক জীবন উপভোগ করে, সহযোগিতার

ভিত্তিতে অনেক বড় বড় ও জটিল কাজ করতে পারে, সামাজিক জীবন উপভোগ করে, সহযোগিতার ভিত্তিতে অনেক বড় বড় ও জটিল কাজ করতে পারে। সামাজিক আচরণের যাবতীয় নিয়ম কানুন অনুসরণ করে, গৃহ উন্নয়নে পারদর্শী হয় এবং গৃহের পারিবারিক গণতন্ত্র বজায় রাখে।

৩। নাগরিক দায়িত্ব : সামাজিক ন্যয় বিচার, সামাজিক কার্যকলাপে অংশগ্রহণ, সামাজিক বোধগম্যতা ইত্যাদি কাজে অংশ গ্রহণ ও পালন করতে শিক্ষার অবদানই সবচেয়ে বেশি।

শিক্ষা অর্থনৈতিক কর্মক্ষমতা উন্নয়নের একটি শক্তিশালী হাতিয়ারস্বরূপ।

৪। অর্থনৈতিক কর্মক্ষমতা : শিক্ষা অর্থনৈতিক কর্মক্ষমতা উন্নয়নের একটি শক্তিশালী হাতিয়ারস্বরূপ। পেশাগত দক্ষতা অর্জন, পেশাগত মর্যাদার উপলব্ধি, মিতব্যয়িতা, ক্রয়ক্ষমতা, প্রতিরক্ষামূলক ব্যবস্থা ইত্যাদি কর্মকাণ্ডে অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা শিক্ষার উদ্দেশ্য।

উলি-খিত শিক্ষার উদ্দেশ্যাবলীর দিকে লক্ষ্য করলে বুঝা যায় যে শিক্ষা একজন মানুষকে তার পরিবেশের সঙ্গে সন্তোষজনকভাবে খাপ খাওয়ানো উপযোগী করে গড়ে তোলে।

শিক্ষার নীতিমালা

- ১। নতুন আচরণিক পরিবর্তনে শিক্ষার্থী সজ্জ্ব হলে তার শিক্ষণ ত্বরান্বিত হয়।
- ২। শিক্ষা অবশ্যই অর্থবহ হতে হবে। শিক্ষার্থীকে অবশ্যই বুঝতে সাহায্য করতে হবে, কেননা সে নতুন আচরণ শিখবে।
- ৩। শিক্ষা ক্ষেত্রে দুই বা ততোধিক ইন্ড্রিয়ের সমন্বিত ব্যবহার শিক্ষণকে সাহায্য করে।
- ৪। শিক্ষণে ইন্ড্রিয়ের ব্যবহারের ফলাফল নিম্নরূপ :
স্বাদের মাধ্যমে শিক্ষণ হয় শতকরা ১ ভাগ, স্পর্শের মাধ্যমে শতকরা ১.৫ ভাগ, গন্ধের মাধ্যমে শতকরা ৩.৫ ভাগ, কর্ণের মাধ্যমে শতকরা ১০ ভাগ এবং চোখের মাধ্যমে শতকরা ৮৩ ভাগ।
- ৫। শিক্ষার্থীরা শতকরা ১০ ভাগ মনে রাখতে পারে যা তারা পড়ে, শতকরা ২০ ভাগ মনে রাখতে পারে যা তারা শুনে, শতকরা ৩০ ভাগ মনে রাখতে পারে যা তারা দেখে। শতকরা ৫০ ভাগ মনে রাখতে পারে যা তারা দেখে এবং শুনে, শতকরা ৭০ ভাগ মনে রাখতে পারে যা তারা শিখার পর বলতে পারে এবং শতকরা ৯০ ভাগ মনে রাখতে পারে যা তারা হাতে নাতে করে।
- ৬। শিক্ষা ক্ষেত্রে শিক্ষণ তখন বেশি কার্যকরী ও ফলপ্রসূ হয় যখন শিক্ষার্থী শিক্ষণ প্রক্রিয়ায় সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ করে।
- ৭। শিক্ষা ক্ষেত্রে শিক্ষণ তখন বেশি কার্যকরী হয় যখন শিক্ষার্থী শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু অনুশীলন করে।
- ৮। শিক্ষণ তখন বেশি কার্যকরী হয় যখন শিক্ষণ পরিবেশ হয় বাস্তব ও প্রাণবন্ত।
- ৯। শিক্ষার্থী যখন শিখতে আগ্রহী হয় শিক্ষণ তখন বেশি হয়।
- ১০। শিক্ষণের অগ্রগতি শিক্ষার্থীকে শিক্ষণের জন্য যখন পুরস্কৃত করে তখন শিক্ষণ শক্তিশালী হয়।
- ১১। শিক্ষণের ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীদের মধ্যে শিক্ষণ ক্ষমতার তারতম্য হতে পারে। সেক্ষেত্রে শিক্ষককে এমন ব্যবস্থা করতে হবে যেন প্রত্যেক শিক্ষার্থীই তার দরকার মত শিক্ষণের সুযোগ পায়।

শিক্ষণ তখন বেশি কার্যকরী হয় যখন শিক্ষণ পরিবেশ হয় বাস্তব ও প্রাণবন্ত।

উল্লিখিত আলোচনা হতে আপনি নিশ্চয়ই শিক্ষার নীতি সম্পর্কে সম্যক ধারণা লাভ করেছেন। এবার আসুন, দেখি শিক্ষাকে কতভাগে ভাগ করা যায় এবং এসব ভাগের মধ্যে মৌলিক কী কী পার্থক্য আছে। শিক্ষা একটি ধারাবাহিক প্রক্রিয়া যার পরিধি জন্ম হতে মৃত্যু পর্যন্ত। জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের জন্য বিভিন্ন পদ্ধতি, কৌশল ও সূত্রের ব্যবহার করতে হয়। শিক্ষার পদ্ধতিগুলো প্রধানত ৩টি ভাগে ভাগ করা যায়, যেমন-

- ১। আনুষ্ঠানিক শিক্ষা
- ২। উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা
- ৩। অনানুষ্ঠানিক শিক্ষা

আনুষ্ঠানিক শিক্ষা : একটি উচ্চতর কাঠামোগত ও সময়ানুক্রমিক ধাপে সংগঠিত শিক্ষা ব্যবস্থা। প্রাথমিক বিদ্যালয় স্তর হতে বিশ্ববিদ্যালয় স্তর পর্যন্ত এ শিক্ষা ব্যবস্থার বিস্তৃতি। এছাড়াও বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের সার্বক্ষনিক কারিগরি ও পেশাভিত্তিক প্রশিক্ষণ এ ব্যবস্থার অন্তর্ভুক্ত।

উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা হচ্ছে প্রতিষ্ঠিত আনুষ্ঠানিক কাঠামো বা ব্যবস্থার বাইরে একটি সংগঠিত শিক্ষা কার্যক্রম।

উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা : আধুনিক শিক্ষার আওতায় যখন সব শিক্ষা গ্রহণেচ্ছু জনগোষ্ঠিকে অন্তর্ভুক্ত করা সম্ভব হচ্ছিল না এমনি এক সময় উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা জন্ম নেয়। উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা হচ্ছে প্রতিষ্ঠিত আনুষ্ঠানিক কাঠামো বা ব্যবস্থার বাইরে একটি সংগঠিত শিক্ষা কার্যক্রম। এ শিক্ষা ব্যবস্থায় কতগুলো উদ্দেশ্যকে সামনে রেখে নির্দিষ্ট ও চিহ্নিত শিক্ষার্থীর জন্য ব্যবস্থা করা হয়ে থাকে। উপানুষ্ঠানিক শিক্ষার কতকগুলো উদাহরণ দেওয়া যেতে পারে। যেমন- যোগাযোগ শিক্ষণ যার মাধ্যমে স্কুল ত্যাগী কিশোর ও যুবকদের জন্য পুনরায় শিক্ষার ব্যবস্থা করা, বয়স্ক শিক্ষাকেন্দ্র, স্কাউটিং, যুব ক্লাব, ক্রীড়ানুষ্ঠান, প্রশিক্ষণ ইত্যাদি।

অনানুষ্ঠানিক শিক্ষা : অনানুষ্ঠানিক শিক্ষা এমন একটি শিক্ষা ব্যবস্থা যেখানে জীবনের শুরু থেকে শেষ পর্যন্ত জ্ঞান অর্জন হয়। যেখানে প্রত্যেক ব্যক্তিই তার প্রাত্যহিক জীবনের কর্ম ও অভিজ্ঞতা থেকে মূল্যবোধ, দৃষ্টিভঙ্গি, আচার, আচরণ জ্ঞান ও দক্ষতার উন্নয়ন ও বৃদ্ধিসাধন করে। এই শিক্ষা ব্যবস্থায় মূলত স্থান কাল পাত্র নির্দিষ্ট করা থাকে না এবং এই ব্যবস্থায় কোন নির্দিষ্ট পদ্ধতি ও কাঠামোগত কোন সংগঠনের প্রয়োজন হয় না।



