পাঠদান
ও
শিখনের মনস্তত্ত্ব

দ্বিতীয় পত্র

ড. দেবাশিস পাল
ড. দেবাশিস ধর
ড. মধুমিতা দাশ
ড. পারমিতা ব্যানার্জি

RITA রীতা
রীতা বুক এজেন্সি

শিশুর বিকাশগত বৈশিষ্ট্যাবলি
(Child's Developmental Characteristics)

❑ শিখনের ভিত্তি হিসাবে বিকাশ (Learning as Development) ঃ

শিখনের প্রধান দুটি উপাদান হল বৃদ্ধি ও বিকাশ। শিখনের ভিত্তি হিসাবে 'বিকাশ' সম্পর্কে আলোচনা করতে হলে প্রথমেই জানা প্রয়োজন বৃদ্ধি ও বিকাশের অর্থ।

● বৃদ্ধি ও বিকাশের অর্থ (Meaning of Growth & Development) ঃ

ব্যক্তিজীবনের মূল লক্ষ্য হল পরিবেশের সঙ্গে অভিযোজন। পরিবর্তনশীল পরিবেশের সঙ্গে অভিযোজনে যে দুটি উপাদানের বিশেষ ভূমিকা দেখা যায়, তা হল বৃদ্ধি ও বিকাশ। ***Arnold Jones***-এর মতে, দেহের উচ্চতা ও ওজন বেড়ে যাওয়াকে বৃদ্ধি বলে ; যেমন—শিশুর উচ্চতা বৃদ্ধি, ওজন বৃদ্ধি, হাতের দৈর্ঘ্য বৃদ্ধি ইত্যাদি। এখানে উল্লেখ করা প্রয়োজন, শিক্ষা ও মনস্তত্ত্বে বৃদ্ধির ধারণা শুধুমাত্র আকার ও আয়তনে বৃদ্ধি বোঝায় না, পরিণমন এর অন্তর্ভুক্ত। পরিণমন (Maturation) হল কোনো কিছু করার ক্ষেত্রে উপযুক্ত স্তরে উপনীত হওয়া, যেমন—হাঁটার জন্য পায়ের মাংসপেশিগুলি উপযুক্ত পরিমাণে শক্তিশালী হওয়া প্রয়োজন।

বিকাশ হল প্রার্থীর মধ্যে ক্রমপরিবর্তন যা শুধুমাত্র শারীরিক পরিবর্তনে সীমাবদ্ধ থাকে না। **ক্রিয়াগত (functional) পরিবর্তন আবশ্যিক শর্ত**, যেমন—কোনো কিছু করার ক্ষমতা বৃদ্ধি পাওয়া, নির্ভুলভাবে কর্ম সম্পাদন করতে পারা ইত্যাদি। বিকাশ অবশ্যই বৃদ্ধির ফলে সম্ভব, কিন্তু বৃদ্ধিই বিকাশ নয়। একটি উদাহরণ দেওয়া যেতে পারে। একটি প্রতিবন্ধী শিশু যার 'পা'-এর ত্রুটির ফলে সে হাঁটতে পারে না—বয়সের সঙ্গে সঙ্গে তার 'পা'-এর দৈর্ঘ্য বৃদ্ধি পাবে, কিন্তু 'পা'-এর কার্যকারিতার পরিবর্তন হবে না, অর্থাৎ সুষ্ঠুভাবে হাঁটতে পারবে না। এক্ষেত্রে বলা যাবে যে, শিশুটির 'পা'-এর বৃদ্ধি হয়েছে কিন্তু বিকাশ হয়নি। বৃদ্ধির ক্ষেত্রে ক্রিয়াগত পরিবর্তনের ওপর গুরুত্ব দেওয়া হয় না, কিন্তু বিকাশের ক্ষেত্রে ধনাত্মক ক্রিয়াগত পরিবর্তন আবশ্যক।

বৃদ্ধি ও বিকাশের অর্থ ও ধারণা আরও সুষ্ঠুভাবে ব্যাখ্যা করার জন্য এর বৈশিষ্ট্য ও শিক্ষাগত তাৎপর্য আলোচনা কর হল।

● বৃদ্ধির বৈশিষ্ট্য ও নীতি এবং শিক্ষাগত তাৎপর্য (Characteristics and Principles of Growth and Educational Significance) ঃ

