কথায় আছে সুস্থ দেহ হল সুস্থ মনের আধার (Sound mind in a sound body)। দৈহিক বিকাশ শিশুর জীবনে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। দৈহিক বিকাশ ব্যক্তির আচরণের ক্ষেত্রে প্রভাব ফেলে। নিজের প্রতি এবং অন্যের প্রতি মনোভাবের ক্ষেত্রেও প্রভাব ফেলে। ব্যক্তিগত এবং সামাজিক অভিযোজনেও তার ছাপ পড়ে।

দৈহিক বিকাশ দুই ধরনের ঃ (ক) দৈহিক অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের বিকাশ এবং (খ) তাদের ক্রিয়ার বিকাশ। ব্যক্তিসত্তার বিকাশের অন্যান্য দিকগুলিকে এই দুই ধরনের বিকাশই সহায়তা করে।

দৈহিক বিকাশের উপর ব্যক্তির বিভিন্ন বিকাশও নির্ভর করে। একজন ব্যক্তি শারীরিক কোনো কাজে ব্যস্ত থাকার অর্থই হল প্রাক্ষোভিক এবং মানসিক দিক থেকেও সেই ব্যক্তি ঐ কাজের সঙ্গে যুক্ত আছেন। ব্যক্তিগত এবং সামাজিক বিকাশের ক্ষেত্রেও দৈহিক বিকাশের প্রয়োজন।

দৈহিক অসুস্থ ব্যক্তি তার নিজের প্রতি কর্তব্য এবং সমাজের প্রতি কর্তব্য পালন করতে পারে না। অনেক কাজ আছে যেগুলির সঙ্গে মানসিক ক্রিয়া যুক্ত থাকলেও তার সঙ্গে পেশীসঞ্চালনের কাজও যুক্ত থাকে। যেমন—গাড়ি চালাতে বা ঘোড়ায় চড়তে ইচ্ছে করলে তার সঙ্গে শারীরিক দিক থেকেও কর্মক্ষমতার প্রয়োজন। অর্থাৎ দেহ কাজ করে মনের ইচ্ছা পূরণ করতে আবার মন কাজ করে দেহের সাহায্যে। বয়স বাড়ার সঙ্গে সঙ্গে শিশু হাঁটতে, দৌড়তে, লাফালাফি করতে শেখে। আবার হাঁটাচলা ও অন্যান্য অঙ্গসঞ্চালন কাজে অভ্যস্ত হলে সে পরিবেশের বিভিন্ন উপাদানের সঙ্গে পরিচিত হয়। তার জ্ঞানের পরিধিও বাড়ে। অর্থাৎ শিশুর মানসিক, প্রাক্ষোভিক এবং সামাজিক বিকাশ দৈহিক বিকাশের উপর নির্ভর করে। এইজন্য শুধু দৈহিক বিকাশ না বলে মনোসঞ্চালনমূলক বিকাশও (Psychomotor Development) বলা হয়ে থাকে।

দৈহিক বিকাশের বৈশিষ্ট্য (Characteristics of Physical Development)

দৈহিক বিকাশের যে বৈশিষ্ট্যগুলি দেখা যায় সেগুলি হল ঃ

১. দৈহিক বিকাশের হার কোনো সময় দ্রুত আবার কোনো সময় ধীরে হয়।
২. নিজস্ব নিয়মে দেহের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গগুলির বিকাশ হয়। শরীরের নিম্নাঙ্গের তুলনায় উপরের অঙ্গের বিকাশ আগে হয়।

৩. দৈহিক বিকাশ আবহাওয়ার উপর নির্ভর করে। দৈহিক বিকাশের হারের পরিবর্তন ঋতু পরিবর্তনের সঙ্গে ঘটে।

৪. দৈহিক বিকাশ বিভিন্ন বয়সে বিভিন্নভাবে সংঘটিত হয়। প্রাক্-ভূমিষ্ঠ কাল থেকে জন্মের পর ছয়মাস পর্যন্ত দৈহিক বিকাশের হার বেশি থাকে, তারপর কমে যায়। কৈশোর কালে আবার বেড়ে যায়।

দৈহিক বৃদ্ধি চক্র (Physical Growth Cycles)

