Learning
Dr. Subhas Chandra Nandi

শিক্ষণ

‘‘শিক্ষণ হল সেই প্রক্রিয়া যার সহায়তায় আমরা আচরণের মধ্যে এমন পরিবর্তন আনতে পারি যা পরিবেশের সঙ্গে আমাদের সম্বন্ধের উন্নতিসাধন করে’’।

মনোবিদ্ হিলগার্ড বলেছেন যে, ‘‘শিক্ষণ হল সেই প্রক্রিয়া যার ফলে ব্যক্তির কর্মতৎপরতা শুরু হয় অথবা পরিবর্তিত হয় ... কর্মতৎপরতার এই পরিবর্তনের প্রকৃতি সহজাত প্রতিক্রিয়া, প্রবণতা, পরিণমন অথবা অন্য কোন কারণে অস্থায়ী পরিবর্তনের থেকে পৃথক।’’

মনোবিদ্ স্মিথ বলেছেন ‘অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে নতুন আচরণ আয়ত্ত করা বা পুরাতন আচরণকে শক্তিশালী অথবা দুর্বল করার প্রক্রিয়াই হল শিক্ষণ’।

মানুষের শিক্ষণের বিভিন্ন ক্ষেত্র

১. **ইন্দ্রিয় ও চালক যন্ত্রের সমন্বয়মূলক দক্ষতা ঃ** আমাদের দেহে কতকগুলি যন্ত্র আছে যেগুলিকে বলা হয় সংগ্রাহক বা সাধারণ ভাষায় ইন্দ্রিয়। এবং কতগুলি যন্ত্র আছে তাদের বলা হয় চালক যন্ত্র বা কর্মেন্দ্রিয়। সংগ্রাহকের কাজ হল বাইরের খবর সংগ্রহ করা আর চালক যন্ত্রের কাজ হল সেই অনুযায়ী কাজ করা। সুতরাং যে কোন কাজের জন্য এই দুধরনের যন্ত্রের সমন্বয় প্রয়োজন হয়। কিছু কাজে এই সমন্বয় এত স্বতঃশ্চল হয় যে, এই সব কাজ করার সঙ্গে সঙ্গে আমরা অন্য কাজও করতে পারি যেমন হাঁটা, নাচা ইত্যাদি। এই ধরনের কাজের দক্ষতা অর্জনের জন্য পুনরাবৃত্তি বা শিক্ষণ প্রয়োজন হয়। এই ধরনের কাজ সম্পাদনের তাগিদে সাধারণতঃ পেশী বা দেহ সন্ধি থেকে আসে। অনেক সময় দেখা গেছে পরিবেশের প্রভাব এই সব কাজ সম্পাদানের ব্যাঘ্যাত ঘটায়। এই ধরনের দক্ষতা শিখনের ক্ষেত্রে শিক্ষককে বিশেষভাবে নজর দিতে হয় যাতে করে শিক্ষার্থী খারাপ কিছু অঙ্গভঙ্গী গ্রহণ না করে। কোন কিছু খারাপ অভ্যাস গ্রহণ করলে সেগুলিকে দূর করারও চেষ্টা করতে হবে।

২. প্রত্যক্ষণ ও চালক যন্ত্রের সমন্বয়মূলক দক্ষতা ঃ এই ধরনের শিক্ষনে কোন বিশেষ ধরনের প্রত্যক্ষন সঙ্গে কোন চালক যন্ত্রের ক্রিয়ার বা প্রত্যক্ষণমূলক আচরণের সমন্বয় ঘটে। যেমন টাইপ করার সময় আঙ্গুলের স্বতঃশ্চলভাবে মেশিনের বিভিন্ন আক্ষরগুলির উপর দিয়ে চলে। কিন্তু কোন অক্ষরের উপর হাত পড়বে, তা নির্ভর করছে, যিনি টাইপ করছেন, তিনি খসড়াটি কিভাবে প্রত্যক্ষ করছেন তার উপর। অর্থাৎ তার প্রত্যক্ষণ বা আঙ্গুল সঞ্চালনমূলক কাজের সমন্বয়ের উপর এ ধরনের শিখন নির্ভর করে। এই ধরনের শিখনের জন্য শিক্ষকের দায়িত্ব হবে এই সমন্বয়ের বিভিন্ন দিকের প্রতি শিক্ষার্থীরদের মনোযোগ আকর্ষন করা।