(1) বংশধারা ও পরিবেশের মিথস্ক্রিয়ার ফলেই বৃদ্ধি ঘটে। অনেক মনোবিদ মনে করেন, বৃদ্ধির উপর বংশধারার প্রভাব অধিক। আবার অনেকের মত হল পরিবেশের কারণেই বৃদ্ধি ঘটে। অধিকাংশ মনোবিদ অবশ্য মনে করেন বৃদ্ধি বংশধারা ও পরিবেশের মিথস্ক্রিয়ার ফল। কার প্রভাব বেশি বা কম অবান্তর প্রশ্ন। শিক্ষকের কাজ হল, এমন পরিবেশ রচনা করা যা মিথস্ক্রিয়াকে উৎসাহিত করে এবং বৃদ্ধিকে সার্থক করে তোলে।

(2) **বিভিন্ন বয়সে বৃদ্ধির হার বিভিন্ন।** ***H. V. Meredith*** বৃদ্ধির হারের উপর Longitudinal অধ্যয়ন করেছেন। (Longitudinal বা 'লম্ব অধ্যয়ন পদ্ধতি' বলতে বোঝায় একই শিশু বা শিশুদলকে দীর্ঘ সময় ব্যাপী অধ্যয়ন করা)। Meredith অধ্যয়ন করে দেখেছেন—

❶ জন্ম থেকে 2—2½ বৎসর পর্যন্ত বৃদ্ধির হার খুব বেশি।

❷ 2½ বছর থেকে বয়ঃসন্ধিক্ষণের 2 বৎসর পূর্ব পর্যন্ত বৃদ্ধির হার হ্রাস পায়।

❸ বয়ঃসন্ধিক্ষণের কিছু পূর্ব থেকেই বৃদ্ধির হার পুনরায় দ্রুত ঘটে।

❹ বয়ঃসন্ধিক্ষণের পরে ধারাবাহিকভাবে বৃদ্ধির হার হ্রাস পায়।

শিক্ষার ক্ষেত্রে এই বৃদ্ধির হারের তাৎপর্য হল—প্রাথমিক ও মাধ্যমিক স্তরের শিক্ষকগণ দ্রুত বৃদ্ধির স্বার্থে প্রয়োজনীয় পুষ্টিকর খাদ্য এবং অনুশীলনের ব্যবস্থা করবেন। শিক্ষা এবং সমাজের অন্যান্য উপাদানগুলির প্রতি উপযুক্ত দৃষ্টিভঙ্গি গঠনে শিক্ষক ছাত্রদের প্রতি বিশেষ নজর দেবেন এবং বিভিন্ন সমাজসেবামূলক কর্মসূচিতে শিক্ষার্থীদের সক্রিয় অংশগ্রহণে উৎসাহিত করবেন।

(3) **বৃদ্ধি ও অনুশীলন ঃ** বৃদ্ধির উপর অনুশীলনের প্রভাব সম্পর্কিত একাধিক পরীক্ষা হয়েছে এবং ধনাত্মক প্রভাবের প্রমাণ পাওয়া গেছে। (*হিলগার্ড*— 1932 ; *ব্রুনার*— 1963)। উপযুক্ত বৃদ্ধির জন্য শিক্ষকগণ বিভিন্ন কর্মসূচির মধ্য দিয়ে শিক্ষার্থীদের অনুশীলনের ব্যবস্থা করবেন।

(4) **শিশুদের মধ্যে বৃদ্ধির হারে পার্থক্য দেখা যায়।** কিছু শিশু দ্রুতগতিতে বৃদ্ধি পায় এবং কোনো কোনো শিশুর বৃদ্ধি শ্লথ গতিতে হয়। এ যেন কেউ গোরুর গাড়িতে চড়ে ভ্রমণ করে, আবার কেউ ভ্রমণ করে জেট বিমানে। শিক্ষক শিক্ষার্থীর বৃদ্ধির হারের সঙ্গে সাযুজ্য রেখে শিক্ষা-পরিকল্পনা রচনা করবেন।

