

## লনামূলক বৈশিষ্ট্যাবলী

| প্রাথমিক বাণ্যকাল   | প্রাথমিক কৈশোর   | প্রাথমিক কৈশোর  |
|---|--|---|
| <p>সময়কাল :<br/>9 থেকে 11 বছর</p>  | <p>সময়কাল :<br/>11 বা 12 থেকে 14 বছর</p>  | <p>সময়কাল :<br/>15 থেকে 18 বা 21 বছর</p>   |
| <p>দৈহিক বিকাশ :<br/>দৈহিক বিকাশের হার কম। দেহের নিম্নাঙ্গের বিকাশের হার বেশী থাকে। মস্তিষ্কের বিকাশ পরিপূর্ণ হয়।</p>  | <p>দৈহিক বিকাশ :<br/>অস্থি ও পেশী তন্ত্রের দ্রুত বিকাশ, দৈর্ঘ্য বৃদ্ধি, যৌন অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের বৃদ্ধি, গলার স্বরের পরিবর্তন। যৌন গ্রন্থির বিকাশ।</p>   | <p>দৈহিক বিকাশ :<br/>দৈহিক বিকাশের হার কমতে থাকে এবং পূর্ণতা লাভ করে। যৌন গ্রন্থির ক্রিয়া নিয়মিত হয়।</p>   |
| <p>মানসিক বিকাশ :<br/>আগ্রহের বিস্তৃতি, মনো-যোগের পরিসরের বিস্তৃতি, ঐতিহাসিক, বৈজ্ঞানিক ও প্রাকৃতিক ঘটনার প্রতি কৌতূহল দেখা যায়। ভবিষ্যৎ চিন্তা করে কাজ করে। চিন্তন ও যুক্তি শক্তি অর্পণ থাকে।</p> | <p>মানসিক বিকাশ :<br/>মানসিক বিকাশের হার অপেক্ষাকৃত কম। আগ্রহের বিষয়বস্তু স্থায়িত্ব লাভ করতে আরম্ভ করে। চিন্তার সময় ঘটতে, যুক্তি করার প্রবণতা দেখা দেয়, বিমূর্ত ধারণা গঠনের ক্ষমতার বিকাশ হয়।</p> | <p>মানসিক বিকাশ :<br/>বৌদ্ধিক কাজ করার ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়, বিমূর্ত চিন্তনের ক্ষমতা পূর্ণতা লাভ করে। কৌতূহল ও আগ্রহের বিষয়বস্তু, স্থায়ীরূপ গ্রহণ করে। সব সময় বিচার বিবেচনা করে অভিজ্ঞতা অর্জন করার প্রবণতা লক্ষ্য করা যায়।</p> |

সামাজিক বিকাশ :

সামাজিক প্রতিক্রিয়ার ক্ষেত্র বৃদ্ধি পায়। সম্পী-সাথীদের প্রতি সমবেদনা সহযোগিতার মনোভাব বিকাশ। প্রতিবন্ধিতাও এই সময়ে লক্ষ্য করা যায়।

সামাজিক বিকাশ :

সামাজিক বৈশিষ্ট্যগুলো স্থায়িত্ব লাভ করতে আরম্ভ করে। দলগত ভাবে খেলাধুলা করতে ভালবাসে তবে, বেশীদিন একই দলে থাকতে পারে না। প্রাথমিক ভাবে নীতিবোধ জাগ্রত হয়।

সামাজিক বিকাশ :

দলগত আনুগত্য খুব বেশী প্রবল হয়। এই সময়ের বন্ধুত্ব বহুদিন স্থায়ী হয়। এই সময়ের সামাজিক আচরণ বয়স্কদের মত হয়। নৈতিক মানও উন্নত হয়।

সামাজিক বিকাশ :

সহজে অন্যের সঙ্গে মিশতে পারে না। বাবা-মায়ের উপর নির্ভরশীল হয়। ব্যক্তিপূজার প্রবণতা লক্ষ্য করা যায়। এই স্তরের শেষের দিকে আকর্ষণ বাড়ে।

**Unit – 3: Great Educators (20 Hours)**

- a. R. N. Tagore,  
b. F. W. A. Froebel

**Selected References:**

- Aggarwal, J.C & Gupta, S. (2008); *Great Philosophers and Thinkers on Education*, Shipra Publications, New Delhi.
- Aggarwal, J.C. (2008); *Theory and Principles of Education Philosophical*, Vikash Publishing House, New Delhi.
- Bandyopadhyay, A (2005); *SikshaDarshan O SikshaNeeti*, B.B.KunduGrandson,Kolkata.
- Ghanta, R. and Das, B.N. (2006); *Foundations of Education*, Neelkamal Publishers Pvt.Ltd.,New Delhi.
- Ghosh, S (2010); *SiksharDarshanikBhitti*, Banerjee Publishers, Kolkata.
- Halder, G. & Sharma, P. ;*ShikshaTatta O ShikshaNiti*, Banerjee Publishers,Kolkata.
- Mondal, J. (2008); *Sikshadarshan O Sikshabijnan*, Calcutta University.
- Pal, A.K. (2013); *SikshaDarshanarRuprekha*, Classic Books; Calcutta.
- Pathak, R.K. (2009); *Philosophical and Sociological Foundations of Education*, Kanishka Publishers Distributors, New Delhi.
- Purkait, B. R. (1995); *Great Educators and their Philosophies*, New Central Book Agency, Kolkata.
- Purkait, B.R. (2000); *Principles and Practices of Education*, New Central Book Agency, Kolkata.
- Roy, S. (2007); *SikshaTatwa O SikshaDarshan*, Soma Book Agency, Calcutta.

**DSC 1B (EDCGCOR01T) / GE 2(EDCHGEC02T) Psychological Foundation of Education****6 credits****Full Marks-75****Unit 1: Introduction to Educational Psychology**

- a. Relationship between Psychology and Education  
b. Educational Psychology- concept, nature of Educational Psychology & contribution of Educational Psychology

**Unit 2: Psychology of Human Development and Education**

- a. Human Development – concept, principles, types and stages.  
b. Concept of Physical, Motor, Cognitive, Moral development and its significance in Education

**Unit 3: Attention & Memory**

- a. Concept, nature and determinants of Attention  
b. Concept and process of Memorisation, causes of forgetting.

**Selected References:**

- Adhikari, S.R. – *SikshayMonobidya*, Classique Books, Kolkata.
- Aggarwal, J.C.- *Essentials of Educational Psychology*, Vikash Publishing house Pvt. Ltd.
- ArunGhosh-*Shiksha-ShraiMonobigyan*; *Educational Enterprises*, Kolkata

সূচনা

পূর্ববর্তী অধ্যায়ে উল্লেখ করেছি, মানুষের জীবনের বিকাশের ধারা এক অবিচ্ছিন্ন গতিতে এগিয়ে চলে। আমরা তার জীবনের বিভিন্ন দিকের বিকাশ সম্পর্কে পৃথক পৃথক ভাবে আলোচনা করেছি। কিন্তু মানুষের জীবনে তার স্বরূপ কি রকম, সে সম্বন্ধেও কিছু আলোচনা করার দরকার। তার দৈহিক, মানসিক, প্রক্ষেপিক এবং সামাজিক বিকাশ, কিভাবে ব্যক্তিজীবনে সামগ্রিক রূপ গ্রহণ করে, সে সম্পর্কে পরিপূর্ণ আলোচনার প্রয়োজন আছে। ব্যক্তিজীবনে প্রতি মুহূর্তে পরিবর্তন হচ্ছে। তাই এ সম্পর্কে আলোচনা করতে হলে, সামগ্রিকভাবে ব্যক্তিজীবনের অনুশীলন প্রয়োজন। কিন্তু এই ধরনের আলোচনা এত দীর্ঘ হবে যে, তার থেকে বিকাশের ধারা সম্পর্কে একটি সর্বাঙ্গীণ ধারণা পেতে অসুবিধা হবে। তাই মনোবিদগণ ব্যক্তিজীবনের বিকাশকে অনুশীলন করার জন্য বয়স ও বিকাশমূলক বৈশিষ্ট্যের দিক থেকে তাকে কয়েকটা স্তরে (Stage) ভাগ করেছেন। শুধুমাত্র আলোচনার সুবিধার জন্য বলে, এই স্তর-বিভাগের মধ্যে মনোবিদগণের মতপার্থক্য লক্ষ্য করা যায়। কেউ তার জীবনকে বয়ঃক্রম অনুযায়ী ভাগ করেছেন, আবার কেউ তার জীবনকে শিক্ষাক্রম অনুযায়ী ভাগ করেছেন। মনোবিদ পিকুনাস (J. Piikunas) যে স্তর-বিভাগ করেছেন তা যেমন পরিপূর্ণ, তাৎপর্যপূর্ণও বটে। তিনি মানুষের জীবন-বিকাশের ধারাকে বয়সানুযায়ী দশটি স্তরে ভাগ করেছেন। যেমন—

॥ এক ॥ প্রাক্-জন্মস্তর (Prenatal stage)—প্রথম গর্ভসঞ্চারণের পর থেকে ভূমিষ্ঠ হওয়ার পূর্বমুহূর্ত পর্যন্ত জীবনের যে অবস্থা ও বিকাশ, তাকে এই স্তরের অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

॥ দুই ॥ সদ্যোজাত স্তর (Neonatal stage)—জন্মের পর থেকে প্রথম চার সপ্তাহকে এই স্তর হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে।

॥ তিন ॥ প্রথম শৈশবের স্তর (Early infancy)—এক মাস বয়স থেকে দেড় বছর কাল পর্যন্ত অবস্থা।

॥ চার ॥ শৈশবের শেষ স্তর (Late infancy)—দেড় বছর বয়স থেকে আড়াই বছর বয়স পর্যন্ত বিকাশ-কালকে এই স্তরের অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

॥ পাঁচ ॥ প্রাথমিক বাল্য-স্তর (Early childhood)—আড়াই বছর বয়স থেকে পাঁচ বছর বয়স পর্যন্ত।

॥ ছয় ॥ মাধ্যমিক বাল্য-স্তর (Middle childhood)—পাঁচ বছর থেকে ন' বছর বয়স পর্যন্ত।

॥ সাত ॥ প্রান্তীয় বাল্যস্তর (Late childhood)—নয় থেকে বার বছর বয়স পর্যন্ত।

॥ আট ॥ যৌবনাগমের স্তর (Adolescence)—বার থেকে একুশ বছর বয়স পর্যন্ত।

॥ নয় ॥ প্রাপ্তবয়স্ক স্তর (Adult-hood)—একুশ থেকে সত্তর বছর বয়সকালকে এই স্তরের অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

॥ দশ ॥ বার্ধক্য (Senescence)—সত্তর বছরের পরের জীবনকালকে।

পিকুনাস (Piikunas) এই স্তরের মধ্যেও আরও কিছু কিছু ভাগ করেছেন। কিন্তু এত বিশদ ভাগ আমাদের আলোচনার ক্ষেত্রে বিশেষ কিছু প্রয়োজনে আসবে না। বিখ্যাত শিক্ষাবিদ আর্নেস্ট জোনস (Earnest Jones) জীবন-বিকাশের ধারাকে চারটি স্তরে ভাগ করেছেন— ॥ এক ॥ শৈশব (Infancy)—পাঁচ বছর পর্যন্ত। ॥ দুই ॥ বাল্য (Childhood)—বার বছর বয়স পর্যন্ত। ॥ তিন ॥ যৌবনাগমন বা কৈশোর (Adolescence)—আঠার বছর বয়স পর্যন্ত। ॥ চার ॥ প্রাপ্ত বয়স (Maturity)—আঠারো বছর বয়স থেকে পরবর্তী কাল।

আরও বিভিন্ন মনোবিদ বিভিন্নভাবে এই স্তর-বিভাগ করেছেন। তাঁদের এই স্তর-বিভাগের মধ্যে যথেষ্ট

## শিক্ষা ও মনোবিদ্যার সম্পর্ক (Relation Between Education and Psychology)

৭

মতন

শিক্ষার সঙ্গে মনোবিদ্যার (Educational Psychology) বিষয়বস্তু অনুরূপ নয়। তার জন্য পৃথক আর আলোচনা আছে বলে অনেক মনে করেন না। কিন্তু এখানে উল্লেখ করার মর্যকার শিক্ষা-মনোবিদ্যা বর্তমানে নিজ বৈশিষ্ট্যে জ্ঞানের একটা পৃথক ক্ষেত্র এবং বিশেষ উদ্দেশ্যসূচী জ্ঞান আমরা সেখান থেকে পেতে পারি। সুতরাং শিক্ষার উপর তার প্রভাব স্বাভাবিক। শিক্ষার (Education) কাজকে শিক্ষা-মনোবিদ্যা কিভাবে সহায়তা করবে, তার আলোচনা আমরা অতিরিক্ত (Additional) মনে করতে পারি। কিন্তু অন্যদিকে মনোবিদ্যা (Psychology) মানুষের বিরাট কর্মক্ষেত্র জুড়ে তার জাল বিস্তার করেছে। মানুষের আচরণের সামগ্রিক দিক নিয়ে সেখানে আলোচনা করা হয়েছে, তা শিক্ষাক্ষেত্রে যেমন প্রযোজ্য, তেমনি মানুষের অন্যান্য কর্মক্ষেত্রেও প্রযোজ্য। তা ছাড়া, মানুষের আচরণকে সীমাবদ্ধ গভীর মধ্যে বেঁধে রাখা যায় না। একটি আমার খাওয়ার জন্য যে ছেলে গাছে লি মারলো, তার সেই আচরণকে—সাধারণ মনোবিদ্যার (General Psychology) শিক্ষা-মনোবিদ্যার (educational Psychology), অপরাধমূলক মনোবিদ্যার (Criminology) যে কোন একটির দিক থেকে বিশ্লেষণ করতে পারি। তাই শিক্ষা-মনোবিদ্যার প্রকৃতি বিশ্লেষণ করতে গিয়ে আমরা বলেছি সেখানে অন্যান্য জ্ঞান অনুপ্রবেশ করেছে। তাই শিক্ষা ও শিক্ষা-মনোবিদ্যার সম্পর্কের চেয়েও আমাদের কাছে আরও গুরুত্বপূর্ণ হল শিক্ষা (Education) এবং সামগ্রিকভাবে মনোবিদ্যার (Psychology) সম্পর্ক। এখানে 'মনোবিদ্যা' বলতে আমরা সাধারণ মনোবিদ্যা (General Psychology) ও তার অন্যান্য শাখাকে একত্রে দেখছি।

শিক্ষা-বিজ্ঞানের (Education) সঙ্গে মনোবিদ্যার (Psychology) সম্পর্ক খুবই নিবিড়। এই সম্পর্কের স্বরূপ প্রকাশ করতে হলে বিশদ আলোচনা প্রয়োজন। আলোচনার সুবিধার জন্য আমরা বিষয়বস্তুকে দুটো দিক থেকে বিবেচনা করতে পারি। প্রকৃত পক্ষে, মনোবিদ্যা শিক্ষা-বিজ্ঞানকে নানা দিক থেকে প্রভাবিত করেছে। বিজ্ঞানের অন্য কোন ক্ষেত্রে এত বেশী পারস্পরিক সম্পর্ক দেখা যায় না। এই প্রভাবের ক্ষেত্র দুটো। শিক্ষা-বিজ্ঞানের দুটো দিক আছে—**তাত্ত্বিক দিক** (Theoretical aspect) এবং **ব্যবহারিক দিক** (Practical aspect)। মনোবিদ্যাও শিক্ষাক্ষেত্রে ঐ দু'দিক থেকে অনুপ্রবেশ করেছে এবং তাকে প্রভাবিত করেছে। এখন পৃথক পৃথক ভাবে আমরা এই দুটো দিকের প্রভাব সম্পর্কে আলোচনা করব।

### শিক্ষার তাত্ত্বিক দিকের উপর মনোবিদ্যার প্রভাব Influence of Psychology on the

#### Theoretical Aspects of Education

শিক্ষার  
উদ্দেশ্য  
ও  
মনোবিদ্যা

মূলগত উদ্দেশ্যের দিক থেকে এই দুই বিজ্ঞানের শাখার মধ্যে কোন পার্থক্য নেই। শিক্ষার উদ্দেশ্য হল ব্যক্তিমূলের বিকাশ সাধন করা। আর সেই উদ্দেশ্য সাধনের জন্য শিক্ষাক্ষেত্রে শিক্ষক বা যে কোন শিক্ষাকর্মী 'মন' বা আচরণের অনুশীলন করা, সে সম্পর্কে সাধারণ নিয়মাবলী আবিষ্কার করা। সুতরাং, শিক্ষক এবং মনোবিদ্যে এদের দুজনেরই অনুশীলনের বিষয়বস্তু এক (মন বা আচরণ); দুজনের উদ্দেশ্যও এক (মানব-কল্যাণ)। সুতরাং বলা যেতে পারে অধ্যয়নের বিষয়বস্তু (Subject Matter) এবং উদ্দেশ্যের (Object) দিক থেকে শিক্ষা-বিজ্ঞান ও মনোবিদ্যা অঙ্গাঙ্গিতাবে জড়িত।