অনুশীলন (Activity) : শিক্ষা ও শিখনকে আপনি কীভাবে পার্থক্য করবেন? শিক্ষা পদ্ধতির প্রকারগুলো উদাহরণসহ আলোচনা করুন।



সারমর্ম : দেশের মানুষের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়নে প্রয়োজনীয় উপকরণের মধ্যে চাষাবাদ জ্ঞান বা শিক্ষাই হচ্ছে সর্বাচ্চ মানের ও উচ্চস্ভরের উপকরণ। শিক্ষা একটি প্রক্রিয়া যাতে বিভিন্ন অভিজ্ঞতার মাধ্যমে শিক্ষার্থীর জ্ঞান, দক্ষতা ও মনোভাবে আকাজ্জিত আচরণিক পরিবর্তন আনয়ন করা হয়। আবার শিখন বলতে একটি প্রক্রিয়াকে বুঝায় যার মাধ্যমে শিক্ষার্থী বিভিন্ন কাজ যেমন- বইপড়া, ছবি দেখা, আলোচনা করা ইত্যাদি হতে অভিজ্ঞতা অর্জন করে ফলে তার জ্ঞান, দক্ষতা ও মনোভাবে আকাজ্জিত পরিবর্তন হয়। উদ্দেশ্যহীনভাবে কোন কাজই সুষ্ঠুভাবে করা যায় না। তাই আমরা শিক্ষার প্রধানত ৪টি উদ্দেশ্য দেখতে পাই। উদ্দেশ্যগুলো হলো : নিজেকে জানার উদ্দেশ্য, মানবিক সম্পর্কের উদ্দেশ্য, নাগরিক দায়িত্ববোধের উদ্দেশ্য ও অর্থনৈতিক সাফল্যের উদ্দেশ্য। শিক্ষা সফলভাবে সাধনের জন্য কিছু নীতিমালা অনুসরণ করা উচিত। শিক্ষাকে প্রধানত ৩টি ভাগে ভাগ করা হয়েছে। যথা- আনুষ্ঠানিক শিক্ষা, উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ও অনানুষ্ঠানিক শিক্ষা। আনুষ্ঠানিক শিক্ষা একটি উচ্চতর কাঠামোগত ও সময়ানুক্রমিক ধাপে সংগঠিত শিক্ষা ব্যবস্থা। উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা হচ্ছে প্রতিষ্ঠিত আনুষ্ঠানিক কাঠামো বা ব্যবস্থার বাইরে একটি সংগঠিত শিক্ষা কার্যক্রম। অনানুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যবস্থায় কোন নির্দিষ্ট পদ্ধতি ও কাঠামোগত কোন সংগঠনের দরকার নাই।



পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.১

১। সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

ক. শিক্ষা বলতে কী বুঝায়?

- i) মানুষের আর্থিক উন্নয়নের জন্য করণীয় কার্যাদি।
- ii) মানুষের আচরণিক পরিবর্তন আনয়ন।
- iii) মানুষের বিভিন্ন অভিজ্ঞতার মাধ্যমে জ্ঞান, দক্ষতা ও মনোভাবের আকাঙ্ক্ষিত পরিবর্তন আনয়ন করার প্রক্রিয়া।
- iv) সমাজের অন্যান্য সদস্যদের সঙ্গে মিলে মিশে বসবাস করার শিক্ষা।

খ. আমরা সাধারণত কী কী উদ্দেশ্যে শিক্ষা গ্রহণ করি?

- i) নিজেকে জানার উদ্দেশ্য
- ii) অর্থনৈতিক সাফল্য অর্জনের উদ্দেশ্যে
- iii) নাগরিক দায়িত্ববোধের উদ্দেশ্যে
- iv) ওপরের সবগুলো

২। শূন্যস্থান পূরণ করুন।

ক. আমরা সাধারণত শিক্ষার ----- টি উদ্দেশ্য দেখতে পাই।

খ. আনুষ্ঠানিক শিক্ষা, উপানুষ্ঠানিক শিক্ষা ও অনানুষ্ঠানিক শিক্ষার মৌলিক পার্থক্যগুলো হলো ----- ও -----।

৩. সত্য হলে 'স' এবং মিথ্যা হলে 'মি' লিখুন।

ক. আকাঙ্ক্ষিত আচরণিক পরিবর্তন আনয়নের প্রক্রিয়াই হলো শিক্ষা।

খ. নিজে নিজে পড়ে শিক্ষাই হলো শিখন।

পাঠ ২.২ শিক্ষা ও শিখনের সূত্র



এ পাঠ শেষে আপনি-

- শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের পার্থক্য উল্লেখ করতে পারবেন।
- শিখনের প্রধান সূত্রগুলো বর্ণনা করতে পারবেন।
- শিখনের অপ্রধান সূত্রগুলোর বিবরণ দিতে পারবেন।



আপনি ইতোমধ্যেই শিক্ষা, শিক্ষা ব্যবস্থার শ্রেণিবিভাগ ইত্যাদি বিষয়গুলো ভালভাবেই জেনেছেন। আসুন, দেখি এবার শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের মধ্যে কোন পার্থক্য পাওয়া যায় কি না? শিক্ষা ও প্রশিক্ষণ বস্তুত একই। শিক্ষা একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে মানুষের মধ্যে তার আচরনিক অর্থাৎ জ্ঞান, দক্ষতা ও মনোভাব আকাজ্জিত পরিবর্তন আনয়ন করা হয়। প্রশিক্ষণের ক্ষেত্রেও জ্ঞান, দক্ষতা ও মনোভাব আকাজ্জিত পরিবর্তন আনয়ন করা হয় তবে এক্ষেত্রে পরিবর্তনের উদ্দেশ্য হচ্ছে প্রশিক্ষার্থীকে অব্যবহিত কার্যাদি সম্পাদন করার উপযোগী করে তৈরি করা। চুলচেরা বিশ্লেষণ করলে শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের ক্ষেত্রে অব্যবহিত লক্ষ্য অর্জন একমাত্র পার্থক্য।

শিখন একটি অবিরাম প্রক্রিয়া। শিখনের কোন শেষ নেই। শিখন কথাটির সহজ ভাবগত অর্থ হচ্ছে নতুন কিছু আয়ত্ত্ব করা বা অভ্যাস করা। যা হউক শিখনের কয়েকটি সংজ্ঞা এখানে দেওয়া হলো :

- (১) শিখন হচ্ছে একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে মানুষ তার অভিজ্ঞতা, কার্যকলাপ, প্রশিক্ষণ ইত্যাদির ফলে চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য ও আচার আচরণ পরিবর্তন ঘটে।
- (২) শিখন হচ্ছে অতীত অভিজ্ঞতার আলোকে মানুষের চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যের নতুন দিক সংযোজন বা পুরাতন চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যের বর্ধন বা সংকোচন।
- (৩) শিখন হচ্ছে মানুষের চাল-চলন ও আচার-আচরণের অবিরাম পরিবর্তন যা বিভিন্ন কর্মশক্তি ও প্রতিক্রিয়ার ও অভিজ্ঞতার আলোকে ঘটে থাকে।

শিখন বলতে সাধারণ অর্থে মানুষের আচার-আচরণের পারস্পরিক ক্রিয়ার মাধ্যমে পরিবর্তন আনয়ন করাকে বুঝায়।