জন্মের সময় মানবশিশুর দৈর্ঘ্য গড়ে ১৯ থেকে ২০ ইঞ্চি মতো থাকে। ছেলেদের দৈর্ঘ্য মেয়েদের থেকে একটু বেশি হয়। বংশগতি এবং জাতিগত বৈশিষ্ট্যের দ্বারা উচ্চতা প্রভাবিত হয়। উচ্চতার থেকে ওজনের ক্ষেত্রেই পরিবেশ বেশি প্রভাব ফেলে। এছাড়া দৈহিক আকারের (body size) ক্ষেত্রে ভালো এবং পুষ্টিকর খাদ্য, স্বাস্থ্য (health), বুদ্ধি, অর্থনৈতিক ও সামাজিক অবস্থাও সাহায্য করে। এন্ডোক্রিন গ্ল্যান্ড থেকে যে হর্মোন নির্গত হয় তার উপরও দৈহিক আকার নির্ভর করে। হর্মোনের অতিরিক্ত ক্ষরণের ফলে ব্যক্তি বিপুলাকৃতি (giant) হয়। আর হর্মোন ক্ষরণ কম হলে ব্যক্তি বামনাকৃতি (dwarf) হয়। মানসিক দিক থেকে প্রশান্ত শিশুরা উদ্বিগ্ন ও দুশ্চিন্তাগ্রস্ত শিশুর থেকে দ্রুত বাড়ে। জুলাই থেকে ডিসেম্বর মাসের মাঝামাঝি পর্যন্ত সাধারণত শিশুদের ওজন বাড়ে আর এপ্রিল থেকে অগাস্টের মাঝামাঝি অবধি তারা উচ্চতায় বাড়ে।

জন্মের আগে প্রাক্-ভূমিষ্ঠ অবস্থা থেকে জন্মের পর ছয় মাস শিশু দ্রুত (rapid) বাড়ে। এক বছর বয়সের শেষ থেকে ক্রমশ বৃদ্ধির হার কমে যায়। ধীর গতিতে একই রকম ভাবে বৃদ্ধি (slow and relatively even growth) ঘটে আট থেকে বারো বছর অবধি অর্থাৎ কৈশোরকালের আগে পর্যন্ত। তারপর থেকে প্রাপ্তবয়স্কে পৌঁছানোর আগে পর্যন্ত আবার দ্রুত গতিতে বৃদ্ধি পায়। প্রাপ্তবয়স্কে পৌঁছানোর পর বৃদ্ধ বয়স অবধি উচ্চতায় আর সে বাড়ে না, তবে ওজনে বাড়ে। তাহলে দেখা যাচ্ছে মানব জীবনের বৃদ্ধি প্রক্রিয়া চক্রে চারটি পর্যায় আছে। দুইটি পর্যায়ে দ্রুত বৃদ্ধি ঘটে আর দুইটি পর্যায়ে ধীরে বৃদ্ধি ঘটে।

ছেলেরা মেয়েদের থেকে দ্রুত বাড়ে। তবে মেয়েরা নয়/দশ বছর থেকে তেরো/চোদ্দ বছর অবধি ছেলেদের থেকে দ্রুত ওজন ও লম্বায় বাড়ে কারণ তাদের এই সময় বয়ঃসন্ধিকালের সূচনা হয়।

দ্রুত বৃদ্ধির সময় সঙ্গতিবিধানের সমস্যা দেখা যায়। প্রাক্ষোভিক দিক থেকে একটা বিশৃঙ্খল অবস্থার সৃষ্টি হয়। মন্থর বা ধীর বৃদ্ধির সময় সঙ্গতিবিধানের তেমন সমস্যা হয় না। দ্রুত বৃদ্ধির সময় শক্তি ব্যয় হয় ফলে তারা সহজেই অবসন্ন

(fatigue) হয়ে পড়ে। এর ফলে তারা কিছুটা মেজাজী (moody) এবং স্পর্শকাতর হয়ে ওঠে।

দ্রুত বৃদ্ধির সময় পুষ্টিকর খাদ্যের প্রয়োজন। এই সময় পুষ্টিকর খাদ্যের অভাব হলে তারা ক্লান্ত হয়ে পড়ে। স্কুলের পড়ায় এমনকি খেলাতেও আগ্রহ বোধ করে না। সমাজের সঙ্গে ঠিকভাবে সঙ্গতিবিধান করতে পারে না।

এই সময় এক অস্বস্তিকর মানসিকতার দ্বারা তারা পীড়িত হতে থাকে।

দৈহিক আকার (Body Size)

দৈহিক আকার পরিমাপ করা হয় উচ্চতা ও ওজনের দ্বারা।

উচ্চতা (Height)