আধুনিক  
শিক্ষার  
তাৎপর্য ও  
মনোবিদ্যা

আধুনিক শিক্ষাকে বলা হয় **শিশুকেদিক শিক্ষা**। শিক্ষার বিভিন্ন উপাদানগুলোর মধ্যে আধুনিক যুগে শিক্ষার্থীর (Educand) উপর বিশেষ গুরুত্ব দেওয়া হচ্ছে। এই গুরুত্বের তাৎপর্য হল শিক্ষার্থীর নিজস্ব ক্ষমতা, আশা-আকাঙ্ক্ষা, প্রবণতা ইত্যাদি সব বিবেচনা করে তাকে শিক্ষা দিতে হবে। সুতরাং শিক্ষা দেওয়ার পূর্বে

শিক্ষার্থীকে ভাল করে জানার প্রয়োজন। শিক্ষার্থীকে জানার অর্থ শিক্ষার্থীকে বৈজ্ঞানিক ভিত্তিতে অনুশীলন করা। কোন মানুষকে বৈজ্ঞানিক ভিত্তিতে অনুশীলন করা মনোবিদ্যার নামান্তর মাত্র। বিশেষ করে শিশুদের অনুশীলনের জন্য মনোবিদ্যার যে শাখা আছে, শিশু মনোবিদ্যা (Child Psychology) তার সঙ্গে এর কোন পার্থক্য নেই। সুতরাং শিক্ষার আধুনিক ভাবধারা তাকে মনোবিদ্যার আরও কাছাকাছি নিয়ে চলে এসেছে।

মনোবিদ্যা আধুনিক শিক্ষার উপাদানগুলোর নব মূল্যায়নে সহায়তা করেছে। এ ছাড়া, মনোবিদ্যার বিশেষ যে শাখা (শিক্ষা-মনোবিদ্যা) শিক্ষাকারীরা আচরণ অনুশীলন করে তার সঙ্গে শিক্ষা-বিজ্ঞানের সম্পর্ক সম্বন্ধে আমরা বিশদভাবে আলোচনা করেছি। শিক্ষার উদ্দেশ্য-স্থাপনে, শিক্ষা-পদ্ধতি নির্বাচনে, শিক্ষার্থীর বিকাশের ধারা অনুশীলনে, শিক্ষাক্ষেত্রে অন্যান্য সব রকম সমস্যা সমাধানে, শিক্ষা-মনোবিদ্যা শিক্ষাকে সাহায্য করে। শিক্ষা-মনোবিদ্যার বিভিন্ন তথ্য, শিক্ষা-বিজ্ঞানীদের (Educationalist) শিক্ষার সার্থক আদর্শ স্থাপনে সহায়তা করে। এক কথায়, শিক্ষা-মনোবিদ্যা শিক্ষার যে কোন রকম সমস্যা সমাধানে সহায়তা করে। মনোবিদ্যার এই শাখার মাধ্যমে শিক্ষা এবং মনোবিদ্যা বিশেষভাবে সংযুক্ত হয়েছে।

আরও বলা যেতে পারে, আধুনিক শিক্ষাচিন্তায় বিদ্যালয়ের (School) যে নতুন ধারণার প্রবর্তন করা হয়েছে, তাতেও আমরা মনোবিদ্যার একটা বিশেষ শাখার প্রভাব দেখতে পাই। এই আধুনিক ধারণা অনুযায়ী বিদ্যালয়কে সমাজের প্রতিচ্ছবি হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে। শিক্ষাবিদগণ মনে করেন, আদর্শ সমাজ-পরিবেশের মধ্যেই সার্থক শিক্ষা সম্ভব। শিক্ষার্থীরা বিদ্যালয়রূপ সমাজের মধ্যে, দৈনন্দিন কাজের মধ্য দিয়ে জীবনের জন্য প্রয়োজনীয় আচরণধারাগুলো গ্রহণ করবে। বিদ্যালয় সম্পর্কে এই প্রগতিশীল ধারণা সমাজ-মনোবিদ্যার (Social Psychology) জ্ঞানের উপর প্রতিষ্ঠিত।

আধুনিক শিক্ষার আর একটি গুরুত্বপূর্ণ তাত্ত্বিক ধারণা হল, সক্রিয়তাবাদ (activity principle)। শিক্ষাবিদগণ মনে করেন, আত্ম-সক্রিয়তাই একমাত্র শিক্ষার পদ্ধতি। অর্থাৎ, শিশুকে কাজের মধ্য দিয়ে শেখাতে হবে। যে কাজ সে যাতাবিকভাবে করতে ভালবাসে, সেগুলোকেই শিক্ষার মাধ্যম হিসাবে গ্রহণ করতে হবে। খেলাভিত্তিক শিক্ষাও (Playway principle) এরই নামান্তর। শিক্ষার এই তত্ত্বও মনোবিদ্যার জ্ঞানের উপর প্রতিষ্ঠিত। মনোবিদ্যার মনে করেন, শিশুর স্বাভাবিক প্রবণতার প্রকাশকে ব্যাহত করে কোন কাজ করা যায় না। তার ফলে নানারকম মানসিক জটিলতার সৃষ্টি হয়।

সুতরাং শিক্ষার মধ্যে যা কিছু আধুনিক, তা সবকিছু মনোবিদ্যার প্রভাবে হয়েছে। তাই বিংশ শতাব্দীর শিক্ষা-বিজ্ঞানের দিকে তাকালে মনে হয়, পেস্টলোৎস্কীর সেই স্বপ্ন 'I want to psychologize Education' সার্থক হয়েছে। মনোবিদ্যা শিক্ষার সমস্ত আধুনিক তত্ত্বকে এমনভাবে প্রভাবিত করেছে যে, এই দুই বিজ্ঞানের মধ্যে অনেক সময় পার্থক্য করা মুশকিল হয়ে পড়ে।

### শিক্ষার ব্যবহারিক দিকের উপর মনোবিদ্যার প্রভাব

#### Influence of Psychology on the Practical Aspects of Education

শিক্ষার ব্যবহারিক দিকের উপর মনোবিদ্যার প্রভাবের কথা বলতে গিয়ে প্রথম আমরা পদ্ধতির কথা উল্লেখ করব। আধুনিক শিক্ষা-পদ্ধতির কতকগুলো বৈশিষ্ট্য আছে।

প্রথমতঃ □ এই পদ্ধতিতে বিশেষভাবে শিক্ষার্থীদের ইন্ড্রিয়গুলিকে সক্রিয় করে জ্ঞান দিতে বলা হয়েছে। আধুনিক শিক্ষাবিদগণ মনে করেন, একই সঙ্গে যত বেশী সংখ্যক ইন্ড্রিয়কে উত্তেজিত করা যাবে জ্ঞান তত সাপেক্ষ হবে। এই তত্ত্ব মনোবিদগণের দ্বারা পরীক্ষিত। এই পরীক্ষিত জ্ঞানকে শিক্ষাক্ষেত্রে প্রয়োগ করে শিক্ষাবিদগণ তাঁদের শিক্ষাদানের পদ্ধতিকে সার্থক করে তুলেছেন।

দ্বিতীয়তঃ □ আধুনিক শিক্ষণ-পদ্ধতির মূলে একটি নীতি কাজ করছে, তা হল শিক্ষণের কাজ জ্ঞান বিভরণ করা নয়, শিক্ষার্থীদের জ্ঞান আহরণে সহায়তা করা। তাই এই পদ্ধতিতে শিক্ষার্থীদের ধারাবাহিক প্রশ্ন (Graded question) করা হয় এবং তার মধ্য দিয়ে বিষয়বস্তু উপস্থাপন করা হয়। এই পদ্ধতিও মনোবিদ্যাসম্মত। তাই এর সঞ্চারনাম হল মনোবিদ্যাসম্মত পদ্ধতি (Psychological method)।

শিক্ষা-  
পদ্ধতি  
ও  
মনোবিদ্যা

বিদ্যালয়ের  
ধারণা ও  
মনোবিদ্যা

সক্রিয়তাবাদ  
ও  
মনোবিদ্যা

আলোচনা

পদ্ধতি



মনোবিদ্যা:

১. ধুনিক

গড়ে

পাঠ-

জঙ্ক

পর

তি

গ

ই

ব

এই মনস্তত্ত্ববোধ বা একান্ত্রাবোধ জাগানোর জন্য বিদ্যালয়ে নানারকম পরিকল্পনা গ্রহণ করা হচ্ছে।

সবশেষে নৈশদিন কাজ করতে গিয়ে শিক্ষকগণ শ্রেণীকক্ষে নানারকম সমস্যার সম্মুখীন হন।

মনোবিদ্যার জ্ঞান এই ধরনের বিভিন্ন সমস্যাকে সমাধান করতে তাঁদের সাহায্য করে। এইসব সমস্যার মধ্যে

বিশেষভাবে শিক্ষার্থীদের অপসঙ্গতিমূলক আচরণ (Maladjust behaviour) প্রধান। এই ধরনের

অস্বাভাবিক আচরণকে শাসনের দ্বারা দূর করা যায় না। এদের আসল কারণ খুঁজে বের করতে হবে, এবং

সেই সব কারণ দূর করতে হবে। কোন ছেলে হয়তো সঙ্গীসাধীদের খুব মারধোর করে। তার আচরণ দূর

করতে হলে তার মর্থ্যকার আগ্রাসী মনোভাবের (Aggressive attitude) কারণকে দূর করতে না পারলে,

তা কখনই সম্ভব হবে না। কোন ছাত্রের পেশিল বা কলাম মুখে দেওয়ার অভ্যাস আছে। সেই অভ্যাসকে

দূর করতে হলে তার এই আচরণের মনোবিদ্যাসম্মত কারণ কি, তা খুঁজে বের করতে হবে। এমনি নানা রকম

আচরণমূলক সমস্যা শিক্ষককে সমাধান করতে হয় শ্রেণীকক্ষে, আর তার জন্য তিনি মনোবিদ্যার জ্ঞান

প্রয়োগ করেন। তা ছাড়া, শিক্ষার্থীদের মধ্যে কোনরকম মানসিক অসুস্থতা থাকলে তারা ঠিকমত পড়াশোনা

করতে পারে না। সে সব ক্ষেত্রে অস্বাভাবিক মনের জন্য যে মনোবিদ্যার শাখা (Abnormal

Psychology), তার জ্ঞান শিক্ষকের থাকলে তাদের চিকিৎসার জন্য অন্যত্র সরিয়ে দিতে পারেন। এই

ধরনের ছাত্র শ্রেণীকক্ষের পড়াশোনার উপযোগী আবহাওয়া সৃষ্টিতে ব্যাঘাত সৃষ্টি করে। পাঠদান করতে

গিয়ে শিক্ষককে ছাত্রদের মনোযোগ আকর্ষণ করা নিয়ে এবং আগ্রহ সৃষ্টি করা নিয়ে অনেক সময় অসুবিধায়

পড়তে হয়। মনোবিদ্যার জ্ঞান তাকে এ ব্যাপারে সহায়তা করতে পারে। আধুনিক শিক্ষা-ব্যবস্থায়,

শিক্ষার্থীদের পাঠে মনোযোগ ও আগ্রহ সৃষ্টি করার জন্য যে সব কৌশলের কথা বলা হয়েছে, তা মনোবিদ্যার

পরীক্ষিত জ্ঞানের উপর ভিত্তি করেই নির্বাচন করা হয়েছে।

সুতরাং এই আলোচনা থেকে আমরা সামগ্রিকভাবে এই সিদ্ধান্তে আসতে পারি, মনোবিদ্যা শিক্ষা-

বিজ্ঞানকে পরিপূর্ণভাবে সবদিক থেকে প্রভাবিত করেছে। কিন্তু এই থেকে আমরা সিদ্ধান্ত করতে পারি না

যে, শিক্ষা-বিজ্ঞান ও মনোবিদ্যার কাজ এক। শিক্ষার সমস্ত স্তরে মনোবিদ্যা পৌঁছতে পারে না। বিশেষ করে

শিক্ষার উদ্দেশ্য বা লক্ষ্য নির্ধারণের ক্ষেত্রে মনোবিদ্যার কোন হাত নেই। শিক্ষা-সামনিকগণ (Educational

Philosophers) যে ভাবে লক্ষ্য স্থাপন করবেন সে লক্ষ্যে পৌঁছানোর উপায় মাত্র মনোবিদ্যা দিতে পারে।

সুতরাং, আদর্শ স্থাপনের ব্যাপারে মনোবিদ্যার ক্ষমতা সীমিত। সে ব্যাপারে তাঁকে শিক্ষাদর্শনের

(Educational Philosophy) উপর নির্ভর করতে হয়। শিক্ষাবিদ রায়বার্ন (Ryburn) তাই মন্তব্য

করেছেন, "মনোবিদ্যা আমাদের চালক নয়, বরং তাকে আমাদের আজ্ঞাবহ বলা যেতে পারে। শিক্ষার লক্ষ্য

নির্ধারণে তার কোন ক্ষমতা নেই। সে কাজ নীতি-বিজ্ঞান বা দর্শন করে থাকে।" কিন্তু একবার বিশেষ কোন

লক্ষ্য স্থাপন করলে মনোবিদ্যা তার বৈজ্ঞানিক বিশ্লেষণ দ্বারা বলে দিতে পারে সে লক্ষ্যে আমরা আদৌ

পৌঁছতে পারব কিনা; বা সে লক্ষ্যে পৌঁছানোর পন্থা কি। তা ছাড়া মনোবিদ্যার জ্ঞানকে শিক্ষাক্ষেত্রে প্রয়োগের

আর একটি অসুবিধা হল, তার সব তথ্য পরীক্ষিত নয়; বা সব তথ্য সামগ্রিকভাবে মানুষের আচরণের ক্ষেত্রে

প্রযোজ্য নয়। শিশু মনোবিদ্যার (Child Psychology) জ্ঞানকে অপরিবর্তিতভাবে ব্যঙ্গদের ক্ষেত্রে প্রয়োগ

করতে গেলে অনেক অসুবিধা দেখা দেবে। এর বিপরীত প্রচেষ্টাও অনেক সময় মারাত্মক হতে পারে।

দ্বাস্বাভাবিক মনকে অনুশীলন করে যে জ্ঞান পাওয়া গেছে, তাকে সুস্থ-স্বাভাবিক মানুষের ক্ষেত্রে প্রয়োগ

করতে গেলেও অনেক সময় অসুবিধায় পড়তে হবে। সুতরাং শিক্ষাক্ষেত্রে মনোবিদ্যার গুরুত্ব আছে ঠিকই,

তবে তা প্রয়োগের ব্যাপারে আমাদের যথেষ্ট সতর্ক হতে হবে।



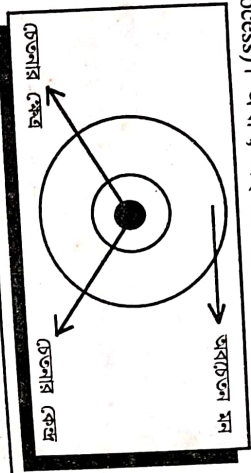
আমরা সাধারণ অর্থে মনোযোগ কথাকে এমনভাবে ব্যবহার করি, যাতে মনে হয় এটি যেন মনের একটি গুণ। প্রাচীনকালে, মানসিক শক্তিতে (Mental faculty) বিদ্যমান মনোবিদগণ এই অর্থেই মনোযোগ কথটি ব্যবহার করতেন। তাঁদের ধারণা ছিল মন কতকগুলি ক্ষমতার সমষ্টি। স্মরণ ক্ষমতা, বিচার ক্ষমতা ইত্যাদির মত মনোযোগও এক ধরনের ক্ষমতা। তাঁরা আরো বিশ্বাস করতেন অনুশীলনের দ্বারা এর বিকাশ করা সম্ভব। কিন্তু পরবর্তীকালে, মনোবিদগণ মানসিক শক্তিবাদকে সম্পূর্ণরূপে নাকচ করে দিয়েছেন। সুতরাং সেইসঙ্গে মনোযোগের এই ধারণাকেও বর্জন করা হয়েছে। কিন্তু মনোযোগ কি, তা সঠিকভাবে বলাও খুব মুশকিল। বিখ্যাত ফ্রান্সী মনোবিদ রিচর্ডে (Ribot) বলেছেন, অনুভূতির প্রকাশমূলক দিক হল মনোযোগ (Emotive process translated into action)। কিন্তু 'মনোযোগ' বলতে আমরা কখনই প্রকাশ্যমূলক আচরণকে (Emotional behaviour) বুঝি না। মনোযোগ আচরণ নয়। মনোযোগ যেন মনের গুণ নয়, তেমনি বাহ্যিক আচরণও নয়। অনেক মনোবিদ মনোযোগকে সংবেদনের তীব্রতা (Intensification of sensory impression) হিসেবে বিবেচনা করেছেন। কিন্তু, আধুনিক মনোবিদগণ মনোযোগকে মনের একটি ক্রিয়া বা তাকে মনোযোগ প্রক্রিয়া (Act of attending) হিসেবে বিবেচনা করেছেন।

