ব্লক ৩ ☐ মোটর এবং ভাবের আদন প্রদান সম্বন্ধীয় দিক ঃ বহুশাখা সম্বন্ধীয় দিক সমূহের ভূমিকা (Motor and Communication Aspects– Role of Multidisciplinary Team)

ভূমিকা

মানসিক প্রতিবন্ধকতা এমন একটি অবস্থা যাতে বিভিন্ন শাখা থেকে দক্ষ মানুষের সহায়তা প্রয়োজন এবং সেই কারনে দলগতভাবে কাজ করা এবং প্রত্যেকটি শাখা তথা অন্য শাখার ভূমিকা সম্পর্কে ধারনা থাকা প্রয়োজন : এই পর্বটি একজন শিক্ষকের পক্ষে খুবই গুরুত্বপূর্ণ কারণ এখানে সে নিজেকে একজন পেশাদার হিসাবে অন্য পেশার লোকেদের সামনে তুলে ধরে যাদের সাথে তাকে ভবিষ্যতে দলবদ্ধ হয়ে কাজ করতে হবে।

একক ১ এ গ্রস মোটর ও ফাইনমোটর ইমপেয়ারমেন্ট কি তা আছে। এই একক পরিষ্কারভাবে আমাদের বিভিন্ন অঙ্গভঙ্গিমা (posture) এবং গতিবিধি (movement) কে ব্যাখ্যা করে এবং বোঝাতে সাহায্য করে কি করে এবং কোথায় আমরা ভুল করি। মানসিক প্রতিবন্ধকতার উপর এই সমস্ত প্রয়োগ বিভিন্ন উদাহরণ দিয়ে বোঝান আছে।

একক ২-এ আপনারা বুঝতে পারবেন মানসিক প্রতিবন্ধী ব্যক্তির ফিজিওথেরাপি ও অকুপেশানাল থেরাপি কিভাবে কাজ করে। অ্যাকটিভিটি পরিবর্তিত উপকরণ, যন্ত্রানুসঙ্গ সম্পর্কে শিক্ষকদের জানানো হয় যাতে তারা ভবিষ্যতে মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ও মোটর সমস্যাযুক্ত শিশুদের সাথে কাজ করতে সাচ্ছন্দ অনুভব করেন।

একক ৩-এ বর্ণনা করা হয়েছে মানসিক প্রতিবন্ধকতা যুক্ত ব্যক্তিদের ভাষা ও কমিউনিকেশনের দিকটি নিয়ে। মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের শিক্ষকরা প্রায়সই লক্ষ করে থাকেন যে এই শিশুদের কমিউনিকেশন সমস্যা বর্তমান। এই একক পড়ার পর তাদের সমস্যা বুঝতে, সমাধানের পরিকল্পনা করতে এবং কমিউনিকেশন বৃদ্ধি করতে সাহায্য করবে

একক ৪ থেকে আমরা সংঘবদ্ধ/দলবদ্ধভাবে কাজ করা এবং কে কে দলের সদস্য, আদর্শ দল/সংঘ বলতে কি বোঝায় এবং সেই দলে আপনার নিজের স্থান কোথায় সে বিষয়ে আলোচনা করা হয়েছে। এর থেকে আপনারা জানতে পারবেন মানসিক প্রতিবন্ধীদের সার্বিক উন্নতির জন্য কিভাবে সরকারী ও বেসরকারী সংগঠনগুলি কাজ চালাচ্ছে। এই এককটি স্বল্প বা ছোট কারণ সরকারি প্রকল্প ও সুবিধার উপর বিশ্লেষণ অন্যান্য এককে উল্লেখ করা আছে এবং আপনাদের সেই সকল সম্পর্কিত একক পড়ার জন্য পরামর্শ দেওয়া হচ্ছে

একক 1 ☐ গ্রস মোটর এবং ফাইনমোটর ইমপেয়ারমেন্ট : নিউরোমোটর সেনসরি মোটর এবং হাত-চোখ সংযোগ ঘটিত সমস্যা লোকোমোটর/গতিশীলতা সম্পর্কিত সমস্যা (Gross and fine motor Impairments : Neuromotor, Sensory motor and Eye hand Difficulties Locomotor/Mobility Related Problems)