শিখন বলতে সাধারণ অর্থে মানুষের আচার-আচরণের পারস্পরিক ক্রিয়ার মাধ্যমে পরিবর্তন আনয়ন করাকে বুঝায়। শিখনের সাধারণ উপাদানগুলো হচ্ছে : (১) শিক্ষার্থী (২) শিক্ষক (৩) বিষয়বস্তু (৪) বাহ্যিক সুযোগ সুবিধা বা পরিবেশ ও (৫) শিক্ষা উপকরণ। শিখনের ক্ষেত্রে ৪টি উপাদানের সহায়ক প্রভাবের ফলে শিক্ষার্থীর সফল শিখন হয়। শিখন একটি প্রক্রিয়া যা কতকগুলো উপাদানের ভিত্তি করে ধাপে ধাপে সম্পন্ন হয়। শিখন প্রক্রিয়ার এই উপাদানগুলো হলো অভিপ্রায়, লক্ষ্য, বাধা ও চেষ্টা। অভাববোধ বা সমস্যার সমাধান হতে শিখনের সূত্রপাত হয়। এবং অভাব পূরণ বা সমস্যা সমাধানে পর সমাপ্তি। মানুষকে ঠেকেই শিখতে হয়। মানুষ লক্ষ্য অর্জনে যখন বাধাপ্রাপ্ত হয়, তখন সে বাধা অতিক্রম করতে উপায় খুঁজতে থাকে এবং চেষ্টা করে এক সময় বাধা অতিক্রম করে লক্ষ্যে পোছায়। ভবিষ্যতে একইরূপ বাধা আসলে অর্জিত অভিজ্ঞতা কাজে লাগিয়ে সহজেই অতিক্রম করতে পারে। এই প্রক্রিয়াই হলো শিখন প্রক্রিয়া। শিখন প্রক্রিয়ার সাথে অভাব বোধ বা চাহিদার সম্পর্ক অত্যন্ত নিবিড়।

মনোবিজ্ঞানীগণ শিখন সম্পর্কীয় অনেক তত্ত্ব উপস্থাপন করেছেন। এই তত্ত্বগুলোকে প্রধানত ৩টি ভাগে ভাগ করা হয়েছে, যথা- (১) প্রচেষ্টা ও ভুল সংশোধন (২) সাপেক্ষণ (৩) আশুদৃষ্টি। এখানে তত্ত্বগুলো সংক্ষেপে আলোচনা করা হলো :

(১) প্রচেষ্টা ও ভুল সংশোধন : ভালভাবে চিন্তা ভাবনা না করে কোন কিছু অনুমানে করার চেষ্টা করাকে প্রচেষ্টা ও ভুল সংশোধন পদ্ধতি বলে। এলোপাথাড়িভাবে কোন সমস্যার সমাধান খোঁজা এই পদ্ধতির মূল কথা। এখানে বিবেচনা বা বুদ্ধির দ্বারা কোন কাজই পরিচালিত হয় না। লক্ষ্যে পৌছানোর

প্রাণী বা ব্যক্তি অনুমানে চেষ্টা করতে থাকে এবং অনেক বার ভুলও করে। এভাবে ভুল করতে করতে এক সময় লক্ষ্যে পৌঁছে যায়। তারপর ভুলের পরিমাণ ধীরে ধীরে কমতে থাকে এবং সময়ও কম লাগে। এভাবে কয়েকবার চেষ্টা করার পর আর ভুল হয় না অর্থাৎ একবারেই নির্ভুলভাবে লক্ষ্যে পৌঁছাতে পারে।

উদ্দীপকের সাথে প্রতিক্রিয়ার যোগসূত্র স্থাপিত হয় এই যোগসূত্রকে আমরা সাপেক্ষণ বলি।

(২) সাপেক্ষণ : শিখনের এই প্রক্রিয়ায় উদ্দীপকের সাথে প্রতিক্রিয়ার যোগসূত্র স্থাপিত হয় এই যোগসূত্রকে আমরা সাপেক্ষণ বলি। সাপেক্ষণে দুই ধরনের উদ্দীপক ও প্রতিক্রিয়া দেখা যায়। প্রথমতঃ যেমন মাংস দেখলে কুকুরের লালা পড়ে। এক্ষেত্রে মাংস অসাপেক্ষ উদ্দীপক, কারণ মাংস দেখলেই কুকুরের লালা পড়বে। দ্বিতীয়তঃ যদি মাংস দেওয়ার আগে ঘন্টা বাজানো হয় এবং এরূপ কিছুদিন করার পর দেখা যায় যে ঘন্টা বাজালেই কুকুরের লালা পড়তে আরম্ভ করে। মাংস আর দেওয়া লাগেনা। এরূপ ঘন্টা দেওয়াকে সাপেক্ষ উদ্দীপক এবং লালা পড়াকে সাপেক্ষ প্রতিক্রিয়া বলা হয়।

আইভান প্যাভলভ (১৮৪৯-১৯৩৬) তার কুকুরের ওপর সর্বপ্রথম এই গবেষণা করে সাপেক্ষণ তত্ত্ব আবিষ্কার করেন। তার গবেষণার ধারণাটা নিম্নরূপ ছিলঃ

মাংসের টুকরা	-	লালা পড়া
ঘন্টার শব্দ + মাংসের টুকরা	-	লালা পড়া
ঘন্টার শব্দ	-	লালা পড়া

তবে এক্ষেত্রেও যদি ঘন্টার শব্দের পর মাংসের টুকরা না দেওয়া হয় তাহলে আন্দেড় আন্দেড় লালা পড়া কমে যাবে এবং পরিশেষে বন্ধ হয়ে যাবে।

(৩) অন্তর্দৃষ্টিবাদ : কোন সমস্যাকে জ্ঞান বা বুদ্ধি প্রয়োগ করে বিচার বিবেচনার মাধ্যমে ধীরে ধীরে সমাধানের দিকে এগিয়ে নেওয়াই হলো শিখনের অন্তর্দৃষ্টি। অন্তর্দৃষ্টি হলো অভিজ্ঞতা প্রসূত ক্ষমতা। এ তত্ত্ব মতে মানুষ প্রথমে পরিস্থিতিকে সার্বিকভাবে বুঝতে চেষ্টা করে তারপর প্রতিক্রিয়া করে। যে কোন মানুষ বা প্রাণী প্রথমেই লক্ষ্যবস্তুর পেতে চায় বা পেতে চেষ্টা করে। কোন কারণে বিফল হলে গভীর মনোযোগ সহকারে আবার পরিস্থিতি জরিপ ও পর্যালোচনা সাপেক্ষে সমাধান খুঁজে বের করে। মনোবিজ্ঞানী কোহলার (Kohler) ও কফকা (Koffka) ক্যানারি নামক দ্বীপে শিম্পাঞ্জীর ওপর গবেষণা করে এ মতবাদের সত্যতা প্রমাণ করেছেন।

অনেকেই শিখনের এ তত্ত্বগুলোকে প্রধান ২টি তত্ত্বে ভাগ করেন, যথা-

(ক) সংযোজনবাদ (খ) জ্ঞানবাদ।

(ক) সংযোজনবাদ : উদ্দীপক ও প্রতিক্রিয়ার মধ্যে যে যোগসূত্র স্থাপন করা হয়, তার ফলেই শিখন হয়। প্রচেষ্টা ও ভুল সংশোধন এবং সাপেক্ষণ সংযোজনবাদের অন্তর্ভুক্ত।

(খ) জ্ঞানবাদ : এ তত্ত্বের মতে শিখন হচ্ছে এক প্রকার মানসিক প্রতিক্রিয়ার ফল, যার মধ্যে প্রতিক্ষণ, অভিজ্ঞতা, ও দৃষ্টিভঙ্গির ভূমিকা সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ। শিখনের সময় শিক্ষার্থীর যখন নানাবিধ সমস্যার সম্মুখীন হয়, তখন তারা পূর্ব অভিজ্ঞতা, জ্ঞান, বুদ্ধি ইত্যাদির সহায়তায় সম্পূর্ণ পরিস্থিতির বিশ্লেষণ করে সমাধানের চেষ্টা করে। এ সমস্যা সমাধানের অর্থই হলো শিখন।

একজন মানুষের মধ্যে শিক্ষণের মাধ্যমেই আচরণিক পরিবর্তন আসে।

মানুষকে কোন কাজ সম্পাদন করতে সক্ষম বা সমর্থ করে তুলতে তার আচরণিক পরিবর্তন আনতে হবে। একজন মানুষের মধ্যে শিক্ষণের মাধ্যমেই আচরণিক পরিবর্তন আসে। আর শিখন আপনা আপনি হয় না। শিখনের বেশ কিছু প্রভাবক উপাদান আছে। গবেষকগণ কীভাবে কার্যকরি ও ফলপ্রসূ শিখন হয় তা ইতোমধ্যেই উদ্ভাবন করেছেন। এখানেই খর্নডাইকের উদ্ভাবিত ৮টি সূত্রের উল্লেখ করা

হয়েছে। এই আটটি সূত্রের মধ্যে ৩টি প্রধান এবং বাকি ৫টি অপ্রধান বা গৌণ। নিচে তিনটি প্রধান সূত্র আলোচনা করা হলো -

