9.0 ভূমিকা (Introduction)

শিখন (learning) বা **শেখা** (learn) আমাদের খুব পরিচিত শব্দ। ছোটোবেলা থেকে শুনে আসছি "স্কুলে সব ঠিকঠাক শিখ্‌ছিস তো?" আমরা সাধারণভাবে ভাবি শেখাটা শুধুমাত্র বিদ্যালয়েই হয়, এটা কিন্তু ঠিক নয়। আমরা সবসময়ই শিখছি। কিছুদিন আগে আমার এক বন্ধু প্রথম এরোপ্লেনে দিল্লি গিয়েছিল। ফিরে আসার পর জিজ্ঞেস করলাম "কেমন হল দিল্লির কাজ?" বন্ধু উত্তর দিল "কাজ ঠিকঠাক হয়েছে, কিন্তু এবার অনেক কিছু শিখলাম। প্লেনে কীভাবে চেক্‌ইন করতে হয়, কীভাবে সিট্-বেল্ট বাঁধতে হয়, আরও কতকিছু শিখলাম। পরের

বার প্লেনে উঠতে গেলে আর কোনো অসুবিধা হবে না।" সুতরাং, শেখার কোনো বয়স হয় না।

আমরা যা যা শিখি সব আবার এক ধরনের নয়। যেমন—শিক্ষার্থীরা বিদ্যালয়ে যেমন বাংলা, ইতিহাস, বিজ্ঞান শেখে, আবার তেমনি তারা সাইকেল চালাতে, সাঁতার কাটতেও শেখে। সুতরাং, শিখন বা শেখারও বিভিন্ন প্রকারভেদ হয়।

শেখার কথা আসলে, ভোলা বা ভুলে যাওয়ার কথাও মনে আসে। কতবার শুনতে হয়েছে "এতবার করে পড়ালাম, তাও ভুলে গেলি!" ভুলে যাওয়া ও মনে রাখা কথা দুটি আমরা বিপরীত অর্থে ব্যবহার করে থাকি। মনোবিদ্যাতে আমরা এ দুটি শব্দকে **স্মরণক্রিয়া** (remembering) ও **বিস্মৃতি** (forgetting)-এর ধারণা বলে উল্লেখ করি।

এই স্মরণক্রিয়া এবং বিস্তৃতি শিখনের ক্ষেত্রে প্রভাবকারী উপাদান হিসেবে কাজ করে। শিখনের ক্ষেত্রে আরও কিছু উপাদানকে পাই যারা শিখনকে প্রভাবিত করে। যেমন—প্রত্যক্ষণ, মনোযোগ, আগ্রহ ইত্যাদি। শিখনকে প্রভাবিত করে এমন বিষয়ের উল্লেখ যেমন আমরা পাই, তেমনি বিভিন্ন ধরনের শিখন পদ্ধতির কথাও আমরা জানতে পারি শিখনের তত্ত্বসমূহ থেকে। শিখন বিষয়টি কোনো সময়ই নির্দিষ্ট স্থানে আটকে থাকে না। শিখনের পরিধি অত্যন্ত বিস্তৃত। অর্থাৎ শিখনলব্ধ জ্ঞান অন্যান্য স্থানে স্থানান্তরিত হয়। যেমন—আমরা যখন ছোটোবেলায় ক্লাসে যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগ ইত্যাদি শিখেছি, সেই শিখনলব্ধ জ্ঞান নিশ্চয়ই ক্লাসরুমেই আবদ্ধ থাকেনি। পূর্বে শেখা যোগ, বিয়োগ ইত্যাদির জ্ঞানকে কাজে লাগিয়ে বাজারে গিয়ে হিসেব করে সঠিকভাবে জিনিসপত্র কিনতে পারি। এই যে একস্থানে শিখনের অভিজ্ঞতাকে আমরা অন্যস্থানে স্থানান্তরিত করে ব্যবহার করি, একেই বলে শিখন সঞ্চালন।