গঠন

১.১ ভূমিকা

১.২ গুরুত্ব/উদ্দেশ্য

১.৩ 'মোটর' শব্দের অর্থ বোঝা

১.৪ চলন এবং অঙ্গাভঙ্গিমা

- ১.৪.১ চলন ও অঙ্গাভঙ্গিমার তাৎপর্য

১.৫ চলন এবং অঙ্গাভঙ্গিমার প্রকার ভেদ

- ১.৫.১ চলন
- ১.৫.২ অঙ্গাভঙ্গিমা

১.৬ ঐচ্ছিক চলনের শ্রেণীবিভাগ

- ১.৬.১ নির্দিষ্ট এবং পুরো শরীরের চলন
- ১.৬.২ গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর মুভমেন্ট
- ১.৬.৩ প্রয়োজন অনুসারী চলন

১.৭ গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর কার্যের অসুবিধা যা সমস্যার আকার ধারণ করে

- ১.৭.১ স্কেলেটাল বিভাগের সমস্যা
- ১.৭.২ পেশিতন্ত্রের সমস্যা
- ১.৭.৩ স্নায়ুতন্ত্রের সমস্যা
  - ১.৭.৩.১ Disorders in Motor Path ways
  - ১.৭.৩.২ অনৈচ্ছিক চলন

১.৮ গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর ইমপেয়ারমেন্ট

- ১.৮.১ মানসিক প্রতিবন্ধকতা এবং মোটর গঠন / বিকাশ
- ১.৮.২ নিউরোমোটর সমস্যা
- ১.৮.৩ সেনসরি মোটর সমস্যা
- ১.৮.৪ চোখ ও হাতের সমন্বয়ের অসুবিধা

১.৯ গমন/গতিশীলতা সম্পর্কীয় সমস্যা

- ১.৯.১ হাতের কাজ ও গতিশীলতা
- ১.৯.২ গতিশীলতা সম্পর্কিত সমস্যা

১.১০ একক সংক্ষেপ : মনে রাখার বিষয়
১.১১ অগ্রগতির মূল্যায়ন
১.১২ বাড়ীর কাজ
১.১৩ আলোচনার ও বিষয় তার পরিস্ফুটন
১.১৪ উৎস

১.১ ভূমিকা (Introduction)

মোটর চালনা প্রত্যেক প্রাণীর চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য। নিজের মোটর চালনা চরিত্র অনুযায়ী প্রাণীরা চলাফেরা করে। মোটরচালনাকে কাজে লাগিয়ে প্রাণীরা পরিবর্তিত পরিবেশের সাথে নিজেদের খাপ খাইয়ে নিয়ে চলে।

কঙ্কালতন্ত্র, যার মধ্যে হাড়গুলি লিভারের কাজ করে এবং জয়েন্টগুলি অক্ষতা দান করে, লিভার ও অক্ষতাকে কাজে লাগিয়ে চলাফেরা (axis) করা সম্ভব। পেশীতন্ত্রে পেশীগুলি চলাফেরা করার শক্তি জোগায়। স্নায়ুতন্ত্রে স্নায়ুরা সংবেদনশীলতা ও মোটর পরিচালনা করে পেশীর কাজকে সহায়তা করে। এই সহযোগিতার ফলেই চলাফেরা সম্ভবপর হয়। এই তিনটি তন্ত্র দিয়ে মোটর পরিচালনা করা হয়।

এই দিকে ইমপেয়ারমেন্টের ফলে গতিশীলতায় বাধা সৃষ্টি হয় ; যা পরিবর্তিত পরিবেশের সাথে খাপ খাওয়াতে অপারগ। অনেক প্রতিবন্ধী শিশুরাই দেরীতে এবং অক্ষম গতিশীলতা/চলন প্রদর্শন করে। মানসিক প্রতিবন্ধীদের ক্ষেত্রে দেরীতে এবং অসম্পূর্ণ গতিশীলতাই প্রতিবন্ধকতা প্রকাশের প্রথম ও অন্যতম চিহ্নস্বরূপ। তবে এটা মনে রাখা দরকার যে সমস্ত মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদেরই মোটর সমস্যা থাকে না।