'মনোযোগ' কথার অর্থ হল মনকে একান্তভাবে যুক্ত করা। সাধারণতঃ 'মনোনিবেশ' কথটির সমার্থক হিসেবে ব্যবহার করে থাকি। অর্থাৎ, 'মনোযোগ' বলতে, কোন বস্তু সম্পর্কে একান্তভাবে সচেতন হওয়ার কথা। কিন্তু শুধুমাত্র সচেতনতাই মনোযোগ নয়। আধুনিক মনোবিদগণ প্রত্যেকেই মনোযোগের ক্রিয়ামূলকতার উপর বিশেষ গুরুত্ব আরোপ করেছেন। তবে তাঁরা তার সচেতনতার দিককে উপেক্ষা করেননি। মনোবিদ ম্যাকডুগাল (McDougal) বলেন, 'যে মানসিক সক্রিয়তা আমাদের প্রত্যক্ষণের উপর প্রভাব বিস্তার করে, তাই হল মনোযোগ।' মনোবিদ স্ট্রাউট (Stout) একই ভাবে মনোযোগের সংজ্ঞা দিয়েছেন, মানুষের জ্ঞানমূলক প্রক্রিয়ার পেছনে যে মানসিক সক্রিয়তা কাজ করে, তাই মনোযোগ (Attention is conation determining cognition)। এই মানসিক সক্রিয়তা (Conation) যত বেশী হবে, মনোযোগও তত তীব্র হবে। এই ধরনের বহু সংজ্ঞা মনোবিদগণ দিয়েছেন। কিন্তু এই সংজ্ঞা থেকে তার গুরুত্ব রূপ সম্পর্কে আমাদের ধারণা হয় না। তা ছাড়া, লক্ষ্য করা গেছে কোন সংজ্ঞার মধ্যেই মনোযোগ প্রক্রিয়ার সব বৈশিষ্ট্যকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়নি। সুতরাং, এই প্রক্রিয়া সম্পর্কে জানতে হলে তার বৈশিষ্ট্যগুলি বিশ্লেষণ করা দরকার।

### মনোযোগের বৈশিষ্ট্য

#### Characteristics of Attention

১। এক ১। আধুনিক মনোবিদগণ এ বিষয়ে একমত যে, মনোযোগ (Attention) মনের একটি কেন্দ্রীয় প্রক্রিয়া (Central process)। অর্থাৎ, এই প্রক্রিয়ার ফলে উপস্থিত বস্তু আমাদের চেতনার কেন্দ্রস্থলে



মনোযোগের  
কেন্দ্রীয়তা

১. "Attention is merely conation or striving considered from the point of view of its effects on cognitive process"—McDougal : An Outline of Psychology.  
8b৩

উপস্থাপিত হয়। এই সংযোগান অংশটুকু মনের বিভিন্ন স্তরকে দুটি এককক্রমীয় স্তরের সঙ্গে তুলনা করা যায়, যার বাইরের বড় অংশটি হল অচেতন মন (Unconscious mind) আর কেন্দ্রটি হল চেতন মনের কেন্দ্রস্থল (Core of consciousness)। চেতনের ছোট পুত্রটি হল চেতনার বিস্থিতি। অর্থাৎ, এই কেন্দ্রের অর্থাৎ যে কোন বস্তু সম্পর্কে আমরা সচেতন। কিন্তু এই চেতনার উপস্থিতি বিভিন্ন বস্তু মধ্যে কোন বিশেষ মুহুর্তে কোন একটি সম্পর্কে আমরা সচেতন। সুতরাং, মনোযোগের একটি বৈশিষ্ট্য হল যে, এই প্রক্রিয়ার ফলে কোন বিশেষ প্রত্যক্ষের বস্তু আমাদের চেতনার কেন্দ্রস্থলে উপস্থাপিত হয়। ফলে, এট বস্তু সম্পর্কে আমরা বিশেষভাবে সচেতন হই। মনোবিন ট্রেনার (Titchner) মনোযোগের এই বৈশিষ্ট্যের উপর ভিত্তি করে তাঁর সংজ্ঞা নিরূপণ করেছেন। তিনি বলেছেন, চেতনার যে স্তরে আমরা বস্তু সম্পর্কে পরিপূর্ণ জ্ঞান লাভ করি, তাই মনোযোগ। মানুষের আনন্দজনক প্রচেষ্টার সাহায্যতাই করা হইলে মনোযোগের কাজ। বস্তু সম্পর্কে সচেতনতার তারতম্য ভেদে, ট্রেনার তাই মনোযোগকে দু'ভাবে ভাগ করেছেন। কেন্দ্রীয় মনোযোগ (Focal attention) এবং প্রান্তীয় মনোযোগ (Peripheral or Marginal attention)। তবে এ ধরনের শ্রেণীবিভাগ অধুনিক মনোবিদগণ পরিভাগ করেছেন।

ii দুই ii মনোযোগের প্রথম বৈশিষ্ট্য থেকে লক্ষ্য করা গেল, চেতনার কেন্দ্রের মধ্যে অবস্থিত বিভিন্ন বস্তু মধ্যে একটিকে বেছে নিয়ে আমরা কেন্দ্রস্থলে উপস্থাপিত করি। অর্থাৎ, চেতন মনে অবস্থিত বিভিন্ন বস্তু মধ্যে কোন বিশেষ মুহুর্তে আমরা বিশেষ একটি অংশের প্রতি মনোযোগ দিচ্ছি। সুতরাং, মনোযোগ প্রক্রিয়ার বস্তু নির্বাচন (Selection) একটি বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ অঙ্গ। বিপরীত ক্রমে, মনোযোগের একটি বিশেষ বৈশিষ্ট্য হল তার নির্বাচনী ক্ষমতা (Selective capacity)। এখন, এই বস্তু নির্বাচন দু'ভাবে হতে পারে। বিভিন্ন বস্তু তার নিজস্ব বৈশিষ্ট্যের জন্য তাকে নির্বাচনে, আমাদের বাধ্য করে এবং চেতনার কেন্দ্রে স্থান করে নেয়: অর্থাৎ, আমরা কোন আন্তরিক চাহিদার দরুন অনেক সময় বস্তু নির্বাচন করে থাকি। এই বৈশিষ্ট্যের দিক থেকে অনেকে মনোযোগকে দুই শ্রেণীতে ভাগ করেছেন—ঐচ্ছিক মনোযোগ (Voluntary attention) এবং অনৈচ্ছিক মনোযোগ (Non-Voluntary attention)। এ প্রসঙ্গে আমরা পরে আলোচনা করব। তবে ড্রিভার (Driver), স্টাউট (Stout) প্রভৃতি মনোবিদ বলেছেন, মনোযোগের মধ্যে পরিভাগ (Rejection) এবং নির্বাচন (Selection) দুই প্রক্রিয়াই বর্তমান। কিন্তু, পরিভাগ প্রক্রিয়া সম্পর্কে আমরা সচেতন নই। অন্য দিকে তাই নির্বাচন প্রক্রিয়াকে আমরা অবশ্যজ্ঞাবী হিসেবে বিবেচনা করি। মনোবিদ ফ্লেচার (Fletcher) তাই মনোযোগের সংজ্ঞা দিতে গিয়ে তার এই দিকটির উপর বিশেষ গুরুত্ব আরোপ করেছেন।

ii তিন ii মনোযোগের আর একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য হল এর মধ্যে গুরুত্বপূর্ণ দুই ধরনের মানসিক প্রক্রিয়া কাজ করে। মনোযোগের মাধ্যমে আমাদের জ্ঞানমূলক অভিজ্ঞতা হয়ে থাকে। আমরা যখন কোন বস্তুতে প্রতি মনোযোগ দিই, তখন তার সমস্ত রকম দোষ-গুণ আমাদের সামনে ফুটে ওঠে। অর্থাৎ, আমরা বস্তুকে বিশ্লেষণ করে দেখি। কিন্তু বিশ্লেষণাত্মক (Analytical) সংবেদনের মাধ্যমে বস্তুমুখী জ্ঞান আমাদের চেতনার কেন্দ্রস্থলে থাকে, তখনই আমরা তার সম্পর্কে বিশ্লেষণাত্মক অভিজ্ঞতাকে সংশ্লেষণ (Synthesis) করি। এই সংশ্লেষণের মাধ্যমেই সামগ্রিক একক বস্তুমুখী অভিজ্ঞতা গ্রহণ করে থাকি। এই কারণে আধুনিক মনোবিদগণ মনে করেন, মনোযোগের মধ্যে বিশ্লেষণাত্মক (Analytical) এবং সংশ্লেষণাত্মক (Synthetic) প্রক্রিয়া, উভয়ই কাজ করে। আমরা কোন বিশেষ ব্যক্তির প্রতি মনোযোগ দিলে তার দৈহিক বিভিন্ন অংশগুলো আমাদের চোখে পড়ে; কিন্তু একই সঙ্গে সেই ব্যক্তি সম্পর্কে আমাদের একটি সামগ্রিক ধারণা জন্মে।

1. Titchner—The psychology of feeling and attention.
2. "Attention represents a selection or singling out of certain aspects of the observable environment to the exclusion of others which may at the time impinging upon the sense organs."—Fletcher—Educ. Psychol.

(Skinner E

মনোযোগ  
সংশ্লেষণ  
বিশ্লেষণাত্মক  
প্রক্রিয়া

মনোযোগের  
বৈশিষ্ট্য  
ক্ষমতা



উপস্থাপিত করতে পারি না। ব্যক্তিগত এই সীমাকে বলা হয় মনোযোগের পরিসর (Span of attention)। মনোযোগের পরিসর পরিমাপ করার জন্য মনোবিদগণ আজকাল 'ট্যাচিস্টোস্কোপ' (Tachistoscope) নামে এক রকম যন্ত্র ব্যবহার করেন। বিভিন্ন পরীক্ষা থেকে দেখা গেছে, সাধারণভাবে স্বাভাবিক মানুষ মনোযোগের পরিসর চার থেকে পাঁচ এককের মধ্যে সীমাবদ্ধ। অর্থাৎ, একক সময়ে আমরা চার বা পাঁচ একক বস্তুর প্রতি মনোযোগ দিতে পারি।

মনোযোগের  
কার্যকরী  
সংজ্ঞা

এ ছাড়াও মনোবিদগণ মনোযোগ প্রক্রিয়াকে বিভিন্ন দিক থেকে বিশ্লেষণ করেছেন। সে সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করতে গেলে তাত্ত্বিক আলোচনার কলেবরই বৃদ্ধি পাবে। আমাদের উদ্দেশ্য শিক্ষাক্ষেত্রে মনোযোগের গুরুত্ব উপলব্ধি করা। তাই সেই বিস্তৃত আলোচনা স্থগিত রেখে, তার শিক্ষাগত তাৎপর্যপূর্ণ দিকগুলিরই উল্লেখ করলাম। আর আমাদের কাজের সুবিধার জন্য তাত্ত্বিক আলোচনাকে যেমন বাদ দিয়েছি, তার তাত্ত্বিক সংজ্ঞাগুলোকেও পরিত্যাগ করা ভাল। কারণ মনোযোগের সংজ্ঞা কি, তা নিয়ে মনোবিদগণের মধ্যে মতভেদ আছে। তাই এই আলোচনার ভিত্তিতে শিক্ষাক্ষেত্রে তাৎপর্যপূর্ণ মনোযোগের এক কার্যকরী সংজ্ঞা নিরূপণ করে আমাদের আলোচনা শেষ করছি। পূর্বোক্ত আলোচনার ভিত্তিতে বলা যেতে পারে মনোযোগে এমন এক পরিবর্তনশীল সদাচঞ্চল সচেতন প্রক্রিয়া যা নির্বাচিত বস্তুর বিশ্লেষণ ও সংশোধনের মাধ্যমে একক বস্তুধর্মী জ্ঞান আহরণে আমাদের সহায়তা করে।

বিভিন্ন মনোবিদ-মানুষের মনোযোগ প্রক্রিয়াকে বিভিন্ন দিক থেকে বিশ্লেষণ করেছেন। এই বিশ্লেষণের ভিত্তিতে তাঁরা বিভিন্ন দিক থেকে মনোযোগকে শ্রেণীবিভাগ করেছেন। এর পূর্বেও আমরা এই শ্রেণীবিভাগের কয়েকটি সম্পর্কে উল্লেখ করেছি। কেউ বলেছেন মনোযোগ দু'রকমের—কেন্দ্রীয় মনোযোগ (Focal) এবং প্রান্তীয় মনোযোগ (Marginal)। আবার কেউ বলেছেন, ঐচ্ছিক (Voluntary) এবং

## মনোযোগের শ্রেণীবিভাগ

### Classification of Attention

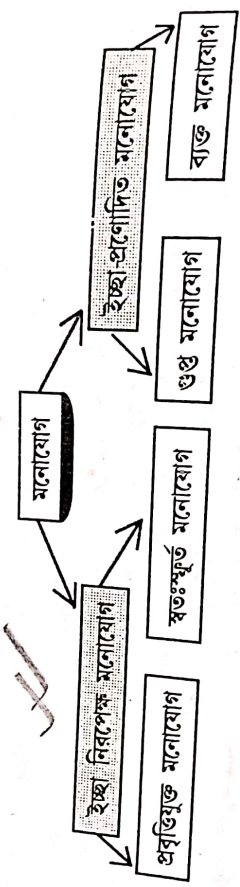
অনৈচ্ছিক (Non-Voluntary)। আরও শ্রেণীবিভাগ করা হয়েছে, যেমন—বিশ্লেষণাত্মক মনোযোগ (Analytical attention) এবং সংশ্লেষণাত্মক মনোযোগ (Synthetic attention)। এ সম্পর্কে মনোবিদ রস (Ross) যে মতবাদ প্রচার করেছেন, তা বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য।

রস (Ross) প্রথমতঃ মনোযোগকে দু'শ্রেণীতে ভাগ করেছেন। যে মনোযোগ মানুষের ইচ্ছা-শক্তির দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয় না, কেবলমাত্র সিরস্ট্রী মানসিক সংগঠনের দ্বারা স্বতঃস্ফূর্তভাবে নিয়ন্ত্রিত হয়, তাকে রস বলেছেন। ইচ্ছা-নিরপেক্ষ মনোযোগ (Non-Volitional attention)। সুপার তাগিদে আননা যে খাদ্যবস্তুর প্রতি মনোযোগ দিই তা ইচ্ছা নিয়ন্ত্রিত নয়, জৈবিক তাগিদে নিয়ন্ত্রিত বা জৈব মানসিক সংগঠন দ্বারা নিয়ন্ত্রিত। এই ধরনের মনোযোগকেই রস (Ross) ইচ্ছা-নিরপেক্ষ মনোযোগ বলেছেন। অন্যদিকে মনোযোগ যখন আমাদের ইচ্ছার দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়, তখন তাকে বলা হয় ইচ্ছা-প্রাণোদিত মনোযোগ (Volitional attention)। অর্থাৎ, বিশেষ মানসিক ইচ্ছা বা প্রেরণার তাড়নায় যখন কোন বিশেষ বস্তু প্রতি আমরা মনোযোগ দিই, তখন সেই মনোযোগকে বলা হয় ইচ্ছা-প্রাণোদিত মনোযোগ। পরীক্ষা এগিয়ে এলে শিক্ষার্থীরা ইচ্ছাকৃতভাবে পড়ায় মনোযোগ দেয়।

রস ইচ্ছা-নিরপেক্ষ মনোযোগকে (Non-volitional attention) আবার দু'শ্রেণীতে ভাগ করেছেন। যখন মনোযোগ বিচ্ছিন্ন প্রবৃত্তির (Instinct) দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়, তখন তাকে বলা হয় প্রবৃত্তি-প্রযুক্ত মনোযোগ (Enforced attention)। অর্থাৎ, জন্মগত জৈব মানসিক প্রবণতার দ্বারা নিয়ন্ত্রিত মনোযোগকে এই শ্রেণীভুক্ত করা হয়েছে। ক্ষুধার প্রবৃত্তির তাড়নায় খাদ্যবস্তুর প্রতি মনোযোগ দেওয়া, বাৎসল্যের প্রবৃত্তির তাড়নায় শিশুদের প্রতি মনোযোগ দেওয়া, এই শ্রেণীভুক্ত। অন্যদিকে, যখন বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে আমাদের জন্মগত প্রবণতার সম্বন্ধের ফলে, নতুন ধরনের জৈব মানসিক সংগঠন তৈরী হয়। এই জৈব মানসিক সংগঠনকে বলা হয় সেন্টিমেন্ট (Sentiment)। এইসব সেন্টিমেন্টের দ্বারা যে সব মনোযোগ নিয়ন্ত্রিত হয়, তাকে রস বলেছেন স্বতঃস্ফূর্ত মনোযোগ (Spontaneous attention)। বিশেষ কোন ব্যক্তিকে কেন্দ্র করে সেন্টিমেন্টের বিকাশ হলে, সেই ব্যক্তির বর্তমানে আমরা তার প্রতি মনোযোগ দিই। দেশের প্রতি সেন্টিমেন্টের গড়ে ওঠার জন্য, বিদেশে গেলে দেশ সংক্রান্ত কোন বস্তু বা আলোচনার প্রতি আমাদের মনোযোগ স্বতঃস্ফূর্তভাবে দেখা যায়। এইগুলিকেই বলা হয় স্বতঃস্ফূর্ত মনোযোগ।