(5) **ব্যক্তিভেদে বৃদ্ধির সমাহার সাধারণভাবে বজায় থাকে।** যে শিশু বৃদ্ধির ক্ষেত্রে অন্যান্যদের থেকে এগিয়ে থাকে, সারা জীবনেই সে এগিয়ে থাকে। শিক্ষক শিক্ষার্থীর জন্য বিভিন্ন ধরনের শিক্ষা কর্মসূচি পরিকল্পনায় বৃদ্ধির এই বৈশিষ্ট্যের উপর গুরুত্ব দেবেন। সকলের জন্য একই কর্মসূচি সুপারিশ করা শিক্ষা মনোবিজ্ঞানসম্মত নয়।

(6) **একটা স্তর পর্যন্ত বৃদ্ধি নিরবচ্ছিন্ন এবং ধারাবাহিক।** বৃদ্ধির ক্ষেত্রে এই বৈশিষ্ট্যটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ, আবার একই সঙ্গে অসুবিধাজনক। শিশুর বৃদ্ধি নিরবচ্ছিন্নভাবে ঘটে। বয়সভেদে বৃদ্ধির হারের পরিবর্তন ঘটতে পারে, কিন্তু কোনো বয়সে থেমে গিয়ে আবার শুরু হয়—এমনটি ঘটে না। তাই বৃদ্ধির ক্ষেত্রে নিরবচ্ছিন্ন ও ধারাবাহিকতা একটি অন্যতম শর্ত। শিক্ষাক্ষেত্রে এটি তাৎপর্যপূর্ণ এই অর্থে যে, শিক্ষার্থীদের শিক্ষা-পরিকল্পনার ক্ষেত্রে ধারাবাহিকতা বজায় রাখার উপর গুরুত্ব দেওয়া প্রয়োজন। অসুবিধাজনক এই অর্থে যে, বৃদ্ধি নিরবচ্ছিন্ন ও ধারাবাহিক হওয়ার জন্য স্তরভিত্তিক ভাগ করা বিজ্ঞানসম্মত হয় না।

বিকাশের বৈশিষ্ট্য ও নীতি (Characteristics and Principle of Development) ঃ

বিকাশ হল একটি প্রক্রিয়া যা ব্যক্তির ক্ষমতার সূচনা বা বৃদ্ধি করে এবং যা ব্যক্তিকে উৎকর্ষতার সঙ্গে কার্য সম্পাদনে সাহায্য করে। যেমন—সঞ্চালন ক্ষমতা বিকাশের ফলে শিশু 'হাঁটি-হাঁটি', 'পা-পা' থেকে স্বচ্ছন্দে দৌড়োতে পারে। মনে রাখা প্রয়োজন, বিকাশ বৃদ্ধির ফলেই ঘটে। আরও স্পষ্ট করে বলা যায়, বৃদ্ধি বিকাশের রূপ নেয়, যখন ওই বৃদ্ধি ব্যক্তির কার্য সম্পাদনে উৎকর্ষতা আনে। বিকাশকে আরও অর্থবহ করে তুলতে এর কয়েকটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করা প্রয়োজন।

(1) *শিখনের ফলে বিকাশ ঃ* ***Bayer***-এর মতে, আচরণের পরিবর্তন বা শিখনের ফলে বিকাশ ঘটে। এই আচরণের পরিবর্তনের জন্য পরিকল্পনা প্রয়োজন। এখানে পরিকল্পনা বলতে বোঝায় ব্যক্তিজীবনে শিখনের বিন্যাস। পরিবেশের সঙ্গে মিথস্ক্রিয়ার ফলে শিশু যে শিখন অভিজ্ঞতাগুলি অর্জন করে তারই সমন্বয় হল বিকাশ।

(2) *বিকাশ হল সংশ্লেষণ ঃ* কোনো কোনো মনোবিজ্ঞানী বিকাশকে পরিণমন বা শিখনের ফল হিসাবে বিবেচনা করতে অস্বীকার করেছেন। তাঁদের মতে, এই দুটি ব্যাখ্যায় বিকাশকে নিষ্ক্রিয় প্রক্রিয়া হিসাবে দেখা হয়েছে। এ প্রসঙ্গে পিয়াঁজে বলেন, কোনো কোনো মনোবিদ বিকাশকে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র নির্দিষ্ট শিখন অভিজ্ঞতাগুলির সমন্বয় বলে মনে করেছেন। প্রকৃতপক্ষে বিকাশ হল একটি প্রক্রিয়া। প্রতিটি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বা একক শিখন সামগ্রিক বিকাশকে কার্যকারী করে তোলে। তবে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র একক শিখনের সমন্বয় হল বিকাশ, এ ধারণা সঠিক নয়। পিয়াঁজের মতে বিকাশের 4টি প্রক্রিয়া আছে। এগুলি হল—(ক) পরিণমন ; (খ) অভিজ্ঞতা ; (গ) মানসিক যোগাযোগ (ভাষার মাধ্যমে শিখন, শিক্ষালয়ের শিক্ষা বা পিতা-মাতার প্রশিক্ষণ) ; এবং (ঘ) ভারসাম্যকরণ।