প্রধান সূত্র

থর্নডাইকের মতে শিক্ষণের ক্ষেত্রে প্রস্তুতি হচ্ছে সবচেয়ে বড় শর্ত।

১। প্রস্তুতির সূত্র : থর্নডাইকের মতে শিক্ষণের ক্ষেত্রে প্রস্তুতি হচ্ছে সবচেয়ে বড় শর্ত। শিক্ষার্থীর মধ্যে বিশেষ কোন জিনিষ পাওয়ার আগ্রহ, অভাব বোধ বা তাড়না না থাকলে শিক্ষার্থী ঐ জিনিষ পাওয়ার জন্য ব্যাস্ত হবেন না। ফলে শিক্ষণ হবে না। এক্ষেত্রে বিশেষ জিনিষ বা উদ্দীপক ও তার প্রতিক্রিয়ার মধ্যে সংযোগ স্থাপনের জন্য শিক্ষার্থীর দৈহিক ও মানসিক প্রস্তুতি দরকার। প্রস্তুতি বা আগ্রহ শিক্ষালাভকে আনন্দদায়ক বা ফলপ্রসূ করে। মানুষের কোন সমস্যা সমাধানের সম্ভাবনা থাকলে সে শিক্ষা লাভ করতে অত্যন্ত আগ্রহী বা প্রস্তুত হয়। মানুষকে সব সময় শিক্ষালাভে প্রস্তুত বা আগ্রহী পাওয়া যায় না, তাকে কিছু শেখাতে প্রথমেই তার আগ্রহ জাগাতে হয় এবং সে আগ্রহ যথাযথভাবে কাজে লাগাতে হয়। উদাহরণস্বরূপ বলা যেতে পারে যে, একজন কৃষকের ক্ষেতের ধান গাছগুলো হলুদ হয়ে গেছে। এক্ষেত্রে কৃষক তার সমস্যা সমাধানে অস্থির হয়ে পড়বে, এখন তাকে হলুদ হওয়ার কারণ ও প্রতিকার বুঝিয়ে বলে দিলে তার শিক্ষণ হবে শক্তিশালী।

শিক্ষণের ক্ষেত্রে শিক্ষা লাভের ফল লাভজনক বা সন্তোষজনক হলে শিক্ষণ শক্তিশালী হয়।

২। ফল লাভের সূত্র : উদ্দীপক ও প্রতিক্রিয়ার সংযোগের ফল যদি শিক্ষার্থীর কাছে সন্তোষজনক হয় তাহলে শিক্ষণ শক্তিশালী হবে, আর সংযোগের ফল যদি বিরক্তিকর হয় তা হলে শিক্ষণ দুর্বল হবে। থর্নডাইকের প্রচেষ্টা ও ভুল পরিষ্কণে দেখা গেছে যে বিড়াল খাদ্য পাওয়ার জন্য নানাভাবে চেষ্টা করেছিল কিন্তু যে চেষ্টার ফলে বিড়াল খাঁচা খুলে বাইরে এসে খাদ্য পেতে সক্ষম হলো, দেখা গেল যে বিড়াল অন্য চেষ্টা বাদ দিয়ে সেটাই বেশি করেছে। এক্ষেত্রে উদ্দীপক ও প্রতিক্রিয়া সংযোগের ফল বিড়ালের কাছে সন্তোষজনক ছিল। সে কারণে সে খাঁচার দরজা খোলার কৌশল আয়ত্ত্ব করল এবং সব ভুল প্রচেষ্টা আস্তে আস্তে ভুলে গেল। শিক্ষণের ক্ষেত্রে শিক্ষা লাভের ফল লাভজনক বা সন্তোষজনক হলে শিক্ষণ শক্তিশালী হয়।

৩। অনুশীলনের সূত্র : কোন উদ্দীপক ও প্রতিক্রিয়ার মধ্যে যদি বার বার সুখকর বা সন্তোষজনক সংযোগ স্থাপিত হয়, তাহলে সে সংযোগ দৃঢ় থেকে দৃঢ়তর হবে। কিন্তু উদ্দীপক ও প্রতিক্রিয়ার সংযোগ স্থাপনের পুনরাবৃত্তির চর্চা যদি না হয়, তাহলে তাদের মধ্যকার সংযোগ দুর্বল বা শিথিল হয়ে পড়ে। সংক্ষেপে বলতে গেলে অনুশীলন উদ্দীপক ও প্রতিক্রিয়ার বন্ধনকে শক্তিশালী করে। অন্যভাবে বলা যায় যে কিছু শিক্ষা লাভের পর লব্ধ জ্ঞান ও দক্ষতা যদি কাজে লাগানো না হয় তাহলে অল্প সময়ের মধ্যে মানুষ তা ভুলে যাবে। তাই শিক্ষা ব্যবস্থায় শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু অনুশীলনের ব্যবস্থা থাকা দরকার। উদাহরণস্বরূপ বলা যায় যে একজন কৃষি কর্মীকে বন্ধুপোকা শনাক্তকরণ বুঝিয়ে দিয়ে, সেগুলো সংগ্রহ ও শনাক্ত করতে বলা হলো। এর ফলে কৃষি কর্মী পোকা শনাক্তকরণ বেশ রপ্ত করে ফেলল।

অপ্রধান সূত্র

১। একই উদ্দীপকের উদ্দেশ্যে বহুমুখী প্রতিক্রিয়ার সূত্র : একই উদ্দীপকের উদ্দেশ্যে অনেকগুলো সংঘটিত ভুল প্রতিক্রিয়ার মধ্যে থেকে একটা নির্ভুল প্রতিক্রিয়াকে বেছে নেওয়াই হল শিখন। তাই একটা উদ্দীপকের উদ্দেশ্যে অনেকগুলো বিভিন্ন ধর্মী প্রতিক্রিয়া করার মত শিক্ষার্থীর ক্ষমতা থাকতে হবে, তবেই শিখন হবে। শিক্ষা ক্ষেত্রে তাই শিক্ষার্থীকে নিজেদের চেষ্টা দ্বারা সমস্যার সমাধান করতে সুযোগ দিতে হবে। প্রশিক্ষক বা শিক্ষক শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু সমস্যার আকারে শিক্ষার্থীর নিকট উপস্থাপন করবেন এবং শিক্ষার্থীকে সমাধান বের করার জন্য পরিবেশ সৃষ্টি করে দিবেন বা সাহায্য করবেন। উদাহরণ স্বরূপ একটি জটিল অংক সমাধান করার জন্য একজন ছাত্রকে দেওয়া হলে ছাত্রটি নানাভাবে চেষ্টা করবে। সে সঠিক উত্তর পাওয়ার জন্য কখনও যোগ কখনও বিয়োগ কখনও গুণ বা ভাগ করবেন। এভাবে চেষ্টা করতে করতে একসময় সঠিক উত্তরটি পেয়ে যাবে। এরূপ প্রতিক্রিয়া করার পর যখন সঠিক উত্তর পাওয়া যাবে তখনই হবে শিখন এবং এই শিখনই হবে স্থায়ী।

মন মানুষের পরিচালিকা শক্তি। কোন বিষয় শিক্ষালাভ করতে মনোনিবেশ বা মনোযোগ একান্ত প্রয়োজন।

২। মন সংযোগের সূত্র : মন মানুষের পরিচালিকা শক্তি। কোন বিষয় শিক্ষালাভ করতে মনোনিবেশ বা মনোযোগ একান্ত প্রয়োজন। শিক্ষার্থীর মানসিক অবস্থা বা মনোভাবের ওপর তার শিখন নির্ভর করে। কোন বিষয় শিক্ষা দিতে হলে প্রথমেই জানতে হবে, বিষয়টি শিক্ষার্থীর পছন্দ কিনা? যদি পছন্দ হয় তাহলে শিখন হবে, আর তা না হলে শিখন সম্ভব হবে না। তাই প্রশিক্ষক বা শিক্ষককে অবশ্যই দেখতে হবে বিষয়টি শিক্ষার্থী পছন্দ করে কি না এবং শিক্ষার্থীর উপযুক্ত মানসিক অবস্থা আছে কি না? শিক্ষককে শিক্ষার্থীর জন্য আনন্দকর ও সুখদায়ক পরিবেশ সৃষ্টি করতে হবে, তবেই শিক্ষার্থীর আগ্রহ বাড়বে ও শিখন হবে।

৩। আংশিক প্রতিক্রিয়ার সূত্র : শিক্ষার্থী সাধারণত কোন বিষয়ে সামগ্রিক অবস্থার ওপর প্রতিক্রিয়া করে না, বিষয়ের অংশ বিশেষের ওপর প্রতিক্রিয়া করে এবং তা করে থাকে প্রচেষ্টা ও ভুলের মাধ্যমে। এতে শিখনের জন্য শিক্ষার্থীর কম পরিশ্রম হয়, তাই শিক্ষকের উচিত পাঠ্য বিষয়ে সব অংশ একবারে উপস্থাপন না করে, অংশ বিশেষ উপস্থাপন করা। বিশেষ করে বয়স্ক ও কম মেধার শিক্ষার্থীদের জন্য অংশ বিশেষ উপমা বা তুলনা দিয়ে উপস্থাপন করা হলে শিখন সহজ ও শক্তিশালী হয়।