ইচ্ছা-নিরপেক্ষ ও ইচ্ছা-প্রাণোদিত মনোযোগ

প্রবৃত্তি-প্রযুক্ত ও স্বতঃস্ফূর্ত মনোযোগ



ইচ্ছা-প্রাণোদিত মনোযোগকেও রস দু'শ্রেণীতে ভাগ করেছেন। যখন কোন বিশেষ বস্তুর প্রতি মনোযোগ দেওয়ার জন্য একক ইচ্ছার প্রয়োগ করা হয়, তখন তাকে বলা হয় গুপ্ত মনোযোগ (Implicit attention)। আবার কোন বস্তুর প্রতি মনোযোগ দেওয়ার জন্য বারবার যখন আমাদের ইচ্ছাশক্তিকে প্রয়োগ করতে হয়, তখন সেই মনোযোগকে বলা হয় ব্যক্ত মনোযোগ (Explicit attention)। অর্থাৎ, সামান্য ইচ্ছার দ্বারা আমরা কোন বস্তুর প্রতি মনোযোগ দিতে পারি, বা বারবার ইচ্ছাশক্তিকে প্রয়োগ করে অনেক সময় বস্তুর প্রতি মনোযোগ দিতে হয়। ইচ্ছাশক্তির তীব্রতার পার্থক্যের দিক থেকে মনোযোগের এই শ্রেণীবিভাগ করা হয়েছে। রসের (Ross) এই শ্রেণীবিভাগ অনুযায়ী মনোযোগ চার রকমের—[এক] ইচ্ছা-নিরপেক্ষ মনোযোগ (Non-volitional spontaneous attention), [দুই] ইচ্ছা-নিরপেক্ষ স্বতঃস্ফূর্ত মনোযোগ (Non-volitional spontaneous attention), [তিন] ইচ্ছা-প্রাণোদিত গুপ্ত মনোযোগ

গুপ্ত ও ব্যক্ত মনোযোগ

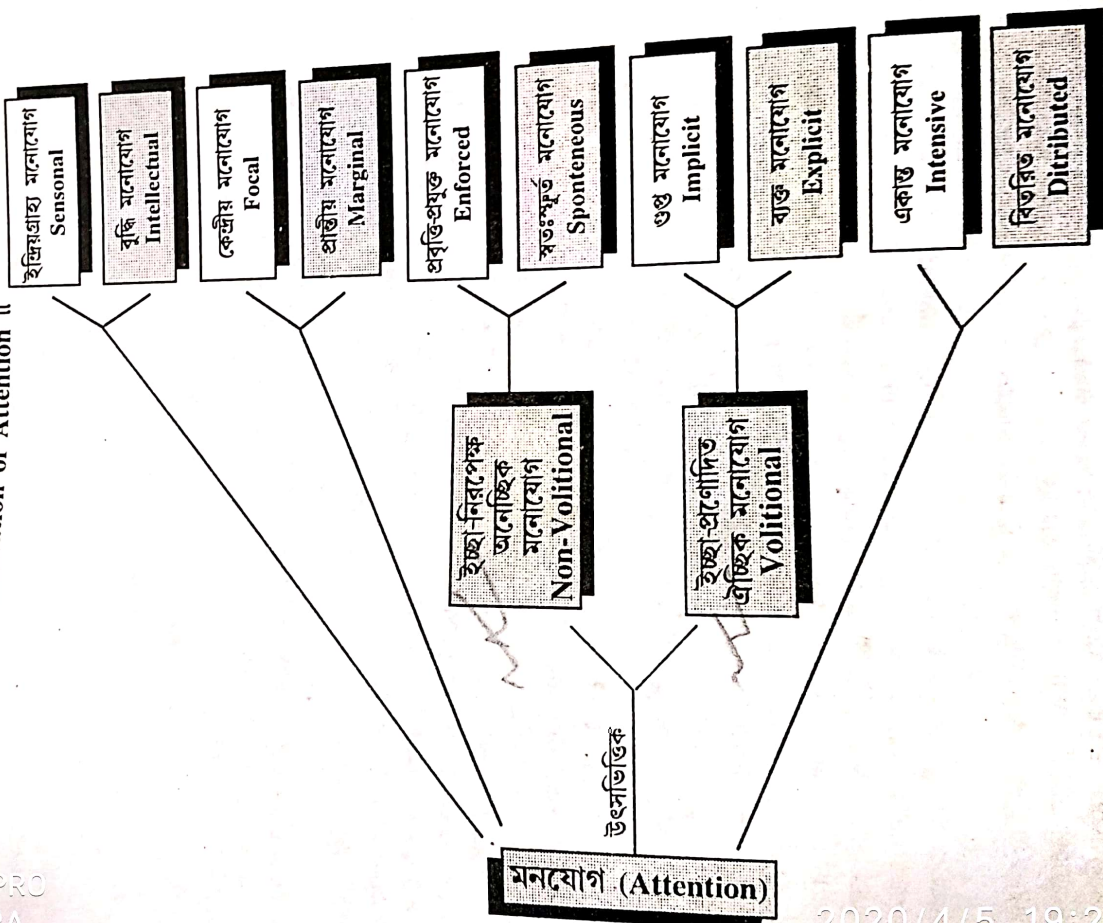
(Volitional implicit attention) এবং [চার] ইচ্ছা-প্রণোদিত মনোযোগ (Volitional explicit attention)।

এ ছাড়াও, মনোযোগকে শ্রেণীবিভাগ করার আরও মানদণ্ড রীতি আপনিক মনোবিদগণের মধ্যে লক্ষ্য করা যায়। বিভিন্ন মনোযোগের প্রকৃতিকে মনোবিদগণ তার তীব্রতার ও স্থায়িত্বের প্রকৃতির দিক থেকে শ্রেণীবিভাগ করেছেন। অনেক সময় আমরা কোন বিষয়ের প্রতি এত গভীরভাবে মনোযোগ দিই যে, অন্য কোন বস্তু বা বিষয় সম্পর্কে একেবারে সচেতন থাকি না। দৃশ্যকরণ যখন কোন বিশেষ বিষয়ের চিত্রায়

মনোযোগের  
অন্যান্য  
শ্রেণীবিভাগ

### II মনোযোগের শ্রেণীবিভাগ II

#### II Classification of Attention II



REMIOTE 6 PRO  
MI DUAL CAMERA

2020/4/5 19:28

নিমগ্ন থাকেন তখন অন্য কোন চিন্তা তাঁদের সেই চিন্তাস্রোতকে ব্যাহত করতে পারে না। বিষয়বস্তুর প্রতি এই মনোযোগকে বলা হয় একান্ত মনোযোগ (Intensive attention)। আবার, অনেক সময় আমরা একই সঙ্গে বহু বিষয়ের প্রতি মনোযোগ দিই, কিন্তু কোনটির প্রতি গভীরভাবে মনোযোগ দিই না। এই ধরনের মনোযোগকে বলা হয় বিতরিত মনোযোগ (Distributed attention)। আর একদিক থেকেও মনোযোগের শ্রেণীবিভাগ করা হয়ে থাকে। যেমন—ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য মনোযোগ (Sensorial attention) এবং বুদ্ধিগ্রাহ্য মনোযোগ (Intellectual attention)। যখন কোন বস্তুকে ইন্দ্রিয়ের দ্বারা প্রত্যক্ষ করার মাধ্যমে তার প্রতি মনোযোগ দিই, তখন তাকে বলা হয় ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য মনোযোগ। আবার, আমরা যখন চিন্তার বস্তুর প্রতি মনোযোগ দিই, তখন তাকে বলা হয় বুদ্ধিগ্রাহ্য মনোযোগ। এই ধরনের শ্রেণীবিভাগ আধুনিক মনোবিদগণের দেওয়া হলেও মনোযোগের বাহ্যিক বৈশিষ্ট্য ও প্রকৃতির উপর ভিত্তি করে এগুলি করা হয়েছে। তাই এদের দ্বারা মনোযোগের প্রকৃত বৈশিষ্ট্য ও প্রকৃত রূপ বোঝা যায় না। মনোবিদ রসের (Ross) শ্রেণীবিভাগ মনোযোগের প্রাথমিক বৈশিষ্ট্যের উপর ভিত্তি করে গড়ে উঠেছে। তাই শিক্ষাক্ষেত্রে তারই গুরুত্ব সবচাইতে বেশি। আমরা এই শ্রেণীবিভাগের উপর ভিত্তি করে মানুষের জীবনে মনোযোগের বিকাশ ও শিক্ষাক্ষেত্রে তার গুরুত্ব কি, সে সম্পর্কে আলোচনা করব।



## Educational Implications of Attention and the Teacher's Role

আধুনিক সংস্কৃতিতে শিক্ষাকে ব্যক্তির উপর আরোপিত কোন বিশেষ কৌশল হিসেবে বিবেচনা করা হয় না। শিক্ষা ব্যক্তিজীবনে সক্রিয় প্রক্রিয়া। অর্থাৎ, শিক্ষার্থীর আত্মসক্রিয়তা ছাড়া শিক্ষা সম্ভব নয়। মনোযোগও ব্যক্তিজীবনের এক সক্রিয় মানসিক প্রক্রিয়া। সুতরাং, স্বাভাবিক নিয়মে শিক্ষারাবলী মানসিক সক্রিয়তা মনোযোগ ছাড়া শিক্ষার্থীদের মধ্যে আসতে পারে না। আধুনিক শিক্ষা মনোবিদগণ মনে করেন, কোন শিখনই শিক্ষার্থীর আত্মপ্রচেষ্টা ছাড়া হতে পারে না। এই আত্মপ্রচেষ্টামূলক শিখন মনোযোগের দ্বারা নির্ধারিত হয়। শিক্ষার্থীরা যদি কোন বিশেষ সময়ের বিভিন্ন অংশের প্রতি এবং সমগ্রের সঙ্গে তাদের সম্পর্কের প্রতি সার্থকভাবে মনোনিবেশ করতে না পারে, তা হলে তারা সে সময়ের সমাধান করতে পারবে না এ কথা গেস্টল্ট মনোবিদগণ বিশেষভাবে বলেছেন। তাই শিখনের ক্ষেত্রে মনোযোগের গুরুত্বের কথা আধুনিক কোন মনোবিদ অস্বীকার করেন না। তা ছাড়া, মনোযোগ, প্রত্যক্ষ বা অভিজ্ঞতার স্পষ্টতা (Clarity) সম্পর্কে আমাদের নিশ্চিত করে। ফলে, যে কোন বিষয়বস্তুর বোধগম্যতায় (Understanding) মনোযোগ বিশেষভাবে সাহায্য করে থাকে। সুতরাং বিদ্যালয়ে পাঠদান করতে গিয়ে, শিক্ষার্থীদের মনোযোগ পাঠ্যবস্তুতে কেন্দ্রীভূত করার দায়িত্ব প্রাথমিক ভাবে শিক্ষকদের উপরই এসে পড়ে। শ্রেণীকক্ষে শিক্ষার্থীদের মনোযোগী করতে না পারলে, কোন রকম উন্নত শিক্ষাকৌশল দ্বারাই ভাল ফল পাওয়া যাবে না। সুতরাং, কোন কোন দিক থেকে শিক্ষককে সচেতন হতে হবে, সে সম্পর্কে আমরা কিছু আলোচনা করব।

৥ প্রথমতঃ ৥ আমরা জানি মনোযোগ ব্যক্তিজীবনে ধীরে ধীরে বিকাশ লাভ করে। অর্থাৎ, বয়োবৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে বিভিন্ন রকমের মনোযোগ দেওয়ার ক্ষমতার বিকাশ হয়ে থাকে। প্রাথমিক স্তরে, তাদের মনোযোগ বিশেষভাবে ইচ্ছা-নিরপেক্ষ (Non-volitional attention) থাকে; এবং প্রবৃত্তির দ্বারা পরিচালিত হয়। শিক্ষার্থীরা প্রবৃত্তির তাড়নায় বিশেষ বিশেষ বস্তুর প্রতি মনোযোগ দেয়। শিক্ষার এই স্তরে তারা কেতুহল, আত্মপ্রতিষ্ঠা প্রভৃতি প্রবৃত্তির তাড়নায় যে সব বস্তুর প্রতি মনোযোগ দেয়, সেইসব বস্তুকে কেন্দ্র করেই শিক্ষার ব্যবস্থা করতে হবে। এই অবস্থার জোর করে অন্য বস্তুর প্রতি মনোযোগ আকর্ষণ করার চেষ্টা বৃথা হবে। এরপর বয়োবৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে শিক্ষার্থীদের মধ্যে সেটিমেন্ট গড়ে উঠতে থাকে বিশেষ বিশেষ বস্তুকে কেন্দ্র করে। তবে এই সেটিমেন্ট গঠনের প্রথম স্তরে শুধুমাত্র বস্তুকেন্দ্রিক সেটিমেন্ট-ই গঠিত হয়, ধারণা সংক্রান্ত সেটিমেন্ট থাকে না। সুতরাং পরবর্তী স্তরে, এইসব সেটিমেন্ট নিয়ন্ত্রিত মনোযোগকে শিক্ষার ব্যাপারে কাজে লাগাতে হবে। স্তানমূলক শিক্ষার ক্ষেত্রে সেটিমেন্ট পরিচালিত মনোযোগ বা স্বতঃস্ফূর্ত মনোযোগ (Spontaneous attention) বিশেষভাবে গুরুত্বপূর্ণ। রস (Ross) বলেছেন—শিক্ষার্থীদের মধ্যে সেটিমেন্ট পরিচালিত স্বতঃস্ফূর্ত মনোযোগ সৃষ্টি করতে পারলে, তারা সহজভাবে আত্মসক্রিয়তার মাধ্যমে শিক্ষাগ্রহণ করবে। শিখন তাদের কাছে সোবাশ্বরূপ মনে হবে না। শিক্ষকের প্রতিও তাদের আদর্শ

1. "For faithful intellectual work spontaneous non-volitional attention is the highest form of attention possible. When such sentiments are built up pupil will take his own education in hand, looking at his teacher not as a task master, but as a friend and guide who will help him in his researches."—Ross : Groundwork of Educational Psychology.

ইচ্ছা-  
নিরপেক্ষ  
মনোযোগ  
ও  
শিক্ষকের  
দায়িত্ব

REDUX NOTE 6 PRO  
X EDUCAL CAMERA

2020/4/5 19:29

শিক্ষন সহায়ক মনোভাব গড়ে উঠবে। তাই শিক্ষকের দায়িত্ব হলে শিক্ষার্থীদের মধ্যে শিক্ষা উপযোগী সেটিমেট গড়ে তোলনা। শিক্ষকের প্রতি যথাযোগ্য সেটিমেট, পড়াশোনার প্রতি যথাযোগ্য সেটিমেট, প্রদানময়ের প্রতি সেটিমেট ইত্যাদি গড়ে তোলার যাপায়ে বিভিন্ন কৌশল অবলম্বন করতে হবে। এই ধরনের স্বতঃস্ফূর্ত ইচ্ছা-নিরপেক্ষ মনোযোগ শিক্ষার্থীর জীবনব্যাপী শিশু হকিম্যাকে সহায়তা করে, এই কথা মনে রেখে শিক্ষককে সুপারিকল্পিতভাবে, সেটিমেট গঠনের মাধ্যমে তাদের মনোযোগ সম্পর্কে সন্নিহিত হতে হবে।

১১ বিতীয়তঃ ১১ শিক্ষার্থীদের বয়োবৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে তাদের মধ্যে যাতে ইচ্ছা-প্রণোদিত মনোযোগ বিদ্যালয়ের বিভিন্ন পাঠ্যবস্তুকে কেন্দ্র করে সৃষ্টি হয়, সেদিকে শিক্ষককে নজর দিতে হবে। কারণ, বিদ্যালয়ে বিভিন্ন বিষয়বস্তু বা কাজের প্রতি শিক্ষার্থীদের ইচ্ছা-প্রণোদিত মনোযোগ স্বতঃস্ফূর্তভাবে দ্রাসতে পারে না, এর জন্য বিশেষ প্রচেষ্টার প্রয়োজন। সুতরাং, প্রাথমিক পর্যায়ে জ্ঞানমূলক অভিজ্ঞতা ইচ্ছা-নিরপেক্ষ মনোযোগকে কেন্দ্র করে দেওয়া হলেও পরবর্তী কালের শিক্ষার জন্য ইচ্ছামুত মনোযোগের আশ্রয় নিতে হবে। শিক্ষকের উদ্দেশ্য হবে, শিক্ষার্থীদের ধীরে ধীরে নিমূর্ত ধারণার (Ideas) প্রতি আগ্রহী করা; তাদের মধ্যে একটি আদর্শ জাগ্রত করা এবং সেই আদর্শে পৌঁছানোর জন্য সক্রিয় ইচ্ছা তাদের মধ্যে জাগ্রত করা। এই ইচ্ছাই জীবনপথে জ্ঞান আহরণে তাদের সাহায্য করবে। এর ফলেই শিক্ষার্থীর মধ্যে ইচ্ছা-প্রণোদিত মনোযোগের সৃষ্টি হবে। পরবর্তীকালে, এই জীবদর্শ ও অর্জিত মনোযোগ ঠিক স্বতঃস্ফূর্ত মনোযোগের মতই কাজ করবে এবং সারা জীবনব্যাপী জ্ঞান আহরণে সহায়তা করবে।

আমরা এই আলোচনা থেকে বনতে পারি, মনোযোগ সম্পর্কে শিক্ষকের দায়িত্ব হলে স্বতঃস্ফূর্ত মনোযোগের সহায়তায় শিশুর মধ্যে ধীরে ধীরে ঐচ্ছিক মনোযোগ সৃষ্টি করা। কিন্তু এই ধরনের আদর্শ প্রত্যকভাবে কাজে পরিণত করা সব সময় সম্ভব হয় না। অনেক সময়, শিশুকে পড়ায় মনোযোগ দেওয়ার জন্য জোর করতে হয় এবং ইচ্ছা-প্রণোদিত মনোযোগের সাহায্য নিতে হয়। কিন্তু কোন উপায়ান্তর না থাকলেই সে পথ গ্রহণ করা উচিত। যদি স্বাভাবিক মনোযোগ পাঠ্যবস্তু প্রতি একেবারেই না থাকে, তবেই এই চেষ্টা করতে হবে। প্রথম থেকেই আমাদের ইচ্ছাকে, শিশুর উপর জোর করে চাপিয়ে দেওয়া চলবে না। এ কথা আমাদের মনে রাখা দরকার, জ্ঞানমূলক বিষয়বস্তুর ক্ষেত্রে (Intellectual education) আমরা যতদূর সম্ভব স্বতঃস্ফূর্ত মনোযোগের সাহায্য নেব। কিন্তু, চরিত্র গঠনে এবং সং অভ্যাস গঠনের জন্য আমাদের অরশই ইচ্ছা-প্রণোদিত মনোযোগের সাহায্য নিতে হবে। নিছক সহজাত প্রবৃত্তি প্রসূক্ত মনোযোগ বা সেটিমেট পরিচালিত মনোযোগের উপর ছেড়ে দিলে চরিত্র গঠন হবে না। তাই চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য বিকাশের জন্য প্রয়োজনবোধে ইচ্ছা-প্রণোদিত মনোযোগকে বিশেষভাবে সুকৌশলে কাজে লাগাতে হবে।