১.২ উদ্দেশ্য (Objective)

এই একক পড়ার পর আপনারা শিখবেন—
—মোটর শব্দের অর্থ
—চলন/গতিশীলতা (movement) ও অঙ্গভঙ্গিমার (posture) মধ্যে পার্থক্য
—চলন ও অঙ্গভঙ্গিমার কার্যপ্রণালী বর্ণনা
—স্বাভাবিক মোটর গঠনের ধাপ
—মোটর নিয়ন্ত্রণ গঠনের সূত্রাবলী
—গ্রস মোটর ও ফাইনমোটরের অস্বাভাবিকতা যা কিনা সমস্যার সৃষ্টি করে
—মানসিক প্রতিবন্ধীদের ক্ষেত্রে মোটর গঠন কিভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়
—হাতের কাজ সম্পর্কিত সমস্যার বর্ণনা
—গমন কার্য সম্পর্কিত সমস্যার বর্ণনা

১.৩ 'মোটর' শব্দটির অর্থ (Understanding the Term 'Motor')

মোটর শব্দটি বলতে বোঝায় এমন যেকোন কার্যপ্রণালী যা গতিশীলতা (movement) সৃষ্টি করে। যে কার্যপ্রণালী চক্রগতিতে একটি মেশিনের চাকা ঘুরিয়ে তড়িৎ চুম্বকীয় ক্ষেত্রে সৃষ্টি করে তাকে ইলেকট্রো মোটর বলে। অন্যদিকে

মানুষের ক্ষেত্রে (অন্য প্রাণীরাও এর আয়ত্তাধীন) মোটর শব্দটি অনেক বেশী তাৎপর্যপূর্ণ। কেবলমাত্র বিশেষ কার্যপ্রণালী (অস্থি, পেশী, স্নায়ুর) বললে এটি এই কার্যপ্রণালীর ফলাফলকে গুরুত্ব দেয়। সেইজন্য মোটর সম্বন্ধে শেখার সময় আপনারা কার্যপ্রণালী সম্পর্কে কম ও তার ফল সম্পর্কে বেশী শুনবেন।

১.৪ গতিশীলতা / চলন এবং অঙ্গভঙ্গিমা (Movement and Posture)

একটি বিশেষ বিদ্যালয়ের বেশ কিছু বিশেষ শিশুকে পর্যবেক্ষণ করে এবং তারা যে মোটর ক্রিয়া করে তা দেখে লিখে রাখুন নিশ্চয় নিম্নোক্ত কতগুলি মোটর কার্য লিখে রেখেছেন—

--শিশুটি চলার জন্য পা কে নাড়ায়
—কোন কিছু ধরার জন্য হাত বাড়ায়
—চোয়াল খোলে ও বন্ধ করে কথা বলার জন্য
—চেয়ারের উপর বসে
--ললিপপ চুষে খাবার জন্য জিভ নাড়ায়
—চোখে ধুলো লাগলে শিশুটি চোখের পাতা বন্ধ করে
—গানের সাথে তাল মেলাতে পা দিয়ে তাল দেয়, মাটিতে পা ঠোকে
—খেলার মাঠে দাঁড়ায়
—নিঃশ্বাস প্রশ্বাসের জন্য বুকের ছাতি বাড়ায় ও কমায়, সংকোচন ও প্রসারন হয়।
--লাফানোর সময় হাত দুটিকে প্রসারিত করে
—যখন সিলিঙে পাখা দেখতে চায় তখন শিশুটি ঘাড় ঘোড়ায়
—সুইচ টেপার জন্য তর্জনীতে চাপ দেয়