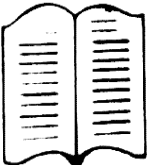
সমজাতীয় বিষয়গুলোর একটির সঙ্গে উপমা বা তুলনা দিয়ে বিষয়গুলো উপস্থাপন করা হলে শিখন সহজ ও শক্তিশালী হয়।

৪। উপমান ও সাদৃশ্যকরণ : পূর্ব পরিচিত পরিবেশের অনুরূপ কোন পরিবেশে পড়লে মানুষ সাধারণত পূর্বের পরিবেশকেই মনে করে থাকে। শিক্ষাক্ষেত্রে শিক্ষণকে বেশি ফলপ্রসূ ও শক্তিশালী করতে নতুন পাঠ্য বিষয় বা সমস্যার সাথে পূর্বে লেখা পাঠের কী মিল আছে তা তুলে ধরতে হবে। অর্থাৎ সমজাতীয় বিষয়গুলোর একটির সঙ্গে উপমা বা তুলনা দিয়ে বিষয়গুলো উপস্থাপন করা হলে শিখন সহজ ও শক্তিশালী হয়।

৫। আনুষংগিক বা সাদৃশ্যমূলক সঞ্চালন : কোন উদ্দীপকের সঙ্গে স্বাভাবিকভাবে যুক্ত কোন প্রতিক্রিয়াকে অন্য উদ্দীপকের সঙ্গে যুক্ত করা যেতে পারে। যেমন- একটি শিশু কুকুর দেখে ভয় পেত না বরং কুকুর দেখলেই ধরতে যেত। পরে শিশুটি যখনই কুকুরটিকে ধরতে যেত তখনই পিছন থেকে খুব জোরে একটা শব্দ করা হত, সেই শব্দ শুনে শিশুটি ভয়ে আঁতকে উঠত, এভাবে শিশুটি যতবারই কুকুরটিকে ধরতে যেত ততবারই পিছন থেকে শব্দ করা হত। শেষে দেখা গেল শিশুটি কুকুরটিকে দেখলেই ভয়ে আঁতকে উঠত। এখানে শব্দ থেকে সৃষ্ট ভয় কুকুরের সঙ্গে যুক্ত করা হয়েছে। এক্ষেত্রে শুধু ভয়ই নয়, ঘৃণা, বিরক্তি, পছন্দ, অপছন্দ প্রভৃতি মনোভাবগুলো যুক্ত প্রতিক্রিয়া ও কোন মাধ্যমে সৃষ্ট হয়। তাই শিক্ষক বা প্রশিক্ষককে শিক্ষার্থীদের মনোযোগ আকর্ষণ করতে হলে প্রথমে কৌশলের সাহায্য নিতে হবে। এভাবে দিনের পর দিন কৌশল অবলম্বনের পর দেখা যাবে যে এক সময় প্রশিক্ষক এলেই শিক্ষার্থীরা মনোযোগী হবে।



অনুশীলন (Activity) : শিখন সম্পর্কিত বিভিন্ন মতবাদগুলো ব্যাখ্যা করুন। শিখনের সূত্রগুলো আলোচনা করুন।



সারমর্ম : শিক্ষা ও প্রশিক্ষণ মূলত একই। উভয় ক্ষেত্রেই আকাঙ্ক্ষায়িত আচরণিক পরিবর্তন আনয়ন করাই হলো উদ্দেশ্য। তবে প্রশিক্ষণের ক্ষেত্রে অব্যবহিত লক্ষ্য অর্জন বা কার্যাদি সম্পাদন করাই হচ্ছে উদ্দেশ্য। থর্নডাইক শিখনের ৮টি সূত্রের উদ্ভাবন করেছেন। এই ৮টির মধ্যে ৩টি প্রধান ও ৫টি অপ্রধান বা গৌণ। প্রধান ৩টি হলো- (১) প্রস্তুতির সূত্র, (২) ফল লাভের সূত্র ও (৩) অনুশীলনের সূত্র। শিখনের ৫টি অপ্রধান সূত্র হলো- (১) একই উদ্দীপকের উদ্দেশ্যে বহুমুখী প্রতিক্রিয়ার সূত্র, (২) মন সংযোগের সূত্র, (৩) আংশিক প্রতিক্রিয়ার সূত্র, (৪) উপমা বা সাদৃশ্যকরণ সূত্র, (৫) আনুষংগিক বা সাদৃশ্যমূলক সঞ্চালন



পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.২

১। সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

ক. মন সংযোগের সূত্র অনুযায়ী কোন বিষয়ে শিক্ষা দিতে প্রথমে কী জানতে হবে?

- বিষয়টি শিক্ষার্থীর পছন্দ কি না ?
- বিষয়টি সহজ কি না?
- বিষয়টি প্রয়োগ উপযোগিতা আছে কি না ?
- বিষয়টি জটিল কি না ?

খ. একই উদ্দীপকের উদ্দেশ্যে অনেক সংগঠিত প্রতিক্রিয়ার মধ্যে কোন্টি বেছে নেওয়াকে শিখন বলে?

- নির্ভুল প্রতিক্রিয়াটি বেছে নেওয়াকে শিখন বলে।
- যে কোন প্রতিক্রিয়া বেছে নেওয়াকে শিখন বলে।
- অনেকগুলো প্রতিক্রিয়া বেছে নেওয়াকে শিখন বলে।
- সমসাময়িক প্রতিক্রিয়া বেছে নেওয়াকে শিখন বলে।

২। শূন্যস্থান পূরণ করুন।

ক. শিক্ষণের প্রধান সূত্র ----- টি।

খ. থর্নডাইকের উদ্ভাবিত সূত্র ----- টি।

৩। সত্য হলে 'স' এবং মিথ্যা হলে 'মি' লিখুন।

ক. শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের মধ্যে পার্থক্য হলো অববহিত লক্ষ্য অর্জন।

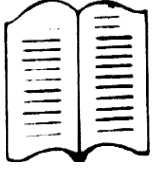
খ. খাদ্য অন্বেষণে বিড়ালের খাচার দরজা খোলার প্রক্রিয়া হলো সন্বেষণ মতবাদের উদাহরণ।

পাঠ ২.৩ প্রশিক্ষণ চাহিদা



এ পাঠ শেষে আপনি-

- প্রশিক্ষণ চাহিদা কী তা উল্লেখ করতে পারবেন।
- প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণের ধাপ বর্ণনা করতে পারবেন।



প্রশিক্ষণ চাহিদা হচ্ছে কোন ব্যক্তি বা ব্যক্তি সমষ্টির কোন নির্দিষ্ট কাজ সুষ্ঠুভাবে সম্পাদন করার জন্য যে জ্ঞান ও দক্ষতার দরকার এবং তাদের বর্তমানে যে জ্ঞান ও দক্ষতা আছে এ দুয়ের ব্যবধান। তাই কর্মকর্তা বা কর্মচারীদেরকে সুষ্ঠুভাবে কাজ সম্পাদনের উপযোগী করে গড়ে তুলতে প্রয়োজনীয় জ্ঞান ও দক্ষতা পূরণের নিমিত্ত প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করতে হয়। এ ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীরা তাদের জ্ঞান ও দক্ষতার অভাব পূরণে অত্যন্ত আগ্রহ ও নিষ্ঠার সঙ্গে প্রশিক্ষণ কর্মসূচিতে অংশগ্রহণ করে থাকে।

শিক্ষণের শর্তগুলোর মধ্যে প্রথম শর্তই হচ্ছে শেখার আগ্রহ। কেউ কাউকে কোন বিষয় শেখাতে পারে না, যদি না তার সে বিষয়ে শেখার আগ্রহ থাকে। আর আগ্রহ তখন সৃষ্টি হয় যখন শিক্ষণীয় বিষয়টি শিক্ষার্থীর কোন না কোন চাহিদা মেটাতে সক্ষম হয়। চাহিদা পূরণ ছাড়া শিক্ষণ একটা বিরক্তিকর কর্মসূচি এবং সময় ও অর্থের অপচয় মাত্র। তাই প্রশিক্ষণ প্রণয়নের প্রথম শর্তই হচ্ছে প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণ :

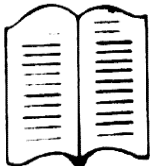
প্রশিক্ষণ চাহিদা সাধারণত নিবর্ণিত বিষয়াদি বিশ্লেষণ করে নিরূপণ করা যেতে পারে :