(3) *বিকাশ একটি নিরবচ্ছিন্ন প্রক্রিয়া*—মাতৃগর্ভ থেকে আমৃত্যু বিকাশ ঘটে। যদিও এর হার সব সময় স্থির থাকে না। হ্রাসবৃদ্ধি ঘটে।

(4) *ব্যক্তির বিভিন্ন বিকাশগুলি পারস্পরিক সম্পর্কযুক্ত।* ব্যক্তির দৈহিক বিকাশ, মানসিক বিকাশ, সামাজিক বিকাশ, প্রাক্ষোভিক বিকাশ পৃথকভাবে ঘটে না। পরস্পরের সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত এবং পরস্পর নির্ভরশীল।

(5) *বিকাশ একটি ব্যক্তিগত প্রক্রিয়া।* ব্যক্তিসকলের বিকাশে অসমতা পরিলক্ষিত হয়। দৈহিক, মানসিক, সামাজিক প্রভৃতি বিকাশের ক্ষেত্রে ব্যক্তিগত পার্থক্য শুধু ব্যক্তিতে ব্যক্তিতে নয়, একই ব্যক্তির বিভিন্ন বয়সে বিভিন্ন হারে বিকাশ ঘটে।

(6) *বিকাশ সামগ্রিক থেকে বিশেষের দিকে ঘটে।* প্রতিটি বিকাশই সামগ্রিক থেকে বিশেষের দিকে ঘটে। শিশু যখন কিছু ধরার চেষ্টা করে তখন সমস্ত হাতকেই সে ব্যবহার করে। পরে হাতের সমস্ত আঙুলগুলি ব্যবহার করে এবং অবশেষে দুটি বা তিনটি আঙুল দিয়েই ধরতে পারে।

(7) *বিকাশে লিঙ্গগত পার্থক্য দেখা যায়।* স্ত্রী-পুরুষের মধ্যে বিকাশের পার্থক্য আছে। বালিকারা বালকদের থেকে অনেক আগে পরিণত হয়। বালিকাদের বয়ঃসন্ধিক্ষণ বালকদের থেকে অনেক আগে আসে।

(8) *বিকাশের নীতি* ঃ বিকাশের প্রধান নীতিগুলি নিম্নে উল্লেখ করা হল—

(*i*) বিকাশ হল মিথস্ক্রিয়ার ফল।

(*ii*) বংশগতি ও পরিবেশের মিথস্ক্রিয়ার ফলেই বিকাশ ঘটে।

(*iii*) বিকাশ ধারাবাহিকতা মেনে চলে।

(iv) বিকাশ উপর দিকে (মস্তিষ্ক) শুরু হয়ে নীচের দিকে ঘটে।

(v) বিকাশ কেন্দ্র থেকে পরিধির দিকে অগ্রসর হয়।

(vi) বিকাশের ফলে যে চলন ঘটে তার ধারাবাহিকতা বিশ্বের সব শিশুর ক্ষেত্রেই দেখা যায়। যেমন—হামাগুড়ি, দাঁড়ানো, হাঁটা।

(vii) বিকাশ পরস্পর সম্পর্ক যুক্ত।

(viii) ভবিষ্যৎবাণীর নীতি।

(ix) সরল রৈখিক বনাম স্পাইরাল নীতি।

● বৃদ্ধি ও বিকাশের মধ্যে পার্থক্য (Difference between Growth and Development) ঃ

বৃদ্ধি ও বিকাশ পরস্পর সম্পর্কযুক্ত এবং নির্ভরশীল হলেও উভয় প্রক্রিয়ার মধ্যে কিছু পার্থক্য লক্ষ করা যায়।