৩. **প্রত্যক্ষণমূলক শিখণ** ঃ আমরা যা দেখি বা শুনি, তা শুধুমাত্র প্রাকৃতিক উদ্দীপকের জন্যই যে শুনি বা দেখি তা নয়। কোন বস্তুকে প্রত্যক্ষ করি মানে আমরা তার দরুন উদ্দীপনাকে মানসিক পর্যায়ে পরিবর্তন করে বস্তুধর্মী অভিজ্ঞতা অর্জন করি। বিভিন্ন পরীক্ষা করে দেখা গেছে, ব্যক্তি প্রত্যক্ষণ তার শিক্ষনের উপর নির্ভর করে। তাই বিশ্বজগতের বিভিন্ন ঘটনাকে সার্থকভাবে প্রত্যক্ষ করার জন্য ব্যক্তির শিক্ষণ প্রয়োজন। এই ধরনের প্রত্যক্ষণমূলক শিখনের উপর নানা পাঠ্যবস্তুর শিখন ও নির্ভর করে। বিশেষ করে ভাষা শিক্ষা বা উচ্চারণ শিক্ষার ক্ষেত্রে এই ধরনের আদর্শ প্রত্যক্ষণ প্রয়োজন।

৪. সংযোগমূলক শিখন ঃ মানুষের শিখনের অনেকটা স্থান জুড়ে বিভিন্ন বস্তু, ধারণা বা অভিজ্ঞতার মধ্যে সংযোগ স্থাপনের ক্ষমতা অর্জন। পূর্বে জানা কোন ধারণা বা অভিজ্ঞতার সঙ্গে সার্থক সংযোগ স্থাপনের দ্বারা আমরা অনেক নতুন ধারণা বা অভিজ্ঞতা অর্জন করি। সাধারণভাবে শ্রেণীতে পড়াতে গিয়ে আমরা যখন কোন শব্দর্থ জিজ্ঞেস করি, তখন শিক্ষার্থীরা অনুরূপ কোন শব্দ বা ধারণার সঙ্গে সংযোগ স্থাপন করতে পেরেছে কিনা, তাই পরীক্ষা করি। এই ধরণের শিখনকে ত্বরান্বিত করতে হলে সব সময় আমাদের জানা জিনিস থেকে অজানা জিনিসের দিকে যেতে হবে এর ফলে শিক্ষার্থীরা সার্থক সংযোগ স্থাপন করতে সক্ষম হবে।

৫. **ধারনামূলক শিখণ ঃ** ধারণা বলতে আমরা বস্তু বা পরিস্থিতি সম্পর্কে সাধারণ মানসিক পরিস্ফুটনকে বুঝি। বিভিন্ন অভিজ্ঞতার বৈশিষ্ট্য বিশ্লেষণ করে তাদের সাধারণ বৈশিষ্ট্য নিয়েই ধারণা গঠন করা হয়। বিভিন্ন পরিস্থিতি সম্পর্কে সামগ্রিক ধারণা ব্যক্তিজীবনের উন্নতির জন্য একান্ত প্রয়োজন। যেহেতু মানুষ চিন্তাশীল জীব, সেহেতু এই ধরনের সামগ্রিক অভিজ্ঞতা পরিবর্তনশীল পরিস্থিতিতে সার্থকভাবে অভিযোজন করতে সাহায্য করে।