আরও কিছু ক্রিয়া যা বাইরে থেকে দেখা যায় না।

সেগুলি হল—

শিশুর হার্ট যা সঙ্কুচিত ও প্রসারিত হয় রক্ত সংবহনের জন্য।

শিশুর স্টমাকের খাদ্যচুর্ণ করার জন্য সংকোচন ঘটে।

এই প্রত্যেক ক্রিয়ার জন্য মোটর mechanism (অস্থি, পেশী, স্নায়ু) প্রয়োজন কিন্তু এটাও ঠিক যে সমস্ত মোটর কার্যের ফলেই গতিশীলতা আসে না। উদাহরণস্বরূপ বসার বা দাঁড়িয়ে থাকার জন্য শিশুর শরীর বা শরীরের কোন অংশই গতিশীল হয় না। যে মোটর কার্যে কোন গতিশীলতা থাকে না তাকে অঙ্গভঙ্গিমা (posture) বলে।

Box-1

চলন/গতিশীলতা (movement) ও অঙ্গভঙ্গিমার (posture) মধ্যে পার্থক্য ঃ-

মুভমেন্ট এমন একটি মোটর কার্য যেখানে পেশীগুলি প্রয়োজনীয় গতি নিয়ে আসে, যার ফলে সমস্ত শরীরের বা শরীরের কোন অংশের স্থান পরিবর্তিত হয়। যার ফলে পুরো শরীর বা তার অংশ চলনশীল হয়।

অঙ্গভঙ্গিমা/দেহভঙ্গিমা (posture) এমন একটি মোটর কার্য যাতে পেশী হয় পুরো শরীরকে একটি নির্দিষ্ট ভঙ্গিমায়/স্থানে রাখতে কাজ করে। যার ফলে দেহে প্রয়োজনীয় ভঙ্গি আসে ও শরীরের ভারসাম্য রক্ষা পায়। সমস্ত শরীর বা তার অংশ কখনই চলনশীল হয় না।

১.৪.১ চলন ও অঙ্গাভঙ্গিমা-এর তাৎপর্য্য ঃ (Importance of Movements and Postures Motor Skills)

চলন ও অঙ্গাভঙ্গিমা মোটর কার্যের ফলাফল। এই ফলগুলিকে সাধারণত মোটর দক্ষতা (motor skill) বলা হয়। মোটর দক্ষতা খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

মোটর দক্ষতা যেমন গমন (যেখানে সমস্ত শরীর একস্থান থেকে অন্য স্থানে চলে), হাত বাড়িয়ে কোন বস্তুকে ধরা, সঠিক অঙ্গাভঙ্গিমা বজায় রাখা, পরিবেশের সাথে সামঞ্জস্যতা রেখে কারোর অঙ্গাভঙ্গিমা গঠন সবই শিশুটিকে পারিপার্শ্বিক পরিবেশের সাথে সমতা রক্ষা করতে এবং পরিবেশকে কাজে লাগাতে সাহায্য করে।

অন্য গঠনগত দিকেও শিশুর ভিত্তি গড়ে তুলতে মোটর কার্য সাহায্য করে।

—কথা বলার জন্য ঠোঁট, জিভ ও চোয়ালের চলন

—সামাজিক দক্ষতা যেমন খেলাধুলার সময় বা সম্ভাষন করার সময় হাত পা ও পুরো শরীর নাড়াচাড়া,

—পোষাক পরতে শেখার জন্য হাত পা আঙুলের চলন

বুদ্ধি দক্ষতা যা কিনা দৃশ্যগত প্রক্রিয়ার ফল, উদাহরণস্বরূপ যদি ঘাড় লম্বা করে কুতুবমিনারের লম্বা দেখা যায় তবেই তা বোঝা যায়।

১.৫ চলন ও অঙ্গাভঙ্গিমার প্রকারভেদ (Types of Movements and Postures)

চলন ও অঙ্গাভঙ্গিমায় মোটর কার্যের তুলনা করা হলেই এদের শ্রেণীবিভাগ করা হয় না। এছাড়াও চলন ও অঙ্গাভঙ্গিমার শ্রেণীবিভাগ বর্তমান।

১.৫.১ চলন (Movement)

প্রথমেই চলনের শ্রেণী বিভাগ করা যাক, নিম্নে উল্লেখিত কিছু চলন স্বয়ংক্রিয় ভাবে ঘটে। এই চলনে ব্যক্তির কোনরকম নিয়ন্ত্রণ হতে থাকে না। এই গুলিকে বলা হয় স্বয়ংক্রিয় চলন বা Autonomous movement.