নির্দেশনামূলক উদ্দেশ্য (Instructional Objecitves)

এই অধ্যায়টি পাঠের পরে শিক্ষার্থী—❶ শিখনের সংজ্ঞা দিতে পারবে। ❷ শিখনের প্রকৃতি বর্ণনা করতে পারবে। ❸ শিখনের শ্রেণিবিভাগ করতে পারবে। ❹ শিখনে প্রভাবকারী উপাদানসমূহকে ব্যাখ্যা করতে পারবে। ❺ শিখনের তত্ত্বসমূহকে বর্ণনা করতে পারবে। ❻ শিখন সঞ্চালনের সংজ্ঞা ও প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে পারবে। ❼ শিখন সঞ্চালনের শ্রেণি-বিভাগ করতে পারবে। ❽ শিখন সঞ্চালনের তত্ত্বসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে। ❾ শিখন সঞ্চালন বৃদ্ধির কৌশল বর্ণনা করতে পারবে।

9.1 শিখনের ধারণা (Concept of Learning)

শিখনের অর্থ বোঝার আগে আমরা নীচের উদাহরণগুলো বোঝার চেষ্টা করব। নীচের উদাহরণগুলোর মধ্যে কোন্‌টি শিখন আর কোন্‌টি শিখন নয় সেটা প্রথমে বুঝতে চেষ্টা করি—

- **উদাহরণ-1 :** একটি ছোট্টো শিশু 'দ্যা-দ্যা-দ্যা-দ্যা' (da-da-da-da) বলতে পারে।
- **উদাহরণ-2 :** একটি KG-র ছাত্র 'Jack and Jill went up the hill' কবিতাটি মুখস্থ বলতে পারে।
- **উদাহরণ-3 :** একটি শিশু রাস্তায় সাপ দেখে ছুটে পালাল।
- **উদাহরণ-4 :** শব্দবাজি ফাটার সঙ্গে সঙ্গে একটি শিশু চমকে উঠল।
- **উদাহরণ-5 :** একজনকে নাম জিজ্ঞেস করাতে সে তার নাম বলল।

প্রথমে উদাহরণগুলিকে ভালোভাবে বুঝে নেওয়ার চেষ্টা করি।

উদাহরণ-1 : এই শিশুটি দ্যা-দ্যা-দ্যা-দ্যা বলতে পারে। আমরা পূর্বে ভাষার বিকাশে জেনেছি যে শিশুরা 4 মাস বয়সে এক ধরনের শব্দ উচ্চারণ করতে পারে। যেমন—ব্যা-ব্যা-ব্যা (ba-ba-ba), ন্যা-ন্যা-ন্যা (na-na-na), দ্যা-দ্যা-দ্যা (da-da-da)। এ ধরনের উচ্চারণকে বলে **Babbling**। এটি শিশু স্বাভাবিকভাবেই বলতে পারে, অন্য কোনো ব্যক্তির সাহায্য বা অভিজ্ঞতার প্রয়োজন হয় না।

মনে রাখার বিষয়

Babbling : শিশুর ভাষার বিকাশের ক্ষেত্রে 'Babbling' শব্দটি ব্যবহৃত হয়। 4 মাস বয়সে যখন শিশু একটি শব্দ উচ্চারণ করতে পারে, তাকে Babbling বলে। যেমন—ব্যা-ব্যা-ব্যা ইত্যাদি।

উদাহরণ-2 : এই ছাত্রটি একটি কবিতা মুখস্থ বলতে পারে। ছাত্রটিকে নিশ্চয়ই কবিতাটি শোনানো হয়েছে অর্থাৎ সে স্বাভাবিকভাবে বা জন্মসূত্রে কবিতাটি মুখস্থ করতে পারে না।