৬. আদর্শের শিখণ ঃ আদর্শ হল বিশেষ এক রকমের ধারণা। প্রত্যক্ষ অভিজ্ঞতার সংঘাত ও ব্যক্তির সামঞ্জস্য বিধানের প্রচেষ্টার ফলে ব্যক্তিসত্তার বিকাশ হয়। ব্যক্তিসত্তার বিকাশের পথে ব্যক্তির মধ্যে ছোট ছোট কিছু মানসিক সংগঠনের সৃষ্টি হয় যা তার আচরণধারাকে বিশেষভাবে নিয়ন্ত্রন করে। এই সব মানসিক সংগঠনকে বলা হয় আদর্শ। আমদের প্রত্যক্ষ অভিজ্ঞতা থেকে আমরা দেখতে পাই এবং বিভিন্ন পরীক্ষা দ্বারাও প্রমাণিত হয়েছে যে ব্যক্তিজীবনের আদর্শ তার আচরণকে নিয়ন্ত্রন করে। সুতরাং শিখনের দ্বারা আচরণের পরিবর্তন করতে হলে শিক্ষার্থীর মধ্যে আদর্শ গড়ে তুলতে হবে।কারণ, আদর্শের ভিন্নতার জন্য এক ই পরিস্থিতিতে বিভিন্ন ব্যক্তি ভিন্ন ভিন্ন আচরণ করে। যেমন আদর্শের ভিন্নতার জন্য কোন এক ব্যক্তি আবসর সময় ভাল ভাল ব ই পড়ে ব্যয় করেন, আবার অন্য ব্যক্তি জুয়া খেলে কাটান। এই কারণে আদর্শের শিখন মানুষের শিখনের একটি গুরত্বপূর্ণ দিক।

সমস্যা সমাধানের শিখণ ঃ মানুষের জীবন পরিস্থিতি পরিবর্তনশীল। এবং কোন পরিবর্তনকে আমরা সঠিক ভাবে প্রত্যাশা করতে পারি না। এই পরিবর্তনশীল পরিবেশের বিভিন্ন সমস্যাকে সমাধান করে আমরা জীবনপথে এগিয়ে যাই। কোন নতুন সমস্যামূলক পরিস্থিতির সম্মুখীন হলে আমরা বাধা অতিক্রম করে সমস্যা সমাধানে পৌছাই। এর ফলে আমাদের আচরণধারার পরিবর্তনর পয়োজন হয়, এই ধরনের শিখনকে বলা হয় সমস্যা সমাধানের শিখন।

শিক্ষণের শ্রেনীবিভাগ

শিক্ষণকে বিভিন্ন ভাবে ভাগ করা যায়

১. **Formal Learning প্রথাগত শিক্ষন ঃ** শিক্ষাব্যবস্থার চারটি উপাদান বর্তমান - শিক্ষক, শিক্ষার্থী, পাঠ্যক্রম ও বিদ্যালয় বা শিক্ষা প্রতিষ্ঠান। যে শিক্ষায় সংস্থার এই উপাদানগুলির দায়িত্ব সুনির্দিষ্ট এবং সুপরিকল্পিত তাকেই আমরা নিয়ন্ত্রিত শিক্ষা বলি। এই নিয়ন্ত্রণ থাকে সমাজ ও রাষ্ট্রের হাতে। এই শিক্ষাকে প্রাথগত শিক্ষা বলে।

২. **Informal Learning অপ্রথাগত শিক্ষন ঃ** যে শিক্ষাব্যবস্থায় শিক্ষার উপাদানগুলি (শিক্ষক, শিক্ষার্থী, পাঠ্যক্রম ও বিদ্যালয় বা শিক্ষা প্রতিষ্ঠান) ধরাবাধা নিয়মে নিয়ন্ত্রন করা হয় না তাকে অপ্রথাগত শিক্ষন বলে। এই শিক্ষায় নিয়মের কঠোরতা থাকে না। এখানে স্বাভাবিক পরিবেশে পর্যবেক্ষন ও অনুকরণের মাধ্যমে শিক্ষার্থী অভিজ্ঞতা লাভ করে। অভিজ্ঞতা আরোপিত নয়। এই ব্যবস্থায় মূল্যায়নের জন্য আলাদা কোন ও ব্যবস্থা নেই। বিদ্যালয়ের মতো কৃত্রিম পরিবেশ নেই। নির্দিষ্ট স্তরে নির্দিষ্ট বয়সের শিক্ষার্থী বা শিশুরা শিখবে কিনা তাও পূর্বনির্ধারিত নয়। মোট কথা এই শিক্ষার সব কিছুই অপরিকল্পিত। যেমন প্রকৃতি, পরিবার, ধর্মীয় ও সমাজিক প্রতিষ্ঠান গত শিক্ষা।