- ব্যক্তি যেসব কাজ সম্পাদন করে সেসব বিশ্লেষণ করে;
- ব্যক্তি কাজ সম্পাদন করতে যেসব উপকরণ ব্যবহার করে সেসব বিশ্লেষণ করে;
- ব্যক্তি কাজ সম্পাদন করতে যেসব সমস্যার মোকাবেলা করে সেসব বিশ্লেষণ করে;
- ব্যক্তির আচরণ অর্থাৎ তার জ্ঞান, দক্ষতা ও মনোভাব বিশ্লেষণ করে;
- প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো, পরিবেশ ও কর্মপদ্ধতি বিশ্লেষণ করে;
- ব্যক্তির সম্পাদিত কার্যাদির মূল্যায়ন করে।

উল্লিখিত পদ্ধতিগুলোর মাধ্যমে কী রকম জ্ঞান, দক্ষতা, মনোভাব, কাজের মান ও প্রাতিষ্ঠানিক পরিবেশ থাকার দরকার ছিল এবং বর্তমানে কী রকম আছে তা নিরূপণ করা হলে, এ দুয়ের ব্যবধানই হবে প্রশিক্ষণ চাহিদা। আপনি কী জানেন চাহিদা নিরূপণ করতে হলে কয়েকটি ধাপের মাধ্যমে করলে তা সহজ হয়। উদাহরণসহ ধাপগুলো আপনার সুবিধার জন্য ছকের মাধ্যমে ব্যাখ্যা করা হলো:

ধাপ	পরিকল্পনা	উদাহরণ
ধাপ - ১	যুক্তিসংগতভাবে বিচার করে প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণের বিষয়বস্তু নির্ধারণ।	কৃষকের সম্প্রসারণ কার্যক্রম বাস্তবায়ন সম্পর্কিত চাহিদা নিরূপণ।
ধাপ - ২	প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণ কার্যক্রম পরিকল্পনা ও পরিচালনার জন্য লোক চিহ্নিতকরণ।	খানা কৃষি কর্মকর্তা, অতিরিক্ত কৃষি কর্মকর্তা, কৃষি সম্প্রসারণ অফিসার ও ব্লক সুপারভাইজার সমন্বয়ে গঠিত দলের ওপর এ দায়িত্ব প্রদান।
ধাপ - ৩	প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণের উদ্দেশ্য ও লক্ষ্য স্থিরকরণ।	চাহিদা নিরূপণের জন্য ৩টি প্রশ্নের উত্তর সংগ্রহ করবেন। প্রশ্ন তিনটি হচ্ছে : (১) নির্ধারিত বিষয়ের ওপর কৃষকের বর্তমান জ্ঞান ও দক্ষতা। (২) নির্ধারিত বিষয়ের নির্দিষ্ট কোন এলাকাগুলোতে কৃষকগণ তাদের জ্ঞান ও দক্ষতা বৃদ্ধি করতে চান। (৩) বিশেষজ্ঞদের মতে নির্দিষ্ট কোন এলাকাগুলোতে জ্ঞান ও দক্ষতা বৃদ্ধি করা দরকার।

ধাপ	পরিকল্পনা	উদাহরণ
ধাপ - ৪	সময় ও অর্থ ব্যয়ের হিসাবকরণ।	চাহিদা নিরূপণ দল আগামী ২ মাসের মধ্যে কাজটি সম্পন্ন করবেন এবং এতে খরচ হবে প্রায় ৪০০০/- টাকা।
ধাপ - ৫	উপাত্ত সংগ্রহ কৌশল ও পদ্ধতি নির্বাচন।	সাক্ষাৎকার, দলীয় আলোচনা ও ব্লক সুপারভাইজার কর্তৃক ব্যবহৃত ভিসুয়াল এইড, লেসনশিট ইত্যাদি সংগ্রহের কৌশল হিসেবে ব্যবহার করা হবে এবং মোট কৃষকের শতকরা ৫০% ভাগের নিকট হতে উপাত্ত সংগ্রহ করা হবে।
ধাপ - ৬	উপাত্ত সংগ্রহকরণ।	সাক্ষাৎকার অনুসূচি তৈরি করতে হবে, সাক্ষাৎকার গ্রহণের সময়সূচি তৈরি করে সংশ্লিষ্ট থানার থানা কৃষি কর্মকর্তাকে ও ব্লক সুপারভাইজারকে জানাতে হবে এবং তদনুযায়ী সাক্ষাৎকার গ্রহণ করতে হবে। দলীয় আলোচনার মাধ্যমেও উপাত্ত সংগ্রহ করতে হবে।
ধাপ - ৭	উপাত্ত বিশ্লেষণ করত একমত ও দ্বিমতের বিষয়গুলো চিহ্নিতকরণ।	চাহিদা নিরূপণ দলের সদস্যবৃন্দ উপাত্ত বিশ্লেষণ করবেন। যেসব বিষয়ে তারা একমত এবং যেসব বিষয়ে দ্বিমত পোষণ করবেন তা চিহ্নিত করবেন।
ধাপ - ৮	চাহিদাগুলোর অগ্রাধিকার ভিত্তিতে তালিকা তৈরিকরণ।	কমিটির সমস্যাগণ নিজেদের মধ্যে আলোচনা সাপেক্ষে চাহিদাগুলোর অগ্রাধিকার ভিত্তিতে তালিকা তৈরি করবেন।
ধাপ - ৯	অগ্রাধিকার তালিকা হতে আশু নজর দিতে হবে এমন বিষয়গুলো নির্বাচনকরণ।	কৃষি সম্প্রসারণ বিভাগ সাধারণ দলীয় আলোচনার মাধ্যমে আশু নজর দিতে হবে এমন বিষয়গুলো নির্বাচন করবেন।
ধাপ - ১০	নির্দিষ্ট উদ্দেশ্যে, কর্মসূচি ও মূল্যায়ন পদ্ধতি	প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণ কার্যক্রমের ফলাফল কাজে লাগিয়ে এবং প্রয়োজনবোধে চাহিদা নিরূপণে দলীয় সদস্যদের সঙ্গে পরামর্শক্রমে প্রশিক্ষণ কর্মসূচি প্রণয়ন করবেন।



অনুশীলন (Activity) : চাহিদা নিরূপনের ধাপগুলো উদাহরণসহ আলোচনা করুন।

সারমর্ম : প্রশিক্ষণ চাহিদা হচ্ছে কোন ব্যক্তি বা ব্যক্তি সমষ্টির কোন নিদিষ্ট কাজ সুষ্ঠুভাবে সম্পাদন করার জন্য যে জ্ঞান ও দক্ষতার দরকার এবং তাদের সে জ্ঞান ও দক্ষতা আছে, এ দুয়ের ব্যবধান। শিখনের শর্তগুলোর মধ্যে প্রথম শর্তই হচ্ছে শেখার আগ্রহ। আগ্রহ তখনি সৃষ্টি হয়, যখন কোন বিষয় শিক্ষার্থীর কোন না কোন চাহিদা মেটাতে সক্ষম হয়। এই চাহিদা নিরূপণ একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণ করতে ধাপে ধাপে কাজ করতে হবে।



পাঠ্যোত্তর মূল্যায়ন ২.৩

১। সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

ক. প্রশিক্ষণ চাহিদা কাকে বলে?

- i) জ্ঞানের অভাবকে
- ii) দক্ষতার অভাবকে
- iii) আধুনিক জ্ঞানের অভাবকে
- iv) যে জ্ঞান ও দক্ষতা দরকার আর যা আছে এ দুয়ের ব্যবধান

খ. প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণের ধাপ কয়টি?