১১ তৃতীয়তঃ ১১ শিক্ষকক্ষেত্রে মনোযোগ প্রক্রিয়াকে সার্থকভাবে কাজে লাগাতে হলে, মনোযোগের পরিসর (Span of attention) সম্পর্কে বিজ্ঞানসম্মত ধারণাকেও কাজে লাগাতে হবে। ব্যক্তি বিশেষের এক সঙ্গে নির্দিষ্ট পরিমাণ বিষয়ের প্রতি মনোযোগ দেওয়ার ক্ষমতা আছে। সুতরাং, শিক্ষার্থীর মনোযোগের কেন্দ্র তার ব্যক্তিগত সীমার বাইরে যেতে পারে না। শিক্ষককে এ কথা মনে রেখে বিষয়বস্তু নির্বাচন করতে হবে। বিষয়বস্তুর যেসব দিকের প্রতি মনোযোগ দিতে হবে, তার সংখ্যা যদি খুব বেশী হয়, তা হলে শিক্ষার্থীরা সমগ্রভাবে তার উপর নজর দিতে পারবে না। এ রকম পরিস্থিতিতে বিষয়বস্তুকে ছোট ছোট অংশে ভাগ করে নিয়ে উপস্থাপন করতে হবে।

১১ চতুর্থতঃ ১১ মনোযোগের বিভিন্ন নির্ধারকগুলিকে ঠিকমত কাজে লাগাতে পারলে, শিক্ষকক্ষেত্রে শিক্ষার্থীদের মনোযোগ আনা সম্ভব হবে। আমরা জানি বস্তুর তীব্রতা ও স্পষ্টতা মনোযোগ আকর্ষণ করে। সুতরাং, শিক্ষণীয় বিষয়বস্তুর মধ্যে যাতে এই গুণ থাকে, সেদিকে নজর দিতে হবে। বিষয়বস্তুর বিস্তৃতিও (Extensivity) মনোযোগ আকর্ষণ করে। বিষয়বস্তুর উপস্থাপনের সময় শিক্ষকের এই দিকের প্রতি নজর রাখতে হবে। শিক্ষার্থীদের পাঠের জন্য যে সব বই নির্বাচন করা হবে, তার ছাপা যাতে বড় বড় ও পরিষ্কার

ইচ্ছা-  
প্রণোদিত  
মনোযোগ  
ও  
শিক্ষকের  
দায়িত্ব

ইচ্ছা-  
প্রণোদিত  
মনোযোগের  
ও ইচ্ছা-  
নিরপেক্ষ  
মনোযোগের  
আপেক্ষিক  
ওরুত্ব

মনোযোগের  
পরিসর ও  
শিক্ষকের  
দায়িত্ব

মনোযোগ  
নির্ধারক  
ও  
শিক্ষকের  
দায়িত্ব

হয়, সেদিকে বিশেষভাবে দেখতে হবে। বোর্ডে লেখার সময়, লেখা যাতে পরিষ্কার, স্পষ্ট এবং বড় হয় এবং ছাত্রদের দৃষ্টি আকর্ষণ করে, সেদিকে শিক্ষককে লক্ষ্য রাখতে হবে। যে সব বিষয়বস্তুতে তাদের মনোযোগ আনা যাচ্ছে না, সে সব বিষয়বস্তু বার বার (Repetition) পুনরাবৃত্তি করতে হবে। কারণ পুনরাবৃত্তির ফলে মনোযোগ আকর্ষণ করা সম্ভব হয়। তবে একই রকমভাবে পুনরাবৃত্তি করলে অনেক সময় একঘেয়েমি এসে যেতে পারে। দরকার হলে তিনি বিষয়বস্তু বিভিন্নভাবে উপস্থাপনের মাধ্যমে পুনরাবৃত্তি করতে পারেন। বিষয়বস্তু হৃদয়সম্মে সহায়তার জন্য অনেক সময় আমরা অভিনব (Novelty), (Teaching aids) ব্যবহার করে থাকি। এইসব প্রদীপনের মাধ্যমে আমরা পরিবর্তনের (Change) গতিশীলতা (Movement) ইত্যাদির বৈশিষ্ট্য পাঠের মধ্যে আনতে পারি। পরিবর্তনের (Change) নির্ধারককে কাজে লাগানোর জন্য শিক্ষক তাঁর বিষয়বস্তুর উপস্থাপনের রীতি মাঝে মাঝে পরিবর্তন করবেন। শিক্ষক আলোচনার সময় গল্পার স্বর পরিবর্তন করলে শিক্ষার্থীরা আকৃষ্ট হয়। তা না হলে শিক্ষক যদি একই রকমভাবে অনেকক্ষণ বক্তৃতা করেন, তা হলে শিক্ষার্থীরা অমনোযোগী হয়ে পড়ে। ব্যক্তিগত নির্ধারকগুলিকেও শিক্ষাক্ষেত্রে বিশেষ ভাবে কাজে লাগিয়ে শিক্ষক ভাল ফল পেতে পারেন। জয়গত যে সব প্রবণতা, প্রকোভ এবং মনঃপ্রকৃতি মনোযোগের নির্ধারক হিসেবে কাজ করে, সেগুলিকে শিক্ষার ক্ষেত্রে বিশেষভাবে কাজে লাগাতে হবে। এইসব জয়গত মানসিক সংগঠন এবং অবস্থার তাড়নায় শিক্ষার্থীরা স্বাভাবিকভাবে, যে সব বস্তুর প্রতি মনোযোগী হয়, তার থেকেই তাদের শিক্ষা শুরু করতে হবে। সেগুলিকে বাধা দিয়ে শিক্ষার কাজ চলতে পারে না। শিক্ষক নিজস্ব ব্যক্তিগত কৌশলের প্রয়োগের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের ইচ্ছা-নিরপেক্ষ এই মনোযোগকে পাঠ্যবিষয় সংক্রান্ত বিভিন্ন অংশে সঞ্চালিত করবেন। অন্যান্য অর্জিত ব্যক্তিগত নির্ধারকগুলির যথাযোগ্য বিকাশেও তাঁকে সহায়তা করতে হবে। যেমন, শিক্ষার্থীদের মধ্যে এমন সেটিমেট এবং অভ্যাস গঠন করতে হবে, যা বিদ্যালয় জীবনের বিভিন্ন কাজে তাদের মনোযোগী করে। এ ছাড়া শিক্ষার্থীদের পাঠ্য বিষয়ের প্রতি অনুরাগী (Interested) করে তুলতে হবে। অনুরাগী শিক্ষা ক্ষেত্রে মনোযোগের গুরুত্বপূর্ণ শর্ত। পাঠ্য বিষয়ের প্রতি অনুরাগ না জন্মালে শিক্ষার্থীরা মনোযোগী হবে না। এ সম্পর্কে আমরা পরে বিশদভাবে আলোচনা করব।

৥ পঞ্চমতঃ ॥ মনোযোগের চঞ্চলতা এবং পরিবর্তনশীলতা সম্পর্কে শিক্ষককে সচেতন হতে হবে। মনোযোগ পরিবর্তনশীল এবং এক বস্তু থেকে অন্য বস্তুতে সরে যায়, এবং দেখা গেছে, বয়সের সঙ্গে এই পরিবর্তনশীলতার সম্পর্ক আছে। তাই শিক্ষকের কর্তব্য হবে শিক্ষার্থীদের বয়সোপযোগী বিষয়বস্তু নির্বাচন করা। যে বিষয়বস্তুর প্রতি অনেকক্ষণ মনোযোগ ধরে রাখতে হয়, সে সব বিষয়বস্তু অল্পবয়সের শিক্ষার্থীদের জন্য নির্বাচন না করাই উচিত। তা ছাড়া, কিছুক্ষণ অজর বিষয়ান্তরে মনোযোগকে পরিবর্তিত হওয়ার সুযোগ দিলেও ভাল ফল পাওয়া যায়। এ ছাড়া লক্ষ্য করা গেছে, মনোযোগের প্রকৃতির দিক থেকে ব্যক্তিগত বিষয় থাকে। কেউ অনেকক্ষণ কোন বস্তুর প্রতি মনোনিবেশ (Fixator) করতে পারে, আবার কেউ চপল মনোযোগসম্পন্ন (Fluctuator)। এদের ক্ষেত্রে ব্যক্তিগত প্রকৃতি অনুযায়ী বস্তু নির্বাচন করতে হবে। যারা অনেকক্ষণ মনোনিবেশ করতে পারে, তারা বস্তু সম্পর্কে নিখুঁত জ্ঞান আহরণ করে; কিন্তু যারা সদাচঞ্চল, বস্তু সম্পর্কে পরিপূর্ণ জ্ঞান আহরণ করা তাদের পক্ষে সম্ভব হয় না; তারা আবেহ আবেহ জ্ঞান আহরণ করে এবং বাকিটা নিজেদের মনে মনে কল্প (Image) হিসেবে তৈরী করে নেয়। এর ফলে ভুল বেশী হয়। এদের প্রতি শিক্ষকের বেশী মনোযোগ দেওয়া প্রয়োজন। এবং দরকার হলে বিভিন্ন সময়ে একই বিষয়বস্তুর আলোচনার পুনরাবৃত্তি করে তাদের পরিপূর্ণ নির্ভুল জ্ঞান আহরণে সহায়তা করা উচিত। তবে মনোযোগকে শিক্ষার ক্ষেত্রে যথাযথভাবে কাজে লাগাতে হলে এই ধরনের পরিবর্তনশীলতাকে যথাসম্ভব নিয়ন্ত্রণ করতে হবে। বিশেষ অভ্যাস এবং অনুরাগ সৃষ্টির মাধ্যমে এই রকম পরিবর্তনকে অনেকটা নিয়ন্ত্রণ করা যায়।

মনোযোগের

পরিবর্তনশীলতা

ও

শিক্ষকের

দায়িত্ব

## মনোযোগের নির্ধারক Conditions of Attention

মনোযোগের বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে আলোচনা করতে গিয়ে আমরা উল্লেখ করেছি, এই মানসিক প্রক্রিয়ার একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য হল নির্বাচনী ক্ষমতা। কিন্তু প্রশ্ন হল, কি করে আমরা বহু বস্তু মধ্যে বিশেষ একটিকে মনোযোগের জন্য নির্বাচন করি। এখানে, আমরা মনোযোগের নির্ধারক বলতে, মনোযোগ প্রক্রিয়ার কারণকে বোঝাচ্ছি না। যে শর্তগুলি বস্তু নির্বাচনে সাহায্য করে, তাদেরই সাধারণভাবে মনোযোগের নির্ধারক (Condition of attention or determiners of attention) বলা হয়ে থাকে। এই কারণে তাৎপর্যগত অর্থে, এদের মনোযোগের নির্ধারক না বলে, বস্তু নির্বাচনের কারণ বা নির্ধারক বলাই উচিত। যাই হোক, এই বস্তু নির্বাচন সাধারণতঃ দুটো কারণে হয়ে থাকে। বিষয়বস্তুর মধ্যে এমন অনেক গুণ থাকে, যার জন্য পাশাপাশি অন্য বিষয়বস্তু থেকে পৃথক হয়ে তা আমাদের চেতনার কেন্দ্রস্থলে উপস্থাপিত হয়। অথবা, অনেক সময় আমাদের আন্তরিক তাগিদের জন্য কোন বিশেষ বিষয়বস্তুকে আমরা বেছে নিই। এই দুটো দিক বিবেচনা করে মনোবিদগণ মনোযোগের নির্ধারকগুলিকে দুটি শ্রেণীতে ভাগ করেছেন—(১) বস্তুগত নির্ধারক (Objective conditions or determiners) এবং (২) ব্যক্তিগত নির্ধারক (Subjective conditions or determiners)।

উদ্দীপকের বৈশিষ্ট্যের দরুন আমরা অনেক সময় বস্তু নির্বাচন করে থাকি। অর্থাৎ, উদ্দীপক তার নিজস্ব কোন বৈশিষ্ট্যের ফলে, তাকে কেন্দ্র করে আমাদের মধ্যে মনোযোগের প্রক্রিয়াকে নিয়ন্ত্রণ করে। মনোযোগের বস্তু নির্বাচনের পেছনে, এইসব কারণগুলিকেই বস্তুগত নির্ধারক (Objective condition) বলা হয়ে থাকে। বস্তুর কি কি বৈশিষ্ট্য আমাদের মনোযোগকে আকর্ষণ করে, সে সম্পর্কে আমরা এখানে উল্লেখ করব।

॥ এক ॥ তীব্রতা (Intensity)—উদ্দীপকপুঞ্জের মধ্যে সবচেয়ে তীব্র উদ্দীপক আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করে। কোন বিশেষ পরিস্থিতির যে অংশ আমাদের বেশী উদ্দীপ্ত করে, তার প্রতিই আমরা আকৃষ্ট হই। রাস্তায় বিজ্ঞাপনের আলোর মধ্যে যেটি সবচেয়ে বেশী উজ্জ্বল, তার প্রতিই আমরা আকৃষ্ট হই। রঙীন ছবির বই ছোট ছেলেদের মনোযোগ আকর্ষণ করে। অর্থাৎ, বস্তু তার উদ্দীপনার তীব্রতার দরুন আমাদের মনোযোগে নির্বাচিত হতে পারে।

॥ দুই ॥ বিস্তৃতি (Extensity)—উদ্দীপকে বিস্তৃতিও নির্বাচনের কারণ। বিশেষ পরিস্থিতিতে সবচেয়ে বড় জিনিসটি আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করে। উদ্দীপক বড় হলে তার সংবেদনগত প্রভাবও বেশী হয়, ফলে তার প্রতি আমরা মনোযোগ দিয়ে থাকি।

॥ তিন ॥ পুনরাবৃত্তি (Repetition)—সব সময়েই যে তীব্র উদ্ভেজক আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করবে এবং ক্ষীণ উদ্ভেজক করবে না, তা ঠিক নয়। খুব ক্ষীণ উদ্ভেজকও বার বার পুনরাবৃত্তির জন্য আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করে। বহুদূর থেকে ভেসে আসা ক্ষীণ কান্নার শব্দ পুনরাবৃত্তির দরুন আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করে। অর্থাৎ, উদ্দীপকের পুনরাবৃত্তি মনোযোগের নির্ধারক হিসেবে কাজ করে।

মনোযোগের  
নির্ধারক  
দিক ১

বস্তুগত  
নির্ধারক

১১ চার ৷ অভিনবত্ব (Novelty)—অভিনব কোন বিষয়বস্তু স্বাভাবিকভাবে আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করে। রাস্তায় হাঁটতে হাঁটতে একজন অত্যন্ত বেঁটে লোক দেখলে তার প্রতি আমরা আকৃষ্ট হই। কেউ যদি নতুন কোন স্টাইলের জামা বা পোশাক পরেন, তার প্রতি আমাদের মনোযোগ যায়। অভিনবত্বকে আমরা বস্তুর নিজস্বতা বলতে পারি। উদ্দীপকের কোন একান্ত নিজস্ব বৈশিষ্ট্য আমাদের মনোযোগের নির্ধারকের কাজ করে।

১২ পাঁচ ৷ গতিশীলতা (Movement) ও পরিবর্তন (Change)—গতিশীল উদ্দীপক আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করে। যেসব উদ্দীপক অপেক্ষাকৃত গতিশীল তাদের প্রতি আমরা মনোযোগ দিই। কোন সভায় সকলে যখন বসে আছি, তখন যে কজন উঠে চলে যাচ্ছে, তাদের প্রতিই আমাদের মনোযোগ আকৃষ্ট হয়। আবার বিভিন্ন গতিশীল উদ্দীপকের মধ্যে যার গতি অপেক্ষাকৃত বেশী, সে আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করে। রাস্তায় সব চলমান গাড়ির মধ্যে যে গাড়িটি পাশ দিয়ে সব গাড়িকে ছাড়িয়ে বেশী গতিতে বেরিয়ে গেল, তার প্রতি আমাদের মনোযোগ যায়। গতিশীলতাই হল পরিবর্তন। আমরা তাই সাধারণভাবে বলতে পারি, যেকোন ধরনের পরিবর্তন (Change) আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করে।