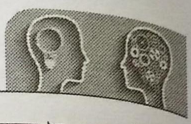
উদাহরণ-3 : এই শিশুটি সাপ দেখে ছুটে পালাল। এখানে নিশ্চয়ই শিশুটিকে পূর্বে বলা হয়েছে যে, সাপ বিষাক্ত হয় এবং সেজন্য সাপ থেকে দূরে থাকা উচিত। অর্থাৎ, পূর্ব অভিজ্ঞতা তাকে এই কাজটি করতে সাহায্য করছে।

উদাহরণ-4 : বাজি ফাটার সঙ্গে সঙ্গে শিশুটি চমকে উঠল। এটি হল এক ধরনের প্রতিবর্ত ক্রিয়া (reflex action), যা সে জন্মসূত্রে পেয়ে থাকে এবং এর জন্য পূর্ব অভিজ্ঞতার প্রয়োজন হয় না।

উদাহরণ-5 : এখানে ব্যক্তিটি জানে বা তাকে জানানো হয়েছে তার নাম। এটি পূর্ব অভিজ্ঞতার ফল।

এবারে আমরা দেখব ওপরের উদাহরণগুলির মধ্যে কোন্‌টি শিখন আর কোন্‌টি শিখন নয়।

উদাহরণ 2, 3 এবং 5 হল শিখন। বাকি উদাহরণগুলি কিন্তু শিখন নয়। তাহলে পার্থক্যটা কী? কোন্‌টি শিখন আর কোন্‌টি শিখন নয়? পার্থক্য হল অভিজ্ঞতা (Expe-



rience)। উদাহরণ 2, 3 এবং 5-এ যে কাজগুলি হচ্ছে সেগুলি অভিজ্ঞতার ফলেই সে করতে পারছে। বাকি কাজগুলি কিন্তু অভিজ্ঞতা ছাড়াই করতে পারে। উদাহরণ 1 হল babbling এবং উদাহরণ 4 হল প্রবর্তিত ক্রিয়া যা শিখন নয়। অর্থাৎ, জন্মসূত্রে প্রাপ্ত আচরণ কিন্তু শিখন নয়। শিখন হল অভিজ্ঞতার দ্বারা আচরণের পরিবর্তন। শিখন শুধুমাত্র বিদ্যালয়েই হয়ে থাকে তাও নয়। বিদ্যালয়ের বাইরেও বিভিন্ন অভিজ্ঞতার ফলে শিখন হয়। এই শিখন মানুষের জন্ম থেকে মৃত্যু অবধি হয়ে থাকে। মানুষ ছাড়া অন্যান্য প্রাণীর ক্ষেত্রেও শিখন প্রক্রিয়া ঘটে থাকে।

9.1.1 শিখনের সংজ্ঞা (Definition of Learning)