- i) ১০টি
- ii) ৯টি
- iii) ৫টি
- iv) ৭টি

২। শূন্যস্থান পূরণ করুন।

ক. শিক্ষণের শর্তগুলোর মধ্যে প্রথম শর্তই হচ্ছে ----- ।

খ. প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণের উদ্দেশ্য ও লক্ষ্য স্থির করা হয় ----- ধাপে ।

পাঠ ২.৪ প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণ



এ পাঠ শেষে আপনি-

- কাজ বিশ্লেষণ করার মাধ্যমে প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণ করতে পারবেন।
- প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণ করার জন্য কাজের অংশ বিশ্লেষণ করতে পারবেন।



আসুন প্রথমে আলোচনা করা যাক কাজ (job) বলতে কী বুঝায়। যা সম্পাদন করে কিছু উৎপাদন করা হয় তাই কাজ। একটি উদাহরণ দিয়ে কাজের ব্যাখ্যা দেওয়া যেতে পারে। যেমন- ধান চাষাবাদ করে ধানের উৎপাদন করতে হয়। এক্ষেত্রে চাষাবাদ একটি কাজ। একজন মানুষের ধান চাষাবাদ প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণ করতে চাষাবাদ কাজটি বিশ্লেষণ করতে হবে। নিচে ধান চাষাবাদ কাজের একটি বিশ্লেষণ ছক দেওয়া হলো। এ বিশ্লেষণ ছক থেকে অতি সহজেই আমরা প্রশিক্ষণ চাহিদার দিক নির্দেশনা পেতে পারি। ধান চাষাবাদ কাজের অনেক অংশ আছে। নিচের ছকে সেসব অংশ (task) দেখানো হলো।

কাজ - ধান চাষাবাদ

কাজের অংশ	কত ঘন ঘন করতে হয়	প্রয়োজনীয়তা	প্রশিক্ষণ জটিলতা	মোট	মন্ডুর্য
১। জমি তৈরি	১	১	১	৩	
২। বীজ নির্বাচন	২	১	২	৫	
৩। বীজতলা তৈরি	২	২	২	৬	
৪। বীজ বপন	২	৩	১	৬	
৫। বীজতলার যত্ন	৪	২	১	৭	
৬। রোপণ	২	৩	১	৬	
৭। পানি ব্যবস্থাপনা	৫	২	৩	১০	হ্যাঁ
৮। সার প্রয়োগ	৩	৩	৩	৯	হ্যাঁ
৯। নিড়ানী	৩	২	১	৬	
১০। বালাই ব্যবস্থাপনা	৪	৩	৪	১১	হ্যাঁ
১১। মাড়াই ও ঝাড়াই	১	৩	২	৬	

উল্লিখিত কাজের অংশগুলোতে প্রশিক্ষণ চাহিদা প্রকাশ করতে শিক্ষার্থীগণ নিম্নলিখিত নির্দেশিকার ভিত্তিতে মতামত দিবেন।

কত ঘন ঘন করতে হয়	প্রশিক্ষণ জটিলতা	প্রয়োজনীয়তা
দৈনিক ৫ প্রতি সপ্তাহে-৪ প্রতি মাসে-৩ মার্কে মধ্যে কদাচিৎ-১	খুব বেশি জটিল - ৪ খুব জটিল-৩ জটিল-২ সহজ-১	অত্যন্ত প্রয়োজন-৩ স্বাভাবিক প্রয়োজন-২ প্রয়োজন-১

উপরের বিশ্লেষণ থেকে আমরা বুঝতে পারছি যে পানি ব্যবস্থাপনা, সার প্রয়োগ ও বালাই ব্যবস্থাপনার ওপর শীঘ্রই প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা দরকার।

উপরের বিশ্লেষণ থেকে আমরা বুঝতে পারছি যে পানি ব্যবস্থাপনা, সার প্রয়োগ ও বালাই ব্যবস্থাপনার ওপর শীঘ্রই প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা দরকার। কিন্তু এ বিশ্লেষণ থেকে আমরা কাজের অংশগুলো চিহ্নিত করেছি। প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে সত্যিকার চাহিদা পাওয়া যায় নাই। কারণ সার প্রয়োগ একটি ব্যাপক কাজের অংশ। তাই চিহ্নিত কাজের অংশগুলো আবার বিশ্লেষণ করতে হবে। এখানে উদাহরণ হিসেবে শুধুমাত্র সার প্রয়োগ বিশ্লেষণ করা হলো। এ বিশ্লেষণে একই ছক ব্যবহার করা হয়েছে।

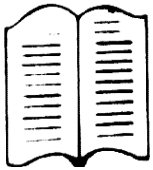
কাজের অংশ - সার প্রয়োগ

কাজের ধাপ (work)	কত ঘন ঘন করতে হয়	প্রয়োজনীয়তা	প্রশিক্ষণ জটিলতা	মোট	মন্ডু ব্য
১। পরীক্ষার জন্য মাটি সংগ্রহ	১	২	১	৪	
২। মৌলিক সার প্রয়োগ মাত্রা নিরূপণ	১	৩	৩	৭	
৩। মোট সারের পরিমাণ নির্ধারণ	১	৩	৩	৭	
৪। সারের অভাবজনিত লক্ষণ চিহ্নিতকরণ	৩	৩	৪	১০	হ্যাঁ
৫। গাছের নির্দিষ্টভাবে কোন খাদ্য উপাদানের অভাব তা চিহ্নিতকরণ	৩	৩	৩	৯	হ্যাঁ
৬। গাছের জন্য মোট কী পরিমাণ সার দরকার তা নির্ধারণ	৩	৩	৩	৯	হ্যাঁ
৭। সার প্রয়োগের সময় নির্ধারণ	৩	৩	২	৮	
৮। সার প্রয়োগ	৩	৩	২	৮	

উপরের বিশ্লেষণ থেকে আমরা প্রশিক্ষণ চাহিদাগুলো পরিষ্কারভাবে পেয়ে গেলাম। এক্ষেত্রে সারের অভাবজনিত লক্ষণ চিহ্নিতকরণ, গাছের নির্দিষ্টভাবে কোন উপাদানের অভাব, গাছের জন্য মোট কী পরিমাণ সার দরকার ইত্যাদি বিষয়গুলো অগ্রাধিকার ভিত্তিতে প্রশিক্ষণ চাহিদা হিসেবে পাওয়া গেল।



অনুশীলন (Activity) : প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণের ক্ষেত্রে কাজের বিভিন্ন অংশ বর্ণনা করুন।



সারমর্ম : কাজ বিশ্লেষণ অনুসরণ করে প্রশিক্ষণ চাহিদা নির্ণয় করতে হবে। বিশ্লেষণ ছকে কত ঘন ঘন কাজটি করতে হয়, প্রয়োজনীয়তা, প্রশিক্ষণ জটিলতা কলামে প্রাপ্ত স্কোর যোগ করে প্রশিক্ষণ চাহিদা পাওয়া যাবে।



পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.৪

১। সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

ক. প্রশিক্ষণ চাহিদা নির্ণয় ছকে কয়টি কলাম আছে?

- i) ৬টি
- ii) ৫টি
- iii) ৩টি
- iv) ৪টি

খ. কাজকে ভেঙে কী পাওয়া যায়?

- i) কাজের অংশ
- ii) কাজ
- iii) কাজের ধাপ বা উপাদান
- iv) কার্যক্রম

২। সত্য হলে 'স' মিথ্যা হলে 'মি' লিখুন।

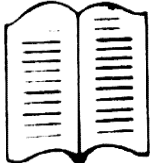
ক. ধান চাষাবাদ করে ধানের উৎপাদন করতে হয় এক্ষেত্রে চাষাবাদ একটি কাজের অংশ।

খ. ধান চাষাবাদে জমি তৈরিই হলো প্রধান কাজ।

পাঠ ২.৫ প্রশিক্ষার্থীর দক্ষতা চাহিদা নিরূপণ

এ পাঠ শেষে আপনি-

■ প্রশিক্ষার্থীর দক্ষতা চাহিদা নিরূপণ করতে পারবেন।



আসুন প্রথমে আলোচনা করা যাক, দক্ষতা চাহিদা বলতে কী বুঝায়? একজন প্রশিক্ষার্থীর দক্ষতা চাহিদাকে নিম্নলিখিতভাবে উপস্থাপন করা যায়:

আকাঙ্ক্ষিত কাজ সম্পাদন অবস্থা – সত্যিকার কাজ সম্পাদন অবস্থা = সমস্যা

আর এ সমস্যাই হচ্ছে দক্ষতা চাহিদা। এ দক্ষতা চাহিদা ধাপে ধাপে কীভাবে নিরূপণ করা যায়, তা এখন আলোচনা করা যাক।

১ম ধাপ : প্রথমে কাজের অংশের ধাপ বা উপাদানগুলোর তালিকা তৈরি করতে হবে।

২য় ধাপ : প্রতিটি কাজের অংশের ধাপগুলো নিচে বর্ণিত নির্দেশিকার ভিত্তিতে বর্তমানে কাজ সম্পাদনের মান প্রকাশ করতে হবে।

নির্দেশিকা

(ক) কাজের ধাপের কোন অংশই সম্পাদন করতে পারে নাই-১

(খ) কাজের ধাপের অর্ধেক সম্পাদন করতে পেরেছে-২

(গ) কাজের ধাপের অর্ধেকের বেশি সম্পাদন করতে পেরেছে-৩

(ঘ) কাজের ধাপের পুরোটাই সম্পাদন করতে পেরেছে তবে সময় বেশি নিয়েছে-৪

(ঙ) কাজের ধাপের পুরোটাই যথা সময়ে সম্পাদন করতে পেরেছে-৫

উলি- খিত তথ্যাদি বিভিন্নভাবে সংগ্রহ করা যেতে পারে, যেমন-

ক) আপনি প্রশিক্ষার্থীকে ভালভাবে জেনে থাকলে নিজের জানার ভিত্তিতে দক্ষতা চাহিদা ছক পূরণ করতে পারেন।