১৩ ছয় ৷ আকস্মিকতা (Suddenness)—উদ্দীপকের আকস্মিক উপস্থাপনে জন্য তা আমাদের অনেক সময় মনোযোগকে আকর্ষণ করে। এও এক ধরনের পরিবর্তন। পরিবেশগত সাম্যাবস্থার মধ্যে যে কোন আকস্মিক পরিবর্তনের দরুন, সেই উদ্দীপকের প্রতি আমরা বিশেষভাবে আকৃষ্ট হই। হঠাৎ বিদ্যুৎ চমক আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করে। সবাই যখন মনোযোগ দিয়ে কাজ করছে, সে অবস্থায় কেউ যদি হঠাৎ কিছু হাত থেকে ফেলে শব্দ করে, অমনি সকলে তার প্রতি মনোযোগ দেয়। অর্থাৎ, উদ্দীপকের আকস্মিক আবির্ভাব মনোযোগের নির্ধারক হিসেবে কাজ করে।

১৪ সাত ৷ স্পষ্টতা (Clarity)—অপেক্ষাকৃত স্পষ্ট বস্তুর প্রতি আমরা মনোযোগ দিই। আবছা বা অপরিস্কার হাতের লেখা আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করতে পারে না। পাশাপাশি একটি ভাল ও একটি খারাপ হাতের লেখা থাকলে অপেক্ষাকৃত পরিষ্কার হাতের লেখাটি প্রথম আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করে। সাধারণভাবে একে আমরা আকৃতির (Form) বৈশিষ্ট্য হিসেবে উল্লেখ করতে পারি। যে সব বস্তুর সঠিক আকৃতি আছে, তাদের দ্বারা আমরা আকৃষ্ট হয়ে থাকি। অর্থাৎ, বস্তুর পূর্ণ আকৃতি (Complete form) মনোযোগের নির্ধারক।

ব্যক্তিগত  
নির্ধারক

এইসব বস্তুগত কারণ ছাড়া অনেক সময় আমরা বস্তুর প্রতি মনোযোগ দিই ব্যক্তিগত কারণে। অর্থাৎ, বস্তু তার নিজস্ব বৈশিষ্ট্যের দরুন যে সব আমাদের মনোযোগকে নির্ধারণ করে তা নয়, আমাদের আন্তরিক অবস্থা এবং চাহিদাও মনোযোগের বস্তু নির্বাচনে সাহায্য করে। অর্থাৎ বিশেষ মানসিক অবস্থা মনোযোগের নির্ধারক হিসেবে কাজ করে। এখানে আমরা এইসব ব্যক্তিগত নির্ধারক (Subjective conditions) সম্পর্কে আলোচনা করব।

১৫ এক ৷ প্রবৃত্তি (Instincts)—প্রবৃত্তির তাড়নায় আমরা অনেক সময় বস্তুর প্রতি মনোযোগ দিয়ে থাকি। মনোবিদ ম্যাকডুগাল প্রবৃত্তির বিশ্লেষণ করতে গিয়ে বলেছেন, প্রবৃত্তি ব্যক্তিকে কোন বিশেষ বস্তুর প্রতি মনোযোগ দিতে বাধ্য করে। [An instinct is an innate Psycho-physical disposition which determines its possessor to perceive (or to pay attention to) any object of a certain class.....]। স্কুথার প্রবৃত্তির তাড়নায় আমরা বিভিন্ন বস্তুসামগ্রীর মধ্যে খাদ্যবস্তুর প্রতিই মনোযোগ দিই। রন্ (Ross) এই প্রবৃত্তি নিয়ন্ত্রিত মনোযোগকেই প্রবৃত্তি প্রযুক্ত মনোযোগ (Enforced attention) নাম দিয়েছেন।

[দুই] প্রক্ষোভ (Emotion)—বিশেষ বিশেষ প্রক্ষোভনূলক অবস্থা আমাদের বস্তু নির্বাচনে সহায়তা করে। যেমন ভয় পেয়ে আমরা যখন দৌড়ে পলাই, তখন পাশাপাশি কোন নিরাপদ আশ্রয়স্থল আমাদের মনোযোগ আকর্ষণ করে। বিশেষ বিশেষ প্রক্ষোভিক অবস্থা আমাদের বিশেষ ধরনের বস্তুর নির্বাচনে সাহায্য করে থাকে।

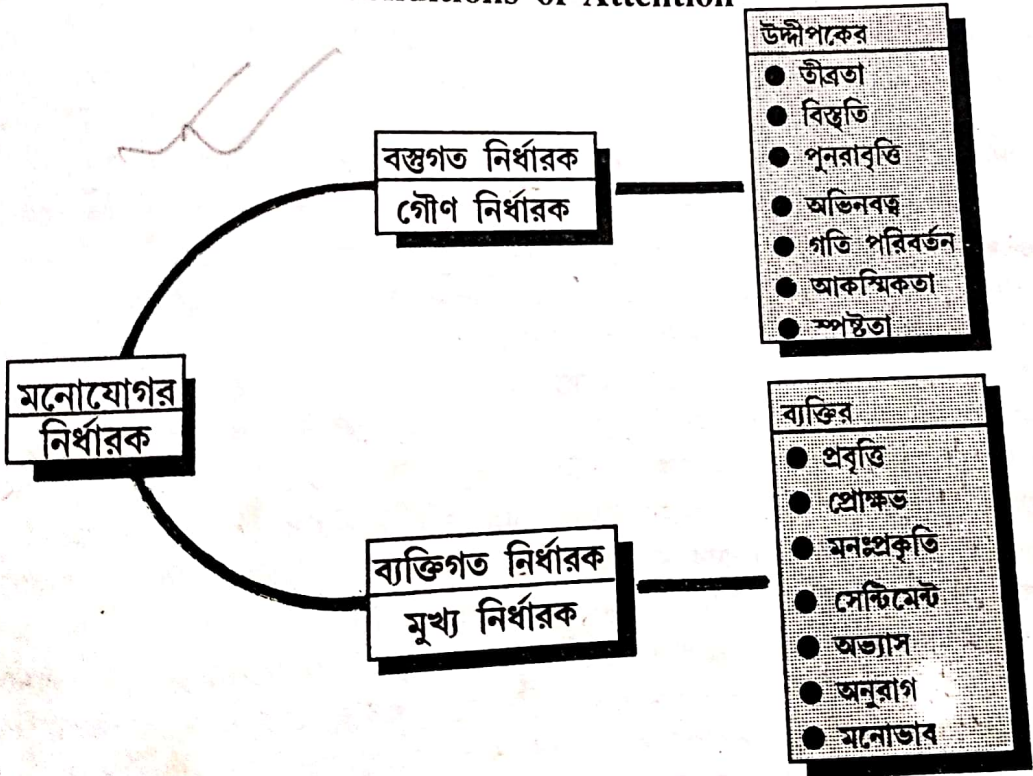
[তিন] **মনঃপ্রকৃতি (Temperament)**—বিভিন্ন মনঃপ্রকৃতিগত বৈশিষ্ট্য বা মেজাজগত বৈশিষ্ট্যের জন্য তারা সব কিছু বস্তুর খারাপ দিকটার প্রতিই মনোযোগ দেয়। যাদের ব্যক্তিগত বৈশিষ্ট্য হল সব কাজের খুঁত ধরা, তারা যেন বিশেষভাবে উদ্বেজনা সৃষ্টিকারী বস্তুগুলোর দ্বারা আকৃষ্ট হয়।

[চার] **সেণ্টিমেন্ট (Sentiment)**—সেণ্টিমেন্টকে আমরা অর্জিত জৈব মানসিক প্রবণতা হিসেবে বিবেচনা করতে পারি। প্রবৃত্তির মত এই জৈব মানসিক প্রবণতাও ব্যক্তিকে বিশেষ বিশেষ বস্তুর প্রতি মনোযোগ দিতে সাহায্য করে। একই রকম পরিস্থিতিতে বিভিন্ন সেণ্টিমেন্টের দরুন বিভিন্ন ব্যক্তি বিভিন্ন বস্তুর প্রতি মনোযোগ দেয়।

[পাঁচ] **অভ্যাস (Habit)**—অভ্যাসের বশবর্তী হয়ে আমরা বিশেষ বিশেষ বস্তু নির্বাচন করে থাকি। চা-পানের যাদের অভ্যাস আছে, সকাল বেলা উঠে প্রথমেই তাদের চায়ের কাপের দিকেই নজর যাবে। পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতার অভ্যাস যাদের আছে, তাদের অপরিষ্কার সামান্য কিছু জিনিসই চোখে পড়ে।

[ছয়] **অনুরাগ ও মনোভাব (Interest and Attitude)**—বিশেষ বস্তুর প্রতি অনুরাগ আমাদের মনোযোগে বস্তু নির্বাচনে সাহায্য করে। যাদের খেলায় অনুরাগ আছে, তাঁরা সকালবেলা কাগজ পেয়েই প্রথমে খেলার খবরের প্রতি আকৃষ্ট হন। যাদের রাজনীতিতে অনুরাগ আছে, তারা রাজনৈতিক খবর দ্বারা আকৃষ্ট হন। মনোযোগ এবং অনুরাগের সম্পর্ক সম্বন্ধে আমরা পরবর্তী অংশে বিশদভাবে আলোচনা করব। অনেক সময় অতীত অভিজ্ঞতার দরুন বস্তুকে কেন্দ্র করে বিশেষ ধরনের মনোভাব (Attitude) গড়ে ওঠে। এই মনোভাবও বস্তু নির্বাচনে বিশেষভাবে সাহায্য করে।

### মনোযোগের নির্ধারক Conditions of Attention



মনোযোগের বস্তুগত ও ব্যক্তিগত কারণ বা নির্ধারকগুলির মধ্যে মনোবিদগণ ব্যক্তিগত নির্ধারকগুলির উপর বিশেষ গুরুত্ব আরোপ করেছেন। অর্থাৎ, ব্যক্তিগত নির্ধারকগুলিই মনোযোগের বিষয়বস্তু নির্বাচনে বিশেষভাবে সক্রিয় হয়। তাঁরা এও মনে করেন যে, ব্যক্তিগত নির্ধারকগুলির জন্যই বস্তুগত নির্ধারকগুলি

আলোচনা

স্মৃতিকে কোন বিশেষ সংজ্ঞার দ্বারা বোঝানো যায় না। যে বস্তুকে আমরা প্রত্যক্ষ করেছি, তার একটি ছাপ আমাদের মনের অবচেতন স্তরে থেকে যায়। মনের এই অবচেতন স্তর থেকে পূর্ব অভিজ্ঞতাকে চেতন স্তরে পুনরুদ্ধার করাই হল স্মরণ-ক্রিয়া (Memory)। সাধারণ অর্থে আমরা 'স্মৃতি' (Memory)-কে একটি গুণবাচক বিশেষ্য হিসেবে ব্যবহার করে থাকি। আমরা বলি, 'রামের স্মৃতি খুব কম, ও কিছুই মনে রাখতে পারে না'। বা 'যদুর স্মৃতি খুব প্রখর, ও একবার কিছু শিখলেই অনেকদিন মনে রাখতে পারে'। কিন্তু মনোবিদ্যায় 'স্মৃতি' বলতে কোন গুণকে বুঝি না। 'স্মৃতি' বলতে স্মরণ-ক্রিয়াকে (Process of Memory) বুঝি। বিভিন্ন দার্শনিক স্মৃতি সম্পর্কে বিশদভাবে আলোচনা করেছেন। যেসব অভিজ্ঞতা বা ধারণা এখন চেতন মনে (Conscious mind) নেই, অথচ পূর্বে ছিল, সেইসব অভিজ্ঞতা বা ধারণাকে চেতনায় আনাই হল তাঁদের মতে স্মৃতি। দার্শনিক স্পিনোজা (Spinoza) বিশদভাবে এ সম্পর্কে আলোচনা করেছেন। কিন্তু এইসব প্রাচীন দার্শনিক চিন্তাধারা থেকে স্মৃতি বা স্মরণ-ক্রিয়ার প্রকৃত রূপ বোঝা যায় না। স্মরণ প্রক্রিয়া সম্পর্কে বৈজ্ঞানিক আলোচনার সূত্রপাত করেন মনোবিদ এবিংহাস্ (Ebbinghaus) ঊনবিংশ শতাব্দীর শেষের দিকে। 1885 খ্রীষ্টাব্দে তিনি 'On Memory' নামে একটি বই প্রকাশ করেন। মানুষের স্মরণ-ক্রিয়া ও শিখনপদ্ধতিকে যে বৈজ্ঞানিক ভিত্তিতে পরীক্ষাগারে পরিমাপ করা যায়, সর্বপ্রথম তিনিই এ কথার উল্লেখ করেন। বিভিন্ন পরীক্ষা-নিরীক্ষার পর তিনি স্মরণ-ক্রিয়ার বিভিন্ন দিক সম্পর্কে যেসব গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্ত করেছেন, সে সম্পর্কে আলোচনা করার পূর্বে স্মৃতি কি, তা বলা প্রয়োজন।

কোন কিছু শেখার পর বা কোন অভিজ্ঞতা অর্জনের পর আবার যখন সেই অভিজ্ঞতার পুনরাবৃত্তি করি তখন আমরা বলি, তার পেছনে স্মরণ-ক্রিয়া কাজ করছে। মনোবিদ উডওয়ার্থ (Woodworth)<sup>1</sup> বলেছেন—'যে প্রক্রিয়ার দ্বারা আমরা পূর্বে শেখা কোন কাজকে সেই একইভাবে পরবর্তী কালে সম্পাদন করতে পারি, তাই হল স্মৃতি (Doing what one has learned to do)।' মনোবিদ স্টাউট (Stout)<sup>2</sup> একইভাবে স্মরণ ক্রিয়ার সংজ্ঞা দিয়েছেন। তিনি বলেছেন—“পূর্বে অভিজ্ঞতার সঙ্গে পরিপূর্ণ সামঞ্জস্য রেখে আদর্শগতভাবে তার পুনরুদ্ধার করার প্রক্রিয়াই হল স্মৃতি”। অর্থাৎ, স্টাউট এই সংজ্ঞার মধ্যেই স্মরণ প্রক্রিয়ার একটি বিশেষ বৈশিষ্ট্যের উপর গুরুত্ব আরোপ করেছেন। এই বৈশিষ্ট্য হল আদর্শগত পুনরুদ্ধার (ideal revival)। অর্থাৎ, এই বৈশিষ্ট্যের কথা উল্লেখ করে, স্টাউট স্মৃতির সঙ্গে অন্যান্য পুনরুদ্ধারমূলক প্রক্রিয়ার পার্থক্য করেছেন। যেমন, কল্পনায় (Imagination) অভিজ্ঞতার বিকৃত পুনরাবৃত্তি হয়। আধুনিক আমেরিকান মনোবিদগণ স্মৃতি (Memory) কথাটি ব্যবহারের পক্ষপাতী নন। তাঁরা শিখন (Learning)-প্রক্রিয়ার অঙ্গ হিসাবে বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যের কথা উল্লেখ করেছেন। যেমন, মনোবিদ ডেভিস (Davis), শিখন প্রক্রিয়ার দুটো গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হিসেবে—সঞ্চয়ন (acquisition), সংরক্ষণ (Retention)-এর কথা উল্লেখ করেছেন। সুতরাং এই সংব্যাখ্যান অনুযায়ী স্মৃতি শিখন প্রক্রিয়ারই অন্তর্গত একটি প্রক্রিয়া মাত্র। মনোবিদ টেলফোর্ড (Telford) বলেছেন, “শিখনের দ্বারা আচরণের পরিবর্তন হয়; আর স্মৃতির দ্বারা আমরা সেই পরিবর্তনকে ধরে রাখতে পারি। অর্থাৎ, এই মতবাদ অনুযায়ী স্মৃতি ও সংরক্ষণকে অভিন্ন হিসেবে বিবেচনা করা হয়েছে।” মনোবিদ ক্লাউসমিয়ার (H. J. Klausmeier) কিন্তু স্মৃতিকে আরও বিস্তৃত অর্থে ব্যবহার করেছেন। যদিও তিনি স্মৃতিকে শিখনের সঙ্গে অভিন্ন হিসেবে বিবেচনা

স্মৃতির  
আধুনিক  
সংজ্ঞা

1. Woodworth & Scholesberg : Experimental Psychology

2. “Memory is the ideal revival, so far the ideal revival is more reproductive in which the subjects of past experience are reinstated as far as possible in the order and manner of their original occurrence”—Stout : Manual of Psychology.