একটি শিশু যখন জন্মগ্রহণ করে তখন তার উচ্চতা সাধারণত থাকে ১৭ থেকে ২১ ইঞ্চি। ৪ মাস বয়সে, সাধারণত শিশুর উচ্চতা থাকে ২৩ থেকে ২৪ ইঞ্চি। ৮ মাস বয়সে শিশুর সাধারণত উচ্চতা থাকে ২৬ থেকে ২৮ ইঞ্চি। ১ বছর বয়সে শিশুর সাধারণত উচ্চতা থাকে ২৮ থেকে ৩০ ইঞ্চি। ২ বছর বয়সে শিশুর সাধারণত উচ্চতা থাকে ৩২ থেকে ৩৪ ইঞ্চি।

অতএব দেখা যাচ্ছে ২ বছর বয়স পর্যন্ত শিশুর উচ্চতা দ্রুত বৃদ্ধি পায়। ৫ বছর বয়সে জন্মের সময়ের দ্বিগুণ উচ্চতা তার হয়। এরপর কৈশোর কালের আগে পর্যন্ত সাধারণত সে বছরে ৩ ইঞ্চি করে উচ্চতায় বাড়ে। ১৮ বছর বয়সে তার উচ্চতা পরিণতিতে পৌঁছায়।

মেয়েদের কৈশোরকাল ছেলেদের থেকে আগে আসে। ১৩ বছর বয়সের মেয়েরা সাধারণত ১৩ বছর বয়সের ছেলেদের থেকে লম্বায় $\frac{1}{2}$ ইঞ্চি থেকে ১ ইঞ্চি লম্বা থাকে। কিন্তু প্রাপ্তবয়স্ক স্তরে এসে ছেলেরাই মেয়েদের থেকে লম্বা হয়।

ওজন (Weight)

সাধারণত জন্মের সময় শিশুর ওজন থাকে ৬ থেকে ৮ পাউন্ড। তবে এর থেকে কম বা বেশিও হয়। সাধারণভাবে মেয়েদের ওজন ছেলেদের থেকে কম হয়। জন্মের পরই ওজন কিছুটা কমে যায়। তারপর আবার ওজন বাড়তে থাকে। চারমাস বয়সে শিশুর জন্মের সময় যে ওজন থাকে তার দ্বিগুণ এবং একবছর বয়সে জন্মের সময়ের থেকে তিনগুণ ওজন হয়। দ্বিতীয় ও তৃতীয় বছরে প্রতি বছর তার ৩ থেকে ৫ পাউন্ডি ওজন বাড়ে। তিনবছর বয়সের পর তাদের ওজন বৃদ্ধির হার কম থাকে। ৫ বছর বয়সে জন্মের সময়ের ওজনের পাঁচগুণ ওজন সাধারণত তাদের হয়।

কৈশোর কালের শুরুতে (১০/১২ বছর) ওজন বেড়ে যায়। এটি দু'বছর অবধি থাকে। অতিরিক্ত হর্মোন নির্গত হওয়া বা অতিরিক্ত খাবার ফলে ওজন এইসময় বেড়ে যায়।

শৈশবেও অনেক সময় ওজন বাড়ে। তাদের প্রধান খাদ্য দুধ। দুধ থেকে স্নেহজাতীয় পদার্থ শরীরে বেশি যাওয়ার ফলে ওজন বাড়ে।

উচ্চতা বৃদ্ধির ক্ষেত্রে সমবয়সীদের মধ্যে কম বা একটু বেশি হলে তাদের উপর তেমন কোনো প্রভাব ফেলে না। তবে বন্ধুদের তুলনায় বেশ লম্বা হলে সে তাদের মধ্যে সম্পদ (asset) বলে বিবেচিত হয়। খুব বেশি ওজন হলে তার ব্যক্তিসত্তার বিকাশ ঠিকমতো হয় না। অভিভাবকেরা তাদের ওজন বা উচ্চতা নিয়ে খুব বেশি বিচলিত হলে, শিশুরাও সেটি নিয়ে চিন্তিত হয়ে পড়ে। তবে উচ্চতার থেকে ওজনই বেশি প্রভাব ফেলে। এমনকি অনেক সময় তারা আরও বেশি খাবার খেয়ে বন্ধুদের কাছ থেকে একেবারেই বিচ্ছিন্ন হয়ে থাকতে চায়। দৈহিক আকারের ক্ষেত্রে বড়োরা এবং বন্ধুরা তাদের সঙ্গে কেমন ব্যবহার করছে তার উপরই তাদের মানসিক দিকটা নির্ভর করে।

দৈহিক গঠনের বিকাশ (Development of Anatomical Structure)