৩. **Non Formal Learning প্রথাবর্হিভূত শিক্ষণ ঃ** প্রথাবর্হিভূত শিক্ষণ অপ্রথাগত শিক্ষার মত বন্ধনমুক্ত নয় আবার প্রথাগত শিক্ষার মতো নিয়ম বা প্রথার শৃঙ্খলে আবদ্ধ নয়। এই শিক্ষা অপরিকল্পিত ও নয়। জ্ঞান বিজ্ঞানের অগ্রগতির সঙ্গে তাল রেখে চলার জন্য এবং কোন ব্যক্তির অতিরিক্ত জ্ঞান অর্জনের চাহিদা বা সমাজের সকল মানুষকে শিক্ষিত করে তোলার চাহিদা পূরণের জন্য নিয়ন্ত্রিত ও অনিয়ন্ত্রিত শিক্ষাব্যবস্থার বাইরে এই প্রথামুক্ত শিক্ষা এক পরিকল্পিত শিক্ষাব্যবস্থা। নিয়ন্ত্রিত শিক্ষার যেসব ক্ষেত্রকে স্পর্শ করা যায় না সেইসব দিকে পৌছাবার কর্মসূচী পাওয়া যায় প্রথামুক্ত শিক্ষায়। যেমন মুক্ত বিদ্যালয়, মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ের মাধ্যমে শিক্ষা।

ক্রিয়াকলাপের ভিত্তিতে শিক্ষণকে চারটি শ্রেণিতে ভাগ করা যায়।

১. **Motor Learning সঞ্চালক শিক্ষণ ঃ** যে শিক্ষন প্রক্রিয়ায় পেশীর ব্যবহার হয় তাকে সঞ্চালক শিক্ষন বলে যেমন হাঁটতে শেখা।

২. **Discrimination Learning পৃথকীকরনের শিক্ষন ঃ** যে শিক্ষনের মাধ্যমে পৃথকীকরনের জ্ঞান লাভ করে তাকে পৃথকীকরনের শিক্ষা বলে। যেমন বাচ্ছা, মা ও মাসীর মধ্যে পৃথক করতে পারে।

৩. **Verbal Learning শব্দ বা ধ্বনি শিক্ষণ ঃ** যে শিক্ষণ প্রক্রিয়ায় শব্দ বা ধ্বনির ব্যবহারের জ্ঞান লাভ করে তাকে শব্দ শিক্ষন বলে।

৪. **Concept Learning ধারনাভিত্তিক শিক্ষা ঃ** যে শিক্ষণ প্রক্রিয়ায় ধারনাভিত্তিক শিক্ষা লাভ করে তাকে ধারনাভিত্তিক শিক্ষন বলে।

৫. **Sensory Learning স্পর্শ ও অনুভূতিমূলক শিক্ষণ ঃ** যে শিক্ষণ প্রক্রিয়ায় স্পর্শ ও অনুভূতির মধ্য দিয়ে শিক্ষা লাভ করে তাকে স্পর্শ ও অনুভূতিমূলক শিক্ষন বলে।

শিক্ষণ পক্রিয়া আচরণের উপর ভিত্তি করে তিন ভাগে ভাগ করা হয়েছে।

১. **জ্ঞানমূলক শিক্ষণঃ** যে শিক্ষণ পক্রিয়ার মাধ্যমে অভিজ্ঞতা বা ধারণা জন্মায় তাকে জ্ঞানমূলক শিক্ষণ বলে।

২. **প্রচেষ্টামূলক শিক্ষণঃ** যে শিক্ষণ পক্রিয়ার মাধ্যমে কর্মদক্ষতা বৃদ্ধি পায় তাকে প্রচেষ্টা মূলক শিক্ষন বলে।

৩. **অনুভূতিমূলক শিক্ষণঃ** যে শিক্ষণ পক্রিয়ার মাধ্যমে প্রাক্ষোভিক প্রতিক্রিয়ার বিকাশ ও সমন্বয় ঘটে এবং মনোভাব, মূল্যবোধ ইত্যাদি গড়ে ওঠে তাকে অনুভূতি মূলক শিক্ষন বলে।