এবারে আমরা বিভিন্ন মনোবিদের ভাষায় শিখনের সংজ্ঞা বোঝার চেষ্টা করব।

মনে রাখার বিষয়

শিখন : অভিজ্ঞতার প্রভাবে মানুষের আচরণের যে পরিবর্তন হয় তাকে শিখন বলে।

- **Woolfolk**-এর মতে, "Learning occurs when experience causes a relatively permanent change to an individual knowledge and behaviour."। অর্থাৎ, অভিজ্ঞতার কারণে ব্যক্তির জ্ঞান ও আচরণের যে আপেক্ষিক স্থায়ী পরিবর্তন হয়, তা হল শিখন।
- **Santrock**-এর মতে, "Learning can be defined as a relatively permanent influence on behaviour, knowledge and thinking skills, which comes about through experience."। অর্থাৎ, শিখন হল ব্যক্তির আচরণ, জ্ঞান এবং চিন্তন দক্ষতার ওপর আপেক্ষিকভাবে স্থায়ী প্রভাব ফেলা যা অভিজ্ঞতার জন্য হয়ে থাকে।
- **Parson, Hinson & Brown**-এর মতে, "Learning is change in behaviour or capacity acquired through experience."। অর্থাৎ, শিখন হল আচরণের বা দক্ষতার পরিবর্তন যা অভিজ্ঞতার মাধ্যমে অর্জিত হয়।
- **Gates et.al.**-এর মতে, "Learning is the modification in behaviour to meet environmental requirements."। অর্থাৎ, শিখন হল আচরণের পরিমার্জন যা বিভিন্ন চাহিদা পরিপূরণ করে।
- **Hilgard**-এর মতে, "Learning is the process by which an acitivity originates or is changed through reacting to an encountered situation."। অর্থাৎ, শিখন হল এমন একটি প্রক্রিয়া যেখানে কোনো নতুন পরিস্থিতির সম্মুখীন হয়ে এবং ক্রিয়া-প্রতিক্রিয়া করে আচরণের সৃষ্টি হয় বা আচরণের পরিবর্তন হয়।

অতএব আমরা বলতে পারি যে, **শিখন হল আচরণের পরিবর্তন; সেই পরিবর্তন বৌদ্ধিক, সামাজিক, প্রাক্ষোভিক ইত্যাদি সবদিক থেকেই হতে পারে এবং শিখন শুধুমাত্র শ্রেণিকক্ষের অভ্যন্তরে হবে তা নয়, শিখন ব্যক্তির সামগ্রিক পরিবেশ থেকেই হয়।**

9.1.2 প্রক্রিয়াগত দিক দিয়ে শিখনের প্রকৃতি বা বৈশিষ্ট্য (Nature or Characteristics of Learning as a Process)

প্রক্রিয়াগত দিক দিয়ে শিখনের প্রকৃতি হল—

- **শিখন হল ধারাবাহিক প্রক্রিয়া (Learning is a continuous process) :** সকল জীবন্ত প্রাণী ধারাবাহিকভাবে প্রতি মুহূর্তে কোনো-না-কোনো শিখনে নিজেকে নিয়োজিত রাখে। ব্যক্তি জন্ম থেকে মৃত্যুর পূর্ব মুহূর্ত পর্যন্ত শিখন লাভ করে।
- **শিখন হল লক্ষ্য অভিমুখী (Learning is goal directed) :** শিখনে লক্ষ্য স্থির ও নির্দিষ্ট হলে শিখনের কাজ দ্রুত হয়।
- **শিখন অনুশীলন নির্ভর (Learning depends on practice) :** অনুশীলনের মাত্রা বাড়লে শিখনের কাজ দ্রুত হয়।

এ ছাড়াও যদি আমরা বিভিন্ন শিখনতত্ত্ব অনুসারে আলোচনা করি, তবে দেখব চার ধরনের শিখনতত্ত্বে শিখনকে যেভাবে প্রক্রিয়া হিসেবে ব্যাখ্যা করা হয়েছে, তা হল—

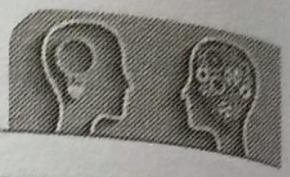
- **আচরণবাদী শিখন তত্ত্ব (Behaviouristic theory of learning) :** এখানে বলা হয়েছে—শিখন হল আচরণ পরিবর্তনের (change in behaviour) প্রক্রিয়া।
- **প্রজ্ঞামূলক শিখন তত্ত্ব (Cognitive theory of learning) :** এখানে শিখনকে অভ্যন্তরীণ মানসিক প্রক্রিয়া হিসেবে বর্ণনা করা হয়েছে। এই তত্ত্বের প্রবক্তাদের মধ্যে কেউ কেউ বলেছেন শিখন হল অন্তর্দর্শন (insight), আবার কেউ বলেছেন শিখন হল তথ্য প্রক্রিয়াকরণ।
- **মানবতাবাদী শিখন তত্ত্ব (Humanistic theory of learning) :** এই ধরনের তত্ত্বে বলা হয়েছে শিখন হল ব্যক্তির ব্যক্তিগত প্রচেষ্টা, যার ফলে সে অন্তর্নিহিত শক্তির পরিপূরণ করতে চায়।
- **সামাজিক শিখন তত্ত্ব (Social learning theory) :** এখানে বলা হয়েছে—শিখন হল সামাজিক পরিস্থিতিতে পর্যবেক্ষণ ও মিথস্ক্রিয়ার প্রক্রিয়া।