বৃদ্ধি	বিকাশ
(1) আকার ও আয়তনে বেড়ে যাওয়াকেই বৃদ্ধি বলে।	(1) আকার ও আয়তনে বৃদ্ধির সঙ্গে সক্রিয়তা এবং কার্য সম্পাদনে উৎকর্ষতা বিকাশের অন্যতম বৈশিষ্ট্য।
(2) বৃদ্ধি হল কারণ।	(2) বিকাশ তার ফল।
(3) বৃদ্ধির ধারণা কেবল দৈহিক বা শরীরের মধ্যেই সীমাবদ্ধ।	(3) বিকাশের ধারণায় দৈহিক, মানসিক, সামাজিক, প্রাক্ষোভিক সবই অন্তর্ভুক্ত।
(4) বৃদ্ধি স্বতঃস্ফূর্ত, তবে অনুশীলনের প্রভাব দেখা যায়।	(4) পরিবেশের সঙ্গে মিথস্ক্রিয়ার ফলেই বিকাশ ঘটে অর্থাৎ ব্যক্তির সক্রিয়তা এবং অনুশীলন এ ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ শর্ত।
(5) বৃদ্ধি অনুশীলন 'বিশেষ' ক্ষেত্রেই নির্দিষ্ট, যেমন হাতের পেশির ব্যায়াম করলে হাতের পেশির বৃদ্ধি হবে, পায়ের পেশির ওপর এর প্রভাব নেই।	(5) বিকাশ সামগ্রিক। মানসিক বিকাশের চর্চা করলে তার প্রতিফলন সামাজিক, প্রাক্ষোভিক বিকাশের উপরে দেখা যায়।
(6) বৃদ্ধি একটা নির্দিষ্ট বয়স পর্যন্ত ঘটে।	(6) বিকাশ আমৃত্যু ঘটে।

বৃদ্ধি	বিকাশ
(7) বৃদ্ধি পরিমাপযোগ্য।	(7) বিকাশ পর্যবেক্ষণ-সাপেক্ষ।
(8) বৃদ্ধি পরিমাণগত।	(8) বিকাশ গুণগত।
(9) শিক্ষা বৃদ্ধির পরিমাণকে প্রভাবিত করলেও তা বাঞ্ছিত কিনা সে ব্যাপারে শিক্ষা মনোবিদদের মধ্যে মতভেদ আছে।	(9) শিক্ষার অন্যতম লক্ষ্য হল ব্যক্তির পূর্ণ বিকাশ।

● বিকাশের স্তর (Stage of Development) ঃ

ব্যক্তির বিকাশের স্তরগুলিকে বিভিন্নভাবে ব্যাখ্যা করা হয়েছে। বিভিন্ন ব্যাখ্যাগুলিকে পর্যালোচনা করে নিম্নে বিকাশের একটি তালিকা উল্লেখ করা হল—

বিকাশের স্তর	আনুমানিক সময়সীমা	বিকাশের দিক
○ প্রাক্‌জন্ম (Pre-natal)	নিষেক থেকে 280 দিন	প্রধানত শারীরিক ও সঞ্চালনমূলক।
○ জন্মকালীন (Peri-natal)	প্রসবের সময়	কোনো বিকাশ হয় না।
○ জন্মোত্তর (Post-natal)		
◗ *শৈশব (Infancy)*	প্রথম 2 বৎসর	শারীরিক ও সঞ্চালনমূলক।
◗ *প্রথম বাল্যকাল (Early Childhood)*	2 — 6 বৎসর	জ্ঞানমূলক, ভাষা, প্রক্ষোভ, নৈতিক, সামাজিক ও ব্যক্তিত্বের বিকাশ।
◗ *উত্তর বাল্যকাল (Late Childhood)*	6 — 11 বৎসর	একই
◗ *কৈশোর (Adolescence)*	11/12 — 20 বৎসর	একই
○ প্রাপ্তবয়স্ক (Adulthood)	20 বৎসর থেকে 60 বৎসর পর্যন্ত বা বলা যেতে পারে Maturity থেকে ব্যক্তি যত দিন সন্তান উৎপাদন করতে পারে।	একই
○ বৃদ্ধ	61 বৎসর থেকে আমৃত্যু	কর্ম ক্ষমতা ক্রমশ হ্রাস পায়। স্মৃতিভ্রংশ, স্বাস্থহীনতা এবং দুর্বল ইত্যাদি।