ভেস্তার এর মত অনুসারে শিক্ষণ প্রক্রিয়াকে চারটি শ্রেণিতে ভাগ করা যায়।

১. **Auditive Learning শ্রবণের মাধ্যমে শিক্ষণ ঃ** যে শিক্ষণ প্রক্রিয়ায় শব্দ শ্রবনের মাধ্যমে শিক্ষা লাভ করে তাকে Auditive Learning শ্রবণের মাধ্যমে শিক্ষণ বলে। যেমন শব্দ শোনা ও কথা বলা।

২. **Visual Learning দৃষ্টি মূলক শিক্ষণ ঃ** যে শিক্ষণ প্রক্রিয়ায় চোখে দেখার মাধ্যমে শিক্ষা লাভ করে তাকে Visual Learning দৃষ্টি মূলক শিক্ষণ বলে যেমন কোন কিছু দেখা ও জ্ঞান লাভ করা।

৩. **Haptic Learning স্পর্শ এবং অনুভূতি মূলক শিক্ষণ ঃ** যে শিক্ষণ প্রক্রিয়ায় স্পর্শ ও অনুভূতির মাধ্যমে শিক্ষা লাভ করে তাকে স্পর্শ ও অনুভূতি মূলক শিক্ষা বলে।

৪. **Learning through intellect বৌদ্ধিক শিক্ষণ ঃ** যে শিক্ষণ প্রক্রিয়ায় শিক্ষা লাভ করে বৌদ্ধিক ক্ষমতার মাধ্যমে। যেমন সংখা যোগ করতে পারা।

শিক্ষণের বৈশিষ্ট্য

১. শিক্ষণ হল কোন উদ্দেশ্য লাভের জন্য আচরণকে পরিবর্তিত করা এবং কোন বিশেষ পরিবেশে, যথাযত প্রতিক্রিয়া করার উপযোগী আচরণকে স্থায়ী করা।

২. শিক্ষণ হল উদ্দীপক এবং প্রতিক্রিয়ার মধ্যে নতুন সম্বন্ধ স্থাপিত করা।

৩. শিক্ষণ হল অতীত অভিজ্ঞতাকে কাজে লাগিয়ে নতুন পরিস্থিতিতে যথাযথভাবে প্রতিক্রিয়া করে বাঞ্ছিত ফল লাভ করা।

৪. শিক্ষণ হল আমাদের নানাবিধ সমস্যাগুলি সমাধানের জন্য নুতন কৌশল আয়ত্ত করা, পুরাতন পদ্ধতির উন্নতি সাধন করা।

৫. শিক্ষণ হল একটি প্রক্রিয়া, কোন প্রক্রিয়ার ফলশ্রুতি নয়।

৬. শিক্ষণ ব্যক্তিকে যে-কোন ধরনের অভিযোজনের উপযোগী করে তোলে।

৭. শিক্ষণ সার্বজনীন এবং ধারাবাহিক। মানুষ যতদিন বাঁচে ততদিন শেখে। লিঙ্গ, জাতি, সংস্কৃতি ইত্যাদির পরিপেক্ষিতে শিক্ষনের কোন সীমাবদ্ধতা থাকে না।

৮. ক্রো এবং ক্রো এর মতে শিক্ষণের ফলে ব্যক্তির কর্মধারায় পরিবর্তন আসে। এই পরিবর্তনের কোন সীমা নেই। তাছাড়া সমস্ত ধরনের শিক্ষণ একভাবে হয় না কাজেই শিক্ষণ প্রক্রিয়া হিসাবে বিভিন্ন ধরনের হতে পারে।

৯. শিক্ষণ হল দ্রুতগতিতে এবং উন্নত পদ্ধতির সহায়তায় আচরণের নতুন কৌশল আয়ত্ত করা।

এগুলি ছাড়াও শিক্ষণের আর ও কয়েকটি উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য আছে যেমন

১ শিক্ষণের জন্য ব্যক্তিকে সক্রিয় হতে হয়। ২. শিক্ষণের একটি অপরিহার্য উপাদান হল প্রেষণা ৩. শিক্ষণের মত ব্যক্তির আচরণ পরিবর্তনের আর একটি প্রক্রিয়া হল পরিণমন ৪. শিক্ষণের জন্য কিছু পরিমাণে অনুশীলন প্রয়োজন যেমন সাঁতার কাটা, টাইপ করা ইত্যাদির ক্ষেত্রে এক ই কাজ বার বার অনুশীলন করতে হয়।