9.1.3 ফলাফলগত দিক দিয়ে শিখনের প্রকৃতি বা বৈশিষ্ট্য (Nature or Characteristics of Learning as Outcome)

গ্যাগনে (Gagne) ফলাফলগত দিক দিয়ে চার ধরনের শিখন প্রকৃতির উল্লেখ করেছেন—

(i) শিখনের ফলে বাচনিক জ্ঞানের প্রসার ঘটে।

(ii) শিখনের মাধ্যমে বৌদ্ধিক দক্ষতার বৃদ্ধি ঘটে। যেমন—ব্যক্তির মধ্যে বিভেদীকরণ, মূর্ত ধারণা গঠন, বিমূর্ত ধারণা গঠন, উচ্চ বিন্যাসের নীতি ইত্যাদি বৌদ্ধিক সক্ষমতার বিকাশ ঘটে।



(iii) শিখনের ফলে ব্যক্তি বৌদ্ধিক উদ্ভাবন, প্রয়োগ ও নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হয়।
(iv) শিখনের মাধ্যমে অঙ্গসঞ্চালনমূলক দক্ষতার প্রকাশ ঘটে।

9.1.4 শিখনের পরিধি (Scope of Learning)

আমরা জীবনের প্রথমদিন থেকে মৃত্যুর পূর্ব পর্যন্ত শিখি। সুতরাং, শিখনের পরিধি অত্যন্ত বিস্তৃত। এখানে শিখনের কয়েকটি বিশেষ ক্ষেত্রের কথা উল্লেখ করা হল—

- **জীবনব্যাপী শিক্ষা (Lifelong learning) :** শিখনের ধারণাটির পরিধি যে অত্যন্ত বিস্তৃত তা জীবনব্যাপী শিক্ষা বা Lifelong learning-এর ধারণা থেকে স্পষ্ট বোঝা যায়। জীবনব্যাপী শিখনের ধারণাটি হল চলমান এবং স্বপ্রেষিত। শিখনের এই ক্ষেত্রটি ব্যক্তিকে সক্রিয় নাগরিক হিসেবে গড়ে তোলে।
- **মুক্ত শিক্ষা (Open learning) :** শিখনের আরেকটি উল্লেখযোগ্য পরিধি হল মুক্ত শিক্ষা। মুক্ত শিখনে শিক্ষার্থী স্বইচ্ছাতেই শিখন গ্রহণ করে।
- **শিখন তত্ত্বসমূহ (Learning theories) :** শিখন তত্ত্বসমূহ শিখন নিয়ে আলোচনা বা চর্চা করে। এর বিষয়বস্তু হল মানুষ কীভাবে বা কোন্ পদ্ধতি অবলম্বন করে শেখে, কীভাবে শিখনকে উন্নত করা যায় ইত্যাদি।
- **শিখন বিষয়বস্তু তৈরি (Developing learning materials) :** শিক্ষার্থীদের জন্য যথাযথ শিখন বিষয়বস্তু তৈরির ধারণা পাওয়া সম্ভব 'শিখন'-এর ধারণা থেকে।
- **শিখনের ধরন (Types of learning) :** বিভিন্ন ধরনের শিখন সম্পর্কে জেনে শিক্ষার্থীদের শিখনে সাহায্য করা যেতে পারে।

উল্লিখিত ক্ষেত্রগুলিতে শিখনের ধারণাটির ব্যবহার হয়।