করেছেন, তবুও স্মৃতি বলতে তিনি সংরক্ষণ বা ধারণ, প্রত্যতিজ্ঞা (recognition) এবং পুনরুদ্ধার (Recall) এই তিন ধরনের প্রক্রিয়ার সমন্বয়কে বুঝিয়েছেন। মনোবিদ রস (Ross) স্মৃতির যে সংজ্ঞা দিয়েছেন, তা আমারা সম্পূর্ণ হিসেবে বিবেচনা করতে পারি। আমেরিকান এই মনোবিদগণ স্মৃতিকে যে শিখন অংশ হিসেবে বিবেচনা করেছেন, এটা ঠিক নয়। বরং স্মৃতি, বা স্মরণ প্রক্রিয়ার মধ্যে আমরা শিখন প্রক্রিয়ার বিবেচনা করতে পারি। কারণ, শিখনের (Learning) উদ্দেশ্যই হল, পরবর্তী জীবনে আচরণের পরিবর্তন থেকে ভাল ফল পাওয়া। আর শিখন থেকে ভাল ফল পেতে হলে অভিজ্ঞতার পরিবর্তন বা পরিধারন সংরক্ষণ একান্ত প্রয়োজন। সুতরাং, শিখন, সংরক্ষণ এবং পুনরুদ্ধারক সবগুলিই স্মরণ প্রক্রিয়ার অন্তর্গত মনোবিদ রস (Ross) তাই বলেছেন—'Memory is a natural consequence of learning'।



## Economic methods of Memorization

স্মৃতিশক্তি বাড়ানো সম্ভব কিনা, অনেকে জিজ্ঞাসা করেন। অনেক সাধারণ লোকের ধারণা আছে স্মরণশক্তি বাড়ানো যায়। কিন্তু মনোবিদগণ এই ধারণায় বিশ্বাস করেন না। তাঁদের মতে স্মরণক্রিয়া মানুষের একটি সহজাত গুণের উপর নির্ভর করে, একে বাড়ানো বা কমানো যায় না। তবে যাতে স্মরণক্রিয়া ভালভাবে কাজ করে, তার জন্য কতকগুলি উপায় মনোবিদগণ বলেছেন। এগুলিকে স্মৃতিশক্তি ঠিকভাবে কাজে লাগানোর উপায়, বা স্মরণ-ক্রিয়ার প্রশিক্ষণ (Memory training) বলতে পারি। এদের স্মৃতিশক্তি বাড়ানোর উপায় বললে ভুল হবে। আসলে এর দ্বারা শিখনপদ্ধতির মধ্যে যে ভুল থাকে, তা শোধরানো যায়। তাই অনেক সময় এদের শিখনের সহজ উপায়ও (Condition of economic learning) বলা হয়। এইগুলি হল—

॥ এক ॥ আমরা যদি কোন বিষয়বস্তু মুখস্থ করতে চাই, তবে তার উপর বিশেষ মনোযোগ দিতে হবে এবং সব সময়ে একটি বিশেষ মানসিক ইচ্ছা রাখতে হবে যে, আমাদের মুখস্থ করতে হবে। মনোযোগ প্রত্যক্ষভাবে শিখন প্রক্রিয়াকে সহায়তা করে এবং সেই কারণে পরোক্ষভাবে স্মরণ প্রক্রিয়াকে সহায়তা করে।

॥ দুই ॥ পরবর্তী পর্যায়ে স্মরণ-ক্রিয়াকে কার্যকরী করার জন্য যে বিষয়বস্তু শিখতে চাইছি, তার সঙ্গে পূর্বের শেখা কোন বিষয়বস্তুর অনুষঙ্গ স্থাপন করতে হবে। এই অনুষঙ্গের মাধ্যমে শিখন প্রক্রিয়া ত্বরান্বিত হবে এবং তার ধারণাও দীর্ঘস্থায়ী হবে।

॥ তিন ॥ কোন কিছু মনে রাখতে হলে তার ছন্দ ঠিক রেখে পড়তে হবে, এবং বারবার আবৃত্তি করতে হবে। এই ছন্দ আর আবৃত্তি আমাদের তাড়াতাড়ি মুখস্থ করায় সাহায্য করে।

॥ চার ॥ কোন শিক্ষণীয় বিষয়বস্তু একসঙ্গে অনেকবার পড়লে আমাদের বিরক্ত লাগে। এতে মুখস্থ করার ব্যাঘাত ঘটে। সেইজন্য কিছু সময়ের তফাতে তফাতে পড়া ভাল (সবিরাম শিখন)। অর্থাৎ, সবিরাম শিখন স্মরণ প্রক্রিয়ার সহায়ক।

॥ পাঁচ ॥ প্রথমেই বিষয়বস্তুর সম্পূর্ণ অংশ মনে রাখার চেষ্টা না করে একটি সারাংশ মনে রেখে, তারপর সম্পূর্ণ অংশ মুখস্থ করা উচিত। অর্থাৎ, বুঝে মুখস্থ করলে তাড়াতাড়ি মুখস্থ হয়। বিষয়বস্তুর প্রকৃত তাৎপর্য উপলব্ধি স্মরণ-ক্রিয়াকে সামগ্রিকভাবে সহায়তা করে।

॥ ছয় ॥ কোন বিষয়বস্তু শেখার পর তার সারাংশটা লিখে ফেলা উচিত।

॥ সাত ॥ শেখার পর বিভিন্ন বক্ষুর সঙ্গে ঐ বিষয় নিয়ে আলোচনা করলে ভাল মনে থাকে। এই ধরনের আলোচনা চর্চার সুযোগ দেয়।

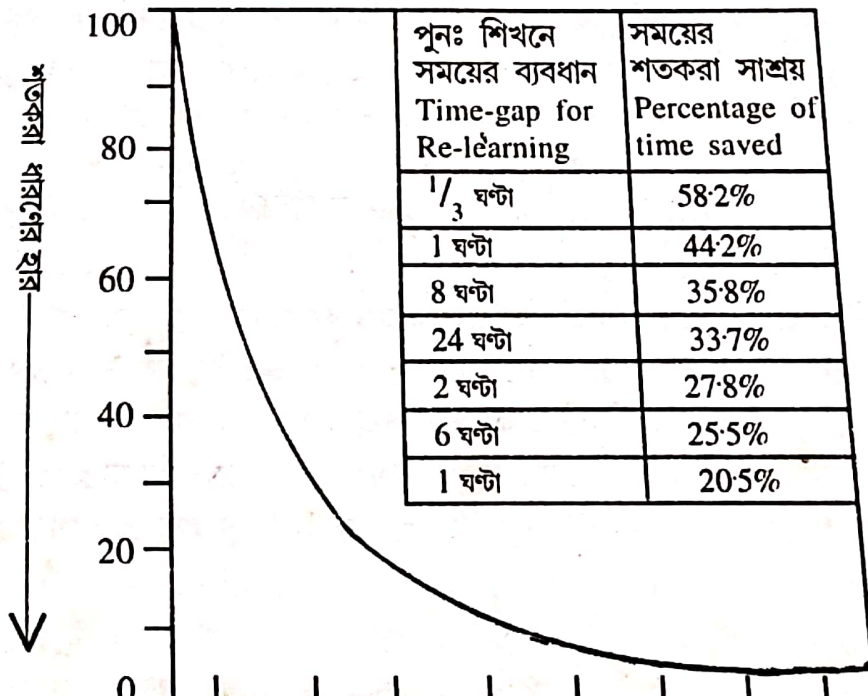
॥ আট ॥ কিছু শেখার পর কিছু সময় বিশ্রাম নেওয়ার দরকার। ঘুমোতে পারলে আরও ভালো হয়। তা না হলে একটি জিনিস শেখার পর একই ধরনের আর একটি জিনিস শিখলে দুটোই আমরা গুলিয়ে ফেলি। যদি বিশ্রাম সম্ভব না হয়, তা হলে ভিন্ন ধরনের বিষয় পড়া উচিত।

## বিস্মৃতি Forgetting

আগেই বলেছি, সারা জীবন ধরে যা শিখি তার সবকিছু আমাদের মনে থাকে না। কিছু শেখার পর যত সময় যেতে থাকে বা আমরা যত নতুন জিনিস শিখতে থাকি, তখন পূর্বের শেখা জিনিসগুলির আর সব কিছু মনে থাকে না। একে আমরা বলি ভুলে যাওয়া বা বিস্মৃতি (Forgetting)। অর্থাৎ সময়ের ব্যবধানে কোন শিখনলব্ধ অভিজ্ঞতার চেতনা থেকে অপসৃত হওয়ার ঘটনাকে বলা হয় বিস্মৃতি (Forgetting)। এবিংহাস প্রথম এই ভুলে যাওয়ার পরিমাণ নির্ধারণ করার জন্য বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি প্রয়োগ করেন। তাঁর উদ্দেশ্য ছিল কতটা আমরা ভুলি, কি পরিমাণে ভুলি, কতটাই বা আমাদের মনে থাকে, এইসব আবিষ্কার করা। তাঁর পরীক্ষার পদ্ধতি ছিল নিম্নরূপ—

তিনি প্রথমে কতকগুলি অর্থবিহীন বর্ণসমষ্টি (Nonsense syllable) তৈরী করেন। তারপর সেগুলিকে 13টি করে কয়েকটি তালিকা (List) করেন। এই রকম আটটি তালিকা তিনি মুখস্থ করেন। এতে প্রত্যেকটির জন্য তাঁর সময় লাগে 18 থেকে 20 মিনিট। তারপর কিছুক্ষণ সময় পরে আবার তিনি সেগুলি মুখস্থ করতে থাকেন। এবার প্রত্যেক ক্ষেত্রে তাঁর কিছু সময় কম প্রয়োজন হয়, তার কারণ আগের শিক্ষার জন্য কিছুটা মনে ছিল। এ রকম বিভিন্ন সময়ের ব্যবধানে তিনি পরীক্ষা করে দেখেন, প্রত্যেকবার পুনঃশিক্ষার সময় কিছুটা বেশী অংশ মনে থাকে। যে তালিকা তাঁর প্রথম দিন শিখতে লেগেছিল 1010 সেকেন্ড, একমাস পরে তাই মুখস্থ করতে লাগে 803 সেকেন্ড। অর্থাৎ 207 সেকেন্ড সময় কম লাগছে। বা, আগে যা সময় লেগেছিল তার শতকরা 20.5 ভাগ উদ্ভূত হয়েছে এক মাস পরে। অর্থাৎ, ঐটুকই তাঁর শতকরা ধারণের হার এবং অবশিষ্টটুকু বিস্মৃতি। তাঁর পরীক্ষার ফলাফল নীচে ছকে দেওয়া হল।

### ॥ বিস্মৃতির লেখ ॥



বিস্মৃতি  
কি ?

বিস্মৃতির  
স্বরূপ

বিস্মৃতির  
লেখচিত্র

এবিংহস লেখচিত্রের সাহায্যে তাঁর পরীক্ষার ফলাফল দেখান। x-অক্ষে সময়ের পার্থক্য y-অক্ষে শতকরা যত ভাগ মনে ছিল, তা ধরে তিনি লেখচিত্র আঁকেন। এই লেখচিত্র থেকে দেখা যায় যে, প্রথমে, অর্থাৎ শিখনের সঙ্গে সঙ্গে এই রেখা তাড়াতাড়ি নীচে নেমে আসে। পরে সময়ের পার্থক্যের সঙ্গে সঙ্গে এই রেখা প্রায় x-অক্ষের সমান্তরাল হয়। সুতরাং, এর থেকে লোকা যায়, আমরা যখন কখন অধীত বস্তুকে ভুলে যাই, তার বেশীর ভাগই ভুলি শিখনের পরে পরে; তারপর ভুলে নাওয়ার হার আন্তে আন্তে কমতে থাকে। এবিংহস-এর পর 1313 খ্রীষ্টাব্দে স্ট্রং (Strong), 1930 খ্রীষ্টাব্দে বোরাস (Boras) প্রভৃতি মনোবিদগণ এই ভুলের হারের উপর পরীক্ষা করে একই রকম ফল পান। তাঁদের প্রত্যেকের (Boras) প্রভৃতি মনোবিদগণ এই ভুলের হারের উপর পরীক্ষা করে একই রকম ফল পান। তাঁদের প্রত্যেকের লেখই (graph) একই রূপ হয়। একে বলা হয়, বিস্মৃতির লেখ (Curve of forgetting)। অনেক মনোবিজ্ঞানী ঐ বিস্মৃতির লেখ আঁকবার সময় x-অক্ষে শুধু সময় না ধরে সময়ের লগারিদম স্থাপন করেন। তাতে দেখা যায় যে, লেখটি একটি অবনত সরল রেখা (Inclined straight line) হয়। এর থেকে তাঁরা বিস্মৃতির লগারিদম সূত্র আবিষ্কার করেন। এই সূত্র হল—কোন বিশেষ সময় (t) মিনিট/ঘণ্টা পরে আমাদের কতটা মনে থাকবে, তার পরিমাণ হবে এক মিনিট/ঘণ্টা পরে যা মনে থাকে তার থেকে 10 মিনিট/ঘণ্টায় যা মনে থাকে তার সঙ্গে সময়ের (t) লগারিদমের গুণফলের বিয়োগ করলে যা হয়। অর্থাৎ, কোন সময় (t) পরে মনে ধারণের পরিমাণ R= এক মিনিট পরে যা মনে আছে (A)—10 মিনিট পরে যা মনে থাকে (B)  $\times \log t$  বা,  $R = A - B \log t$ । অনেক সময় পরীক্ষায় ভুল থাকার জন্য লগারিদম সূত্র অনুসারে ফল পাওয়া যায় না।

## বিস্মৃতির কারণ Cause of Forgetting

স্মৃতি ও  
বিস্মৃতি

আমরা কেন ভুলি—এ একটি সমস্যা। অবশ্য ভুলে যাওয়ারও প্রয়োজন আছে আমাদের জীবনে। তা না হলে ছোটবেলা থেকে যেসব অসংখ্য অভিজ্ঞতা আমাদের হয়, তা যদি সব মনে থাকে, আমাদের জীবন অসহ্য হয়ে উঠবে। আর তাই যদি হত তা হলে নতুন জিনিস আমরা শিখতে পারতাম না। তাই আমরা শিখিও যত, ভুলিও তত। তাই এই বিস্মৃতিকে স্মরণ-ক্রিয়ার একটি অঙ্গ হিসেবে ধরা যায়। মনোবিজ্ঞানী রিবোঁ (Ribot) বলেছেন, "Forgetting is an essential condition of memory."। তবে তার মানে এই নয় যে, আমরা যা কিছু শিখি সবই ভুলে যাই, আর তাই উচিত। সমস্ত কিছুকে ভুলে যাওয়াও যেমন বিপজ্জনক, আবার মনে রাখাও তেমনি বিপজ্জনক। তাই এই দুটো প্রান্তিক অবস্থার মধ্যে একটি মাঝামাঝি অবস্থায় আমাদের থাকা উচিত। আর প্রত্যেক মানুষের বেলায় তা হয়ও। কি হারে আমরা ভুলি, সে কথা আগেই বলেছি। এখনও বলব, কেন ভুলি। ভালভাবে ধারণ করবার জন্য যে যে শর্তগুলি মনে চলতে হয়, তা না করলে ভুলের হার বাড়ে। অর্থাৎ, ধারণাকে যে অবস্থাগুলি ব্যাহত করে, বিস্মৃতিতে সেগুলি সহায়তা করে। তা ছাড়া, কতকগুলি অবস্থা আছে, যেগুলি আমাদের বিস্মৃতিতে সাহায্য করে; সেগুলি হল—

বস্তুগত  
কারণ

॥ এক ॥ অধীত বস্তুর গুণ : যেসব বিষয়বস্তু শিখতে আমাদের দেরি হয়, তাদের ভুলিও সহজে। গদ্য আমরা কবিতার চেয়ে বেশী হারে ভুলি। বিষয়বস্তুর অর্থ, ছন্দ ইত্যাদি বৈশিষ্ট্যের জন্য এই ঘটনা ঘটে। আবার, কোন কোন ক্ষেত্রে এর বিপরীত ফলও পাওয়া যায়। কোন কোন ক্ষেত্রে যে বিষয়বস্তু শিখতে বেশী সময় লাগে, সেই বিষয়বস্তুর বিস্মৃতির হারও কম হয়। এখানে বিশেষভাবে পুনরাবৃত্তির সংখ্যা বিস্মৃতিকে প্রভাবিত করে। যে জিনিস শিখতে দেরি হয়, তার জন্য পুনরাবৃত্তির বেশী প্রয়োজন হয়, তাই ভুলি দেরিতে।

শিখন-  
সংক্রান্ত  
কারণ

॥ দুই ॥ ঠিকমত না শেখা : যে সব বিষয়বস্তু শেখার ক্ষেত্রে ত্রুটি থাকে বা যে বিষয়বস্তু ঠিকমত বোঝা হয়নি (under learning) সেগুলো আমরা তাড়াতাড়ি ভুলি। যেমন, আমরা আমাদের নাম কোন সময় ভুলি না, তার কারণ হল বার বার ব্যবহারের ফলে ওটা আমাদের বেশী শিক্ষা হয়, কিন্তু অন্য একজনের

নাম আমরা তাড়াতাড়ি ভুলে যাই। আবার যে বন্ধুর সঙ্গে বহুদিন থাকি, তার নামটা সহজে ভুলি না। কিন্তু কয়েক দিনের আলাপে যার নাম জানি তাকে ভুলে যাই।

দৈহিক  
কারণ  
মস্তিষ্কে  
আঘাত

৥ তিন ৥ মস্তিষ্কে আঘাতের দরুন অচৈতন্য হওয়া (Shock Amnesia) : আমাদের স্মরণ-ক্রিয়া নির্ভর করে আমাদের মস্তিষ্কের কাজের ওপর। তাই মস্তিষ্কে যদি কোন গণ্ডগোল হয়, আমাদের ধারণ ক্ষমতা লোপ পায়, ফলে আমরা ভুলে যাই। ধরা যাক, কোন ছেলে ফুটবল খেলতে খেলতে মাথায় খুব আঘাতের ফলে অচৈতন্য হয়ে গেল। তারপর শুশ্রূষা করার পর তার চেতনা ফিরে এলে তাকে জিজ্ঞাসা করলে সে খেলার সম্বন্ধে কিছু বলতে পারবে না। এতে অবশ্য খুব বেশী আগের ঘটনাকে ভুলিয়ে দিতে পারে না। এরকম দুর্ঘটনা থেকে মাঝে মাঝে স্মৃতি একেবারে লোপ পায়।

