

Transfer of Learning

Unit-4 (1st Half)

Meaning- কোন একটি বিষয়ের শিখন পরবর্তী কোন বিষয় শিখনের ক্ষেত্রে যে প্রভাব বিস্তার করে তাকে বলা হয় শিখনসঞ্চালন। অর্থাৎ কোন একটি বিষয়ে শিক্ষাগ্রহণের পর অপর একটি বিষয় শিখনে গেলে পূর্বের শিখনের ফল পরবর্তী শিখনের ক্ষেত্রে কিছুটা সঞ্চালিত হতে পারে।

According to direction-----

Type- 1) ধনাত্মক (Positive)- কোন বিষয়ের শিক্ষণ পরবর্তী বিষয়ের শিখন সহায়তা করলে সেই প্রভাব বা ফলাফলাকে বলা হয় ধনাত্মকসঞ্চালন। যেমন- *Cox* – এর পরিচয় দেখা গেছে, ল্যাটিন ভাষা শিক্ষার জ্ঞান ল্যাটিন উদ্ভূত ইংরাজি শব্দগুলি দ্রুত আয়ত্ত করতে সহায়তা করে।

2) ঋণাত্মক (Negative)- একটি বিষয়ের শিখন পরবর্তী কোন বিষয়ের শিখন বাধা সৃষ্টি করলে ঋণাত্মক সঞ্চালন ঘটে। ঋণাত্মক সঞ্চালন শিখনে সহায়তা তো করেই না বরং স্মৃতি থেকে তা মুছে দিতে অর্থাৎ ভুলে যেতে সাহায্য করে। এটি দুই প্রকার -

a) পশ্চাদমুখি প্রতিরোধ (Retroactive)- পূর্বজ্ঞান বিষয়ে স্মৃতি যদি পরবর্তীকালে অর্জিত বিষয়ে বাধা সৃষ্টি করে তাকে পশ্চাদমুখি প্রতিরোধ বলে। যেমন- একটি বাংলাকবিতা মুখস্ত করে যদি আরেকটি বাংলা কবিতা মুখস্ত করতে যাই সেক্ষেত্রে পরীক্ষা করে দেখা গেছে প্রথম কবিতা কিছু অংশ ভুলে যাই। এটি হল পশ্চাদমুখি প্রতিরোধ।

b) সম্মুখমুখি প্রতিরোধ (Proactive)- পরবর্তী কালে অর্জিত কোন বিষয়ে স্মৃতি জাগরিত হওয়ার পরে পূর্ববর্তী বিষয়ের জ্ঞান বাধা সৃষ্টি করাকে বলা হয় সম্মুখমুখি প্রতিরোধ।

3) শূন্য সঞ্চালন (Zero)- যদি কোন বিষয়ের শিখন পরবর্তী কোন বিষয়ের শিখনে সহায়তা বা বিরোধিতা কিছুই না করে তখন তাকে শূন্যসঞ্চালন বলে।

According to level – তিনভাগ-

1) অনুভূমিক সঞ্চালন (Horizontal)- একই আচরনজাত পরিবর্তন সৃষ্টিকারি শিখন এক পরিস্থিতি থেকে অন্য পরিস্থিতিতে সঞ্চালন হলে যে শিখনসঞ্চালন ঘটে তাকে অনুভূমিক শিখনসঞ্চালন বলে। সমকর্তিন বিষয় আয়ত্তে সহায়তা করে। এটি দুই প্রকার-

a) পারস্বিক (Lateral)- যদি কোন শিক্ষার্থীকে যোগ ৪ বিয়োগ শেখানো হয় এবং যে class-এ $12-7=5$ বা অন্যান্য বস্তুর ব্যবহারের ক্ষেত্রে বিষয়টি প্রয়োগ করতে পারে।

b) অনুবর্তী (Sequential)- যোগ শেখার জ্ঞান গুণের শিখনকে দ্রুত করে। আজ যে বিষয়ে পাঠদান করা হল তা অধিকতর কঠিন বিষয় আয়ত্ত করতে সহায়তা করে। অর্থাৎ

2) **উল্লম্ব সঞ্চালন (Vertical)**- কোন একটি স্তরের আচরণজাত পরিবর্তন যদি অন্যকোন আপেক্ষাকৃত উচ্চস্তরের আচরণজাত পরিবর্তনকে হ্রাসিত করে তাকে উল্লম্ব শিখন সঞ্চালন বলে। যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগ দেখা ও অনুধাবনের পর কঠিনতর গাণিতিক সমস্যার সমাধান করতে শিক্ষার্থী সক্ষম হয়।

3) **দ্বি-পার্শ্বীয় সঞ্চালন (Bilateral)**- কোন একপার্শ্বে শিখন সংগঠিত হলে তা সাথেসাথে সক্রিয়ভাবে অপরপার্শ্বে সঞ্চালিত হয়। যেমন- ডান হাতে লিখতে শিখলে বাম হাতে তার প্রভাব পড়ে, তবে ডানহাতের মত দ্রুত ও সুন্দর লেখা হয় না।