(খ) আপনি প্রশিক্ষার্থীর তত্ত্বাবধায়কের সাক্ষাৎকার গ্রহণের মাধ্যমে তথ্যাদি সংগ্রহ করতে পারেন।

(গ) সত্যিকার কাজ করতে দিয়ে প্রশিক্ষার্থীর দক্ষতা চাহিদা উল্লিখিত নির্দেশিকার ভিত্তিতে নির্ণয় করতে পারেন।

দক্ষতা চাহিদার তৃতীয় ধাপে কাজের প্রতিটি ধাপের সম্পাদন হার বিশ্লেষণ করা হয়।

৩য় ধাপ : প্রতিটি কাজের ধাপের সম্পাদন হার বিশ্লেষণ করে। কম সম্পাদন হার সম্পন্ন উপাদানগুলোতে প্রশিক্ষণ চাহিদা আছে, এ সিদ্ধান্তে পৌঁছাতে পারেন।

৪র্থ ধাপ : এবার বিচার বিবেচনা করে দেখতে হবে যে কম সম্পাদন হার সম্পন্ন কাজের উপাদানগুলোর দক্ষতা চাহিদা প্রশিক্ষণের মাধ্যমে পূরণ করা সম্ভব কিনা।

৫ম ধাপ : এবার দক্ষতা চাহিদা নির্ণয় কার্যক্রমের ফলাফল প্রশিক্ষণ বিশেষজ্ঞদের সঙ্গে আলোচনা করে দেখতে হবে এবং চাহিদা পূরণের যাবতীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।

দক্ষতা চাহিদা নিরূপণের ছক

কাজ - ধান চাষাবাদ

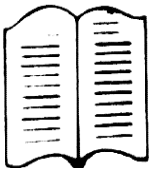
কাজের অংশ - সার প্রয়োগ

কাজের ধাপ বা উপাদান	সম্পাদনের হার	সম্পাদন সমস্যা আছে কিনা তা যাচাইকরণ	প্রশিক্ষণের মাধ্যমে সমাধান সম্ভব কিনা
১। পরীক্ষার জন্য মাটি সংগ্রহ	১ ২ ৩ ৪ ৫	হ্যাঁ	
২। মৌলিক সার প্রয়োগের মাত্রা নিরূপণ	১ ২ ৩ ৪ ৫	-	
৩। মোট সারের মাত্রা নিরূপণ	১ ২ ৩ ৪ ৫	-	
৪। সারের অভাবজনিত লক্ষণ চিহ্নিতকরণ	১ ২ ৩ ৪ ৫	হ্যাঁ	
৫। গাছের কোন সারের অভাব তা নির্ধারণ	১ ২ ৩ ৪ ৫	-	
৬। মোট সারের পরিমাণ নির্ধারণ	১ ২ ৩ ৪ ৫	-	
৭। সার প্রয়োগের সময় নির্ধারণ	১ ২ ৩ ৪ ৫	হ্যাঁ	
৮। যথাসময়ে সার সংগ্রহ করা	১ ২ ৩ ৪ ৫	হ্যাঁ	না
৯। সার প্রয়োগ	১ ২ ৩ ৪ ৫	-	

উল্লিখিত ছক হতে আমরা ক্রমিক ১, ৪, ৭ ও ৮ উপাদানগুলোতে দক্ষতা চাহিদা পেয়েছি। এগুলোর মধ্যে ৮ যথাসময়ে সার সংগ্রহ করা প্রশিক্ষণ দিয়ে পূরণ করা সম্ভব নয়। বাকি ৩টি কাজের উপাদান প্রশিক্ষণ দিয়ে পূরণ করা যাবে। এগুলোর ওপর দক্ষতা উন্নয়নের উদ্দেশ্যে প্রশিক্ষণ কর্মসূচি প্রণয়ন পরিচালনা করতে হবে।



অনুশীলন (Activity) : প্রশিক্ষণার্থীর দক্ষতা চাহিদা নিরূপণের ধাপগুলো বর্ণনা করুন।



সারমর্ম : সমস্যা = একজন কর্মীর আকাঙ্ক্ষিত কাজ সম্পাদন – সত্যিকার কাজ সম্পাদন অবস্থা। আর সমস্যাই হচ্ছে দক্ষতা চাহিদা। দক্ষতা চাহিদা ধাপে ধাপে কাজ বিশ্লেষণ করে বের করতে হয়। ১ম ধাপে কাজের উপাদানের তালিকা তৈরি, ২য় ধাপে কাজ সম্পাদনের মান নির্ণয়, ৩য় ধাপে সম্পাদন হার বিশ্লেষণ, ৪র্থ ধাপ- নিরূপিত চাহিদা প্রশিক্ষণের মাধ্যমে পূরণ সম্ভব কিনা? ৫ম ধাপ বিশেষজ্ঞদের সাথে ফলাফল নিয়ে আলোচনা ও চাহিদা পূরণের জন্য ব্যবস্থা গ্রহণ।



পাঠ্যোত্তর মূল্যায়ন ২.৫

১। সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (✓) দিন।

ক. দক্ষতা চাহিদা নিরূপণের ধাপ কয়টি?

- i) ২টি
- ii) ৩টি
- iii) ৪টি
- iv) ৫টি

খ. কাজের অংশের বিশ্লেষণের ধাপ কয়টি দেখানো হয়েছে?

- i) ৯টি
- ii) ৪টি
- iii) ৭টি
- iv) ৫টি

২। শূন্যস্থান পূরণ করুন।

ক. আকাঙ্ক্ষিত কাজ সম্পাদন অবস্থা – সত্যিকার কাজ সম্পাদন অবস্থা = -----।

খ. দক্ষতা চাহিদা নিরূপণের ----- ধাপে কাজ সম্পাদনের মান নির্ণয় করা হয়।



চূড়ান্ত মূল্যায়ন - ইউনিট ২

সংক্ষিপ্ত উত্তর প্রশ্ন

- ১। শিক্ষা ও শিখন বলতে কী বুঝায় আলোচনা করুন।
- ২। শিক্ষা ও শিখনের মৌলিক পার্থক্যগুলো লিখুন।
- ৩। শিক্ষার ৫টি নীতি লিখুন
- ৪। শিক্ষার উদ্দেশ্য ও নীতিমালা সংক্ষেপে আলোচনা করুন।
- ৫। কী কী বিষয় বিশ্লেষণ করে প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণ করা হয় লিখুন।
- ৬। প্রশিক্ষণ চাহিদা নিরূপণের ধাপগুলোর নাম লিখুন।
- ৭। শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের পার্থক্য উল্লেখ করুন।
- ৮। শিক্ষণের প্রধান সূত্রগুলো আলোচনা করুন।
- ৯। শিখনের ৫টি অপ্রধান সূত্রের নাম লিখুন।
- ১০। শিখনের অপ্রধান সূত্রগুলো সংক্ষেপে বর্ণনা করুন।
- ১১। কাজ বলতে কী বুঝায় লিখুন।
- ১২। কাজ বিশ্লেষণ ছক উপস্থাপন করুন।
- ১৩। কাজের অংশ বিশ্লেষণ ছক উপস্থাপন করুন।
- ১৪। প্রশিক্ষণ দক্ষতা চাহিদা নির্ণয়ের ধাপগুলো আলোচনা করুন।



উত্তরমালা - ইউনিট ২

পাঠ ২.১

- | | |
|-----------|-------------------------------|
| ১। ক. iii | ১। খ. iv |
| ২। ক. ৪ | ২। খ. কাঠামোগত, সময়ানুক্রমিক |
| ৩। ক. স | ৩। খ. মি |

পাঠ ২.২

- | | |
|---------|----------|
| ১। ক. i | ১। খ. i |
| ২। ক. ৩ | ২। খ. ৮ |
| ৩। ক. স | ৩। খ. মি |

পাঠ ২.৩

- | | |
|-------------------|--------------|
| ১। ক. iv | ১। খ. i |
| ২। ক. শেখার আগ্রহ | ২। খ. তৃতীয় |

পাঠ ২.৪

- | | |
|----------|----------|
| ১। ক. i | ১। খ. i |
| ২। ক. মি | ২। খ. মি |

পাঠ ২.৫

- | | |
|--------------------------------|----------------|
| ১। ক. ii | ১। খ. i |
| ২। ক. সমস্যা বা দক্ষতার চাহিদা | ২। খ. দ্বিতীয় |