দৈহিক কারণ  
ওষুধের  
প্রভাব

৥ চার ৥ ওষুধের ক্রিয়া : অনেক সময় খুব বেশী উত্তেজক ওষুধ খেলে, মদ খেলে স্মৃতি লোপ পায়; মানুষ অনেক জিনিস তাড়াতাড়ি ভুলে যায়। যে সব ওষুধ মস্তিষ্কের স্নায়ুকোষগুলিকে খারাপ করে দেয়, সেগুলি আমাদের বিস্মৃতির কারণ হয়ে দাঁড়ায়।

৥ পাঁচ ৥ ইনহিবিসান (Inhibition) : কোন কিছু জিনিস শেখার পর আবার কোন নতুন জিনিস শিখলে দেখা যায় যে, শেষ বা বর্তমান বিষয়বস্তু, পূর্বের বিষয়বস্তুকে ভুলিয়ে দিতে সহায়তা করে। পর পর দুটো কবিতা মুখস্থ করলে দেখা যাবে যে, যখন প্রথম কবিতাটি আবৃত্তি করার চেষ্টা করা হচ্ছে, তখন তার ভিতর দ্বিতীয়টির কোন কোন কথা চলে আসছে। একে মনোবিজ্ঞানিগণ নাম দিয়েছেন রেট্রোঅ্যাকটিভ ইনহিবিসান (Retroactive inhibition) অর্থাৎ, বর্তমান শিখনের, অতীত শিখনের উপর যে প্রভাব, তাকেই বলা হয় রেট্রোঅ্যাকটিভ ইনহিবিসান (Interference of present learning with the retention of past)। এর ফলে দেখা গেছে, আগের কবিতাটি বেশী ভুলি। অনেক সময়, এর বিপরীত প্রক্রিয়াও লক্ষ্য করা যায়। অর্থাৎ, অতীত অভিজ্ঞতা বর্তমান অভিজ্ঞতাকে প্রভাবিত করে। একে বলা হয় প্রো-অ্যাকটিভ ইনহিবিসান (Pro-active Inhibition)। এই ধরনের ইনহিবিসানও বিস্মৃতির কারণ।

ইনহিবিসান

৥ ছয় ৥ দৈনন্দিন জীবনের অন্যান্য কাজের প্রভাব (ঘুমের উপকারিতা) : এবিংহাস্ পরীক্ষা করে দেখেছেন যে, তিনি এমনি যা ভোলেন, কোন কিছু শেখার পর ঘুমোলে তার চেয়ে কম ভোলেন। ডেলেনবাক্ (Dallenback) নামে একজন মনোবিজ্ঞানী পরীক্ষা করে দেখেন যে, কোন কিছু শেখার পর আমরা যত তাড়াতাড়ি ঘুমোতে পারি, তত বেশী মনে থাকে। তিনি দু'জন পরীক্ষার্থীকে অর্থহীন বর্ণসমষ্টির তালিকা কয়েকবার মুখস্থ করিয়ে তাদের সঙ্গে সঙ্গে ঘুম পাড়িয়ে তারপর কতটা মনে আছে দেখেন। আর কয়েকবার শেখার পর তাদের সাধারণভাবে অন্য কাজ করতে দিয়ে তারপর কতটা মনে আছে দেখেন। এতে দেখা যায়, একই সময়ের ব্যবধানে ঘুমের পরে তাদের বেশী মনে থাকে। নীচে তাঁর পরীক্ষার ফলাফল দেওয়া হল—

বিশ্রামের  
অভাব

|                                       | এক ঘণ্টা পর | দুই ঘণ্টা পর | চার ঘণ্টা পর | আট ঘণ্টা পর |
|---------------------------------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| অন্য কাজ করার পর শতকরা যত ভাগ মনে ছিল | 46%         | 31%          | 22%          | 9%          |
| ঘুমোনার পর শতকরা যত ভাগ মনে ছিল       | 70%         | 51%          | 55%          | 56%         |

তাঁর এই পরীক্ষা থেকে ডেলেনবাক্ এই সিদ্ধান্তে আসেন যে, প্রথম আমরা যে শতকরা বেশী পরিমাণ ভুলি, তার কারণ হল ঘুমোতে কিছুটা সময় নষ্ট হয়েছে। তাঁদের এই সিদ্ধান্ত ইনহিবিসানের গুরুত্বকে প্রমাণ করে। দৈনন্দিন প্রত্যেক কাজ অন্য কাজের মনে রাখায় ব্যাঘাত ঘটায়।

অবসাদ

৥ সাত ৥ অবসাদ (Fatigue) : খুব বেশী সময় ধরে কাজ করলে আমরা ক্লান্ত হয়ে পড়ি। ঠিক এমনি খুব বেশীক্ষণ মানসিক কাজ করলে আমাদের মানসিক ক্লান্তি বা অবসাদ আসে। ফলে, এই অবস্থায় আমরা যা শিখি, তা তাড়াতাড়ি ভুলে যাই। এই শিখনের পেছনে সক্রিয় মানসিক ইচ্ছা থাকে না। আসলে অবসাদ নয়, সক্রিয় মানসিক ইচ্ছা থাকে না বলে ভুলে যাই।

অবদমন

৥ আট ৥ অবচেতন মনে অবদমন (Unconscious repression) : ফ্রয়েড্ এবং তাঁর মতবাদে বিশ্বাসী অনেক মনোবিদ মনে করেন যে, ভোলাটা আমাদের ইচ্ছাকৃত। অর্থাৎ, আমরা ভুলতে চাই বলে ভুলি।

উঁদের মত হল আমরা জীবনের সমস্ত অপ্রিয় অভিজ্ঞতাগুলোকে ভুলতে চাই, তবে এই সব ভুলে যাওয়াকে আমরা ধারণক্রিয়ার অভাব হিসেবে ধরতে পারি না। এই সব ঘটনার অভিজ্ঞতাগুলি আমাদের অবচেতন মনে অবদমিত থাকে এবং ইচ্ছে করলে ফিরিয়ে আনা যায়। তাই এর আলোচনা এখানে না করাই ভাল।

## ভাল স্মৃতিশক্তির লক্ষণ Marks of Good Memory

ভাল স্মৃতিশক্তির কয়েকটি গুণ আছে। স্মরণ-ক্রিয়ার অন্তর্গত বিভিন্ন প্রক্রিয়ার যথাযথ কাজ করার সামগ্রিক ফল স্মরণ-ক্রিয়াকে প্রভাবিত করে। অর্থাৎ, ভাল স্মরণ-ক্রিয়ার লক্ষণ এদের উপরই নির্ভরশীল। যেমন, ভাল স্মরণ-ক্রিয়ার লক্ষণ হল—

॥ এক ॥ তাড়াতাড়ি শিক্ষা করা। অর্থাৎ, শিখন প্রক্রিয়া যার যত দ্রুত, তার স্মৃতিশক্তিও তত ভাল। যদি কোন ছাত্র খুব তাড়াতাড়ি কোন বিষয়বস্তু শিখতে পারে, তাকে খুব বেশী স্মৃতিশক্তিসম্পন্ন বলে আখ্যা দিই।

॥ দুই ॥ আবার শুধুমাত্র তাড়াতাড়ি শিক্ষা করাকে ভাল স্মৃতির লক্ষণ বলতে পারি না। কারণ, সে তাড়াতাড়ি শেখে এবং তাড়াতাড়ি ভোলে তাকে আমরা ভাল স্মৃতিশক্তিসম্পন্ন বলি না। অর্থাৎ, ভাল স্মৃতি একটি গুণ যেমন তাড়াতাড়ি শেখা, তেমনি তার আনুষঙ্গিক গুণ হল দীর্ঘ সময় মনে রাখা বা ধারণ করা।

॥ তিন ॥ শুধু শিখে মনে রাখলেই চলবে না, তাকে আবার যথাসময়ে পুনরুদ্বোধ করারও দরকার। অনেকে আছে, যারা তাড়াতাড়ি শিখতে পারে, মনেও রাখতে পারে; কিন্তু যথাসময়ে পুনরুদ্বোধ করতে পারে না। এরকম অভিজ্ঞতা পরীক্ষার সময় অনেকেরই হয়। সুতরাং, যথাসময়ে পুনরুদ্বোধ করতে পারার ক্ষমতা ভাল স্মৃতির লক্ষণ।

॥ চার ॥ সবশেষে, অধীত সমস্ত বস্তুর মধ্যে সামঞ্জস্য বিচার করার ক্ষমতাও থাকা চাই ভাল স্মৃতি জন্য। সমস্ত অভিজ্ঞতার মধ্যে সামঞ্জস্য বিধান না করলে ঐ সব অভিজ্ঞতাগুলিকে যথাযথভাবে কাজে লাগানো যাবে না। সুতরাং অভিজ্ঞতার সামঞ্জস্য বিধান—ভাল স্মৃতির লক্ষণ। এই সামঞ্জস্য বিধানের কাজ, শিখনের পর্যায়ে করতে হবে।

## স্মৃতি ও শিক্ষকের কর্তব্য Memory & Teacher's Role

আমাদের বর্তমান শিক্ষাব্যবস্থায়, আমরা বিশেষভাবে শিক্ষার্থীর ভাষামূলক শিখনের (Verbal learning) উপরই গুরুত্ব দিয়ে থাকি। আধুনিক শিক্ষা বিজ্ঞানে, নানা রকমের সক্রিয়তাভিত্তিক পদ্ধতি আবিষ্কৃত হয়েছে। কিন্তু, তা সত্ত্বেও আমাদের দেশের শিক্ষাব্যবস্থা গতানুগতিক পুনরাবৃত্তিমূলক শিখন পদ্ধতিকে (Rote learning) ত্যাগ করতে পারেনি। আর এই শিক্ষাব্যবস্থার সঙ্গে পরীক্ষা ব্যবস্থাও অঙ্গাঙ্গিভাবে যুক্ত আছে। তাই বিদ্যালয়ে শিখনলব্ধ জ্ঞানকে পরীক্ষার জন্য যেমন সঞ্চয় করতে হয়, আবার ভবিষ্যৎ জীবনের জন্যও সঞ্চয় করতে হয়। শিক্ষার্থীরা এই দুই উদ্দেশ্যে, যাতে তাদের অভিজ্ঞতার পূর্ণ সঞ্চয় করতে পারে, সেদিকে শিক্ষকের লক্ষ্য রাখা একান্ত কর্তব্য। এই দায়িত্ব সুষ্ঠুভাবে পালন করতে হলে, শিক্ষককে স্মৃতি ও বিস্মৃতি সংক্রান্ত বিভিন্ন পরীক্ষালব্ধ তথ্যের উপর নির্ভর করতে হবে। এই সকল পরীক্ষালব্ধ তথ্যের উপর ভিত্তি করে শিক্ষক পাঠদানকালে যদি নিম্নলিখিত নীতিগুলির প্রতি নজর রাখেন, তা হলে তিনি প্রকৃতভাবে শিক্ষার্থীদের সহায়তা করতে পারবেন।

[এক] পাঠ্য বিষয়বস্তুকে সকল সময় অর্থপূর্ণ (Meaningful) করে তুলতে হবে। অতীত অভিজ্ঞতা বা ধারণার সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত করে বিষয়বস্তু উপস্থাপন করলে বা দৈনন্দিন অভিজ্ঞতার সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত করে বিষয়বস্তু উপস্থাপন করলে ধারণা ও শিখন বেশী পরিমাণে হবে।

[দুই] কোন পাঠ সম্পর্কে বিজ্ঞত আলোচনার পূর্বে তার সম্পর্কে একটি সামগ্রিক ধারণা দিতে হবে।

[তিন] উপযুক্ত শিখনপদ্ধতি ও শিক্ষামূলক প্রদীপন (Teaching aid) ব্যবহার করে শিক্ষার্থীদের মধ্যে শিখন প্রক্রিয়া কার্যকরী হবে না এবং সঙ্গে সঙ্গে উপযুক্তভাবে সংগঠিত করতে না পারলে,

[চার] পরীক্ষার দ্বারা প্রমাণিত হয়েছে, স্মরণ-ক্রিয়া শিক্ষার্থীর বয়স (Age), বুদ্ধি (Intelligence)

ও অতীত অভিজ্ঞতার (Past experience) উপর নির্ভর করে। সুতরাং, শিক্ষার্থীর প্রকৃতি ও বিষয়বস্তুর প্রকৃতির মধ্যে সামঞ্জস্য বিধান করে শিক্ষণ প্রক্রিয়াকে পরিচালিত না করতে পারলে স্মরণ প্রক্রিয়া কার্যকরী হবে না। শিক্ষক পাঠ্যবস্তু নির্বাচন ও উপস্থাপনের সময় এই দিকের প্রতি নজর রাখবেন।

[পাঁচ] যে বিষয়বস্তুগুলিকে একত্রে এবং একটি নির্দিষ্টক্রমে স্মরণ করতে হবে, সেগুলিকে ঠিক একই সঙ্গে এবং একই ক্রমে উপস্থাপন করতে হবে।

[ছয়] সংক্ষিপ্ত ও সহজপাঠ্য বিষয়বস্তু শিখনের জন্য সামগ্রিক পদ্ধতি ব্যবহার করা উচিত। অন্যদিকে দীর্ঘ ও কঠিনতর পাঠ্যবিষয়ের ক্ষেত্রে আংশিক ও সামগ্রিক পদ্ধতির মিশ্রণ ব্যবহার করলে ভাল হয়।

[সাত] শিক্ষার্থীদের প্রথম অভিজ্ঞতার মধ্যে যাতে ভুল না থাকে, সেদিকে শিক্ষকের নজর দেওয়া উচিত। শিক্ষার্থীরা যদি পাঠে অগ্রগতির সময় ভুল করে, তা সঙ্গে সঙ্গে সংশোধন করে দেওয়ার জন্য শিক্ষক সতর্ক থাকবেন।

[আট] শিক্ষক পাঠদানের সময়, শিক্ষার্থীদের সক্রিয় শিক্ষণের নীতি অনুসরণ করতে বলবেন। কিন্তু, এই সক্রিয় শিখনে বা আবৃত্তিযুক্ত শিখনে আবৃত্তির ব্যবস্থা খুব তাড়াতাড়ি করা উচিত নয়। পুনরাবৃত্তির মাধ্যমে আংশিক শিখনের পর আবৃত্তির সাহায্য নেওয়া উচিত। কারণ দেখা গেছে, এই পদ্ধতিতে আবৃত্তি করতে গিয়ে শিক্ষার্থীরা অনুমান করে এবং অনেক সময় ভুলও করে। এই অনুমান ও ভুলগুলি তার ধারণ ক্ষমতার উপর প্রভাব বিস্তার করে। তাই শিক্ষক ঠিক উপযুক্ত সময়ে আবৃত্তির ব্যবস্থা করবেন।

[নয়] কোন বিষয়বস্তু পাঠের সময় তার ছন্দ ও তাৎপর্যের দিকে নজর রাখা উচিত। শিক্ষার্থীরা এ বিষয়ে ভুল করলে শিক্ষক সঙ্গে সঙ্গে তার প্রতি মনোযোগ আকর্ষণ করবেন।

[দশ] যে কোন বিষয়বস্তু শিক্ষণের সময় শিক্ষক শিক্ষার্থীদের দিয়ে অনেক বেশী বার পুনরাবৃত্তি করবেন। মনোবিদ গ্যারী (R. Garry) বলেছেন, "Learning to the point of immediate recall only is not sufficient for school work. Provide for sufficient number of repetitions to ensure an adequate amount of over learning" এই অতি শিখন ধারণে সহায়তা করবে।

[এগার] স্মরণ-ক্রিয়াকে কার্যকরী করতে হলে শিক্ষণ সময়ের দৈর্ঘ্য ঠিকমত নির্বাচন করতে হবে। কোন আলোচনা শিক্ষার্থীদের অবসাদ (Fatigue) আসার আগেই বন্ধ করতে হবে। এ ক্ষেত্রেও শিক্ষক শিক্ষার্থীদের বয়স, মানসিক ক্ষমতা ও বিষয়বস্তুর প্রকৃতি বিবেচনা করে সময় নির্ধারণ করবেন।

[বার] শিক্ষক পাঠ্য বিষয়বস্তুর প্রতি শিক্ষার্থীদের আগ্রহ সৃষ্টি করবেন। আগ্রহ ছাড়া, শিক্ষার্থীরা শিখন এবং ধারণ প্রক্রিয়ায় সক্রিয়ভাবে সাড়া দেবে না। পাঠ্য বিষয়বস্তুকে শিক্ষার্থীদের নিকট কোন চাহিদার সঙ্গে যুক্ত করতে পারলে, তবেই তারা স্বাভাবিকভাবে বিষয়বস্তুর শিখন ও ধারণে আগ্রহাঙ্কিত হবে। এ ছাড়া, এই উদ্দেশ্যে শিক্ষক যেকোন ধরনের প্রেষণা জাগ্রত করার কৌশল অবলম্বন করতে পারবেন।

[তের] স্মরণ-ক্রিয়াকে কার্যকরী করতে হলে, শিক্ষার্থীদের মনোযোগ সম্পর্কে শিক্ষককে নিশ্চিত হতে হবে। বিভিন্ন ধরনের পরিবর্তনশীল শিক্ষণপদ্ধতি ও শিক্ষণ সহায়ক প্রদীপনের ব্যবহারে শিক্ষক এই মনোযোগ আকর্ষণ করতে পারেন।

[চৌদ্দ] স্মরণ-ক্রিয়ার প্রারম্ভিককালে কোন উপযোগিতা নেই, সেইসব বিষয়বস্তু শিক্ষার্থীকে দিয়ে মুখস্থ না করানোই উচিত। এর দ্বারা মানসিক শক্তির অপচয় হয়।