Characteristics :

1) এক বিষয়ে শিখন অন্য বিষয়ে সঞ্চালিত হতে পারে আবার নাও হতে পারে। অনেক সময় অন্য বিষয়ের শিখনকে ব্যাহত করতে পারে। তবে দেখা গেছে বেশিরভাগ ক্ষেত্রে সঞ্চালনের প্রভাব ধনাত্মক হয়।

2) 100% সঞ্চালন কোথাও হয় না। অর্থাৎ বেশিরভাগ পরিস্থিতিতে শিখনের ধনাত্মক সঞ্চালন হলেও সামগ্রিক সঞ্চালন কোথাও হয় না।

3) সঞ্চালনের পরিমাণ পরিস্থিতি ভেদে পরিবর্তনশীল।

4) সঞ্চালনের পরিমাণ শিক্ষার্থীর বুদ্ধির উপর নির্ভর করে।

5) সঞ্চালন শিক্ষার্থীর আগ্রহ, মানসিক অবস্থার উপর নির্ভর করে।

6) জীবনাদর্শের সঞ্চালন সবথেকে বেশীমাত্রায় সম্ভব হয়।

Inportance:

1) শিক্ষা নয় শিক্ষার্থীরা যে শিক্ষালাভ করে তা বাস্তব জীবনে সঞ্চালিত করতে সহায়তা করে শিখন সঞ্চালন। এর ফলে বিদ্যালয়ে শিক্ষণীয় বিষয়গুলি ব্যবহারিক ও সামাজিক মূল্য এবং বাস্তবজীবনে ঘনিষ্ঠতা শিক্ষার্থীরা উপলব্ধি করতে পারে। অর্থাৎ গাঞ্জে বাস্তবে প্রয়োগ করতে পারে।

2) শ্রেণীকক্ষের দ্বিতীয় বিষয়গুলির উপযোগীতা ও বাস্তব জীবনের সাথে তার সম্পর্ক উপলব্ধি ও প্রয়োগ করতে পারে। অর্থাৎ বাস্তব অভিজ্ঞতা লাভ সহজ হয়।

3) শিখন সঞ্চালন শিক্ষার্থীকে বিষয়ের ভিন্ন ভিন্ন অংশের তুলনার সামগ্রিক বিষয়টির প্রতি মনোযোগী করে। কারণ সামগ্রিক ধারণা ছাড়া সঞ্চালন অসম্ভব। ফলে বিষয় সম্পর্কে যথেষ্ট ধারণা তৈরি হয়।

4) শিখন সঞ্চালন শিক্ষার্থীকে শিখনে সক্রিয় ও আগ্রহী করে তুলতে সক্ষম হয়।

5) শিক্ষার্থীর শিখনের হার বৃদ্ধিতে সহায়ক হয়।

6) কমসময়ে বেশী পরিমাণ শেখা সম্ভব হয়।

Theory of Transfer of Learning:

প্রাচীন মতবাদ – (Traditional Theory)

1) Theory of Mental Facilities (মানসিক শক্তিবাদ) – প্রাচীন মানোবিজ্ঞানীদের মতে মন একটি একক সত্ত্বা যাকে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অংশে ভাগ করা যায় না। তাই কোন অভিজ্ঞতা মানের কোন অংশকে নয় সম্পূর্ণ মনকে প্রভাবিত করে। এই তত্ত্ব অনুসারে মন হল কতগুলি স্বাধীন শক্তি দ্বারা গঠিত। যেমন– স্মৃতিশক্তি, মনোযোগ, কল্পনাশক্তি, ইচ্ছাশক্তি, যুক্তিশক্তি প্রভৃতি। এগুলিকে তারা বলেছেন muscles of mind এবং অনুশীলনের দ্বারা এই শক্তিগুলিকে অধিকতর শক্তিশালী করা যায়। যেমন–ইতিহাস চর্চার দ্বারা স্মরণশক্তির উন্নয়ন সম্ভব।

বর্তমান এই মত পরিত্যক্ত। কারণ– এই মতবাদে যে বিষয়গুলিকে মানসিক শক্তি বলা হয়েছে সেগুলি মানসিক প্রক্রিয়া।

2) Theory of Forman discipline (মানসিক শৃঙ্খলার তত্ত্ব) – এই তত্ত্ব অনুসারে মানের বিভিন্ন শক্তিকে উন্নত করাই হল শিক্ষার উদ্দেশ্য। শিখানের মাধ্যমে মানের বিশেষ বিশেষ শক্তিকে বাড়িয়ে তোলা যায়। স্কুলে বিভিন্ন বিষয় বিশেষ মানসিক শক্তিকে চর্চা করতে এবং তা বৃদ্ধিতে সাহায্য করে। যেমন– জ্ঞানের দ্বারা শিক্ষার্থীর মনোযোগ, যুক্তিশক্তি, নির্ভুলগঠন ক্ষমতা গড়ে উঠে। যা জীবনের অন্যান্য ক্ষেত্রে যেখানে যুক্তিপূর্ণ ভাবে কাজ করার প্রয়োজন হয় সেখানে সহায়তা করে।