দেহের বিভিন্ন অঙ্গ-প্রত্যঙ্গেরও বিকাশ হয়। বিভিন্ন অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের বিকাশ কিন্তু একই হারে হয় না। একই সঙ্গে সেগুলি পরিণত অবস্থায় পৌঁছায় না। তবে দেহের উচ্চতার সঙ্গে সমতা রেখে অঙ্গ-প্রত্যঙ্গগুলির বিকাশ হয়। এই বিকাশ শেষ হয় ১৬/১৭ বছর বয়সে। জন্মের পর থেকে মাথার (head) বৃদ্ধি খুব ধীর গতিতে হয়, অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ (limb) বৃদ্ধি দ্রুত এবং দেহকাণ্ডের (trunk) বৃদ্ধি মাঝামাঝি হারে হয়। অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ এবং দেহকাণ্ডের আকৃতি ও বিকাশ পরিণত অবস্থায় পৌঁছানোর আগেই মস্তিষ্ক (brain) ও মুখের আকৃতি তার পরিণত অবস্থায় পৌঁছায়।

শিশু এবং পরিণত বয়স্ক ব্যক্তিদের ক্ষেত্রেও তিন ধরনের শারীরিক গঠন দেখা যায় ঃ

১. এন্ডোমরফিক (Endomorphic)—মোটা, গোলাকার দেহ;
২. মেসোমরফিক (Mesomorphic)—শক্তসমর্থ, দেহ ও পেশী খুব কঠিন;
৩. এক্টোমরফিক (Ectomorphic)—লম্বা, রোগা ও দুর্বল।

যে-কোনো এক ধরনের বৈশিষ্ট্য সাধারণত ব্যক্তিদের মধ্যে দেখা যায়।

বাল্যকালের শেষে সাধারণত বেশিরভাগ ছেলেদের মেসোমরফিক গঠনের আর মেয়েদের এন্ডোমরফিক অথবা এক্টোমরফিক গঠনের দেখা যায়।

কৈশোরের শেষে তাদের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গগুলো পরিণতিতে পৌঁছায়। তার আগে কৈশোরকালের প্রথমদিকে দৈহিক গঠনের মধ্যে সুসামঞ্জস্য আসে না। মুখ ও শরীর সুসামঞ্জস্যভাবে বেড়ে ওঠে না। কিশোর-কিশোরীরা অন্যদের কাছ থেকে বিশেষত বড়োদের কাছ থেকে অনুকূল প্রতিক্রিয়া পায় না ফলে তারা মনে করে, সমাজের কাছ থেকে তারা প্রত্যাখ্যাত।

শারীরিক বিকাশে বিঘ্ন (Hazards in Physical Development)

নানা কারণে শারীরিক বিকাশে বিঘ্ন ঘটতে পারে। যেমন—অসুস্থতা, দৈহিক ত্রুটি, পুষ্টিকর খাদ্যের অভাব ইত্যাদি।

সাধারণত তিন থেকে ছয় অথবা আট বছরের শিশুরা নানারকম অসুখে ভোগে। তারপর কৈশোরকালের সূচনা অবধি তার শরীর সুস্থ থাকে।

সত্যিকারের অসুস্থতা বা কাল্পনিক অসুস্থতা (অনেক সময় মা সন্তানের শারীরিক সুস্থতার জন্য এতই উদ্বিগ্ন থাকেন যে, ছেলেমেয়েরা মনে করে তারা অসুস্থ।) যাই হোক না কেন এটি ব্যক্তির বিকাশ, আচরণ, মনোভাব এবং ব্যক্তিত্বে পরিবর্তন নিয়ে আসে। বিদ্যালয়ের লেখাপড়ায় ক্ষতি হয়। অসুস্থতার সময়ে সে সকলের মনোযোগ পায়। অসুখ সেরে যাবার পরেও সে চায় তার দিকে সবাই মনোযোগ দেবে ফলে বন্ধুদের সঙ্গে সম্পর্ক অনেক সময় খারাপ হয়ে যায়।

দৈহিক ত্রুটি (Physical Defects) থাকলে দৈহিক বিকাশে ক্ষতি হয়। সমাজের সঙ্গে ঠিকমতো মানিয়ে নিয়ে চলতে পারে না। অনেক সময়েই তারা অসামাজিক হয়ে পড়ে।

পুষ্টিকর খাবার না পেলে চেহারাতে অস্বাস্থ্যের ছাপ পড়ে। শরীর খারাপ হয়। শারীরিক বিকাশ ঠিকভাবে হতে পারে না।