এই তত্ত্বের প্রধান ত্রুটি হল এই সীমাহীন সঞ্চালন কোনভাবেই সম্ভব নয়। কোন কোন ক্ষেত্রে এই সঞ্চালন হবে তা এখানে নির্দিষ্ট নয়।

Modern Concept:

1) Theory of Identical Elements (অভিন্ন উপাদান তত্ত্ব)- এই তত্ত্বের প্রবর্তক হলেন মনবিদ **E.L.Thorndike**- এই তত্ত্ব অনুসারে শিখন সঞ্চালন নির্ভর করে উভয় পরিস্থিতির উপাদানের অভিন্নতার উপর। দুই শিখন পরিস্থিতির অভিন্নতা যত বৃদ্ধি পাবে শিখন সঞ্চালনও তত বৃদ্ধি পাবে, আর ভিন্নতা বাড়লে শিখন সঞ্চালন হ্রাস পাবে। Thorndike-এর মতে এই সঞ্চালন নানা প্রকার –

a) বিষয় বস্তুজাত (Substance)- দুটি বিষয়ের মধ্যে বিষয় বস্তুজাত মিল থাকলে শিখন সঞ্চালন ঘটে। তবে যত টুকু মিল থাকবে সঞ্চালনও ততটুকু হবে।

b) পদ্ধতিজাত (Methods)- এই তত্ত্ব অনুসারে দুটি বিষয় শিক্ষাগ্রহণ করার পদ্ধতির মধ্যে যদি সাদৃশ্য থাকে তাহলেও সঞ্চালন ঘটে।

c) **উদ্দেশ্যজাত (Aim)**- দুটি বিষয়ের মত উদ্দেশ্য বা লক্ষ্যজাত সাদৃশ্যের জন্যে শিখন সঞ্চালন ঘটে।

2) **Theory of Generalization** (সামান্যীকরণের তত্ত্ব)- এই তত্ত্বের প্রবর্তন মনবিদ C.H.Judd. তিনি খর্নডাইকের অভিন্ন উপাদান তত্ত্বের সমালোচনা করেছেন। কোন শিখন পরিস্থিতিতে শিক্ষণীয় বিষয়বস্তুর মূল বক্তব্যকে বুঝে নেবার প্রক্রিয়াই হল সামান্যীকরণ। অর্থাৎ, সামান্যীকরণ হল এক ধরনের উপলব্ধি যা নতুন শিখন পরিস্থিতিতে প্রয়োগের সম্ভাবনা বৃদ্ধি করে।

3) **Theory of Transposition** (অভিস্থাপন তত্ত্ব বা পোস্টাল মতবাদ)- পোস্টাল বাদীদের মতে শিখন সঞ্চালন ঘটে দুটি ভিন্ন বিষয়ের সাদৃশ্য নিরূপণ ও তাদের সামান্যীকরণের ফলে। অর্থাৎ, কোন একটি শিখন পরিস্থিতিকে সামগ্রিকভাবে বিবেচনা করে অন্তর্দৃষ্টি বা সামান্যীকরণের মাধ্যমে কোন সমস্যা সমাধানের পদ্ধতি আবিষ্কৃত হয় তখন শিখন সঞ্চালন হয়।

Education and Transfer of learning:

1) শ্রেণীকক্ষের বিষয়বস্তু এবং বাস্তব জীবনের সাথে তার সম্পর্ক সম্বন্ধে শিক্ষার্থীকে অবহিত করতে হবে।

2) কোন বিষয় শিক্ষার সময় শিক্ষার্থী যাতে ঐ বিষয়টি বিভিন্ন অংশের উপর মন না দিয়ে সামগ্রিক ভাবে বিষয়টি উপলব্ধি করে তেমন শিক্ষা কৌশল প্রয়োগ করতে হবে।

3) শিক্ষার্থীরা যাতে বাস্তব অভিজ্ঞতার মধ্যে দিয়ে শিক্ষা লাভ করে তার জন্য হাতেনাতে অভিজ্ঞতা অর্জনের ব্যবস্থা করতে হবে। কারণ হাতেনাতে যে অভিজ্ঞতা অর্জিত হয় তা শ্রেণীকক্ষ থেকে বাস্তব জীবনে সঞ্চালিত হবার সম্ভাবনা বেশি থাকে।

4) উপযুক্ত শিক্ষাসহায়ক উপকরণ ব্যবহার করতে হবে।

5) সঞ্চালন দ্রুত করার জন্য শিক্ষক-শিক্ষার্থীর পারস্পরিক আলোচনার সুযোগ সৃষ্টি করবেন।

6) বিভিন্ন পাঠ্যবিষয়ের মধ্যে যে একটি স্বাভাবিক সম্পর্ক রয়েছে তা শিক্ষার্থীদের সামনে তুলে ধরতে হবে।