স্বয়ংক্রিয় চলনের উদাহরণ যা ১.৪ এ উল্লেখিত সেগুলি হল

i) হার্টের বিট

ii) পাকস্থলীর মন্থন কার্য

iii) শ্বাসগ্রহণ (যদিও মনে রাখার বিষয় যে শ্বাসকার্য নিয়ন্ত্রণের ফলে কমানো বাড়ানো যায় কিন্তু তা বন্ধ করা যায় না। কিন্তু স্বাভাবিক শ্বাসকার্য স্বয়ংক্রিয় চলনের উদহারণ)

আবার অন্য কিছু চলন স্বয়ংক্রিয়ভাবে হয় কিন্তু নির্দিষ্ট শর্তে। অনেক সময় কিছু চলন এবং বিশেষ অবস্থায় স্বয়ংক্রিয়ভাবে হয় আবার সেই একই চলন ব্যক্তি নিজে নিয়ন্ত্রণে রাখতে পারে। এদের যথাক্রমে প্রতিবর্ত ক্রিয়া (Reflex movement) ও প্রতিক্রিয়াশীল ক্রিয়া (Reaction movement) বলা হয়। প্রতিবর্ত চলন (Reflex movement) ও প্রতিক্রিয়াশীল চলন (Reaction movement) উদাহরণ ও পার্থক্য Box-2 তে দেওয়া হল।

Box-2 প্রতিবর্তক্রিয়া (Reflex action) ও প্রতিক্রিয়াশীল ক্রিয়া (Reaction action)-র পার্থক্য

Reflex action / প্রতিবর্তক্রিয়া এমন চলন যাতে যে কোন অবস্থানে একই রকমের সাড়া পাওয়া যায়। ব্যক্তির কোন নিয়ন্ত্রণ থাকেনা, এবং অন্য কোন অবস্থায় যে পেশীগুলি অনুভূতিতে সাড়া দেয় তারা ব্যক্তির নিয়ন্ত্রাধীন থাকে।

উদাহরণস্বরূপ 1 : কোন ব্যক্তি তার চোখের পাতা খুলতে ও বন্ধ করতে পারে কিন্তু অনেকসময় ধুলো, গরম হাওয়া, আলো চোখের কাছে এলে চোখের পাতা আপনা আপনি বন্ধ হয়ে যায় এটাকে বলা হয় ব্লিংকিং রিফ্লেক্স।

উদাহরণ 2 : স্বাভাবিক ভাবে একজন ব্যক্তি তাদের গলার স্বর পরিবর্তনের জন্য মুখমণ্ডলের পেশীগুলিকে/গলার পেশীগুলিকে নিয়ন্ত্রণ করে। কিন্তু অনেক সময় কাশি হলে, গলায় জল আটকে গেলে শ্বাসনালীতে বা গলার ভেতরে আঙুল দিলে পেশীগুলি নিজেদের মত করে নিজেদের নিয়ন্ত্রণ করে একে গ্যাগ রিফ্লেক্স বলে।

প্রতিক্রিয়াশীল ক্রিয়া (Reaction movement) :-

রিয়াকশান মুভমেন্ট এমন চলন যেখানে একই অবস্থায়/উদ্দীপনায় সবসময় একই রকম সাড়া পাওয়া যায় না ব্যক্তি সেই উদ্দীপনাকে পুরোপুরি অস্বীকার করতে পারে না কিন্তু তার প্রাচুর্য্যতা নিয়ন্ত্রিত করতে পারে।

উদাহরণ 1 : যখন কেউ তার ডান হাত দিয়ে কোন ভারি এক বালতি জল তুলে হাঁটে তখন তার শরীর ডানদিকে বেঁকে যায় ও বাম হাত কাঁধের দিকে ওঠে (শরীর থেকে দূরে সরে) শরীরের ভারসাম্য রক্ষা করে। একে বলা হয় টিল্ট রিয়াকশান Tilt reaction. কেউ হয়ত শরীর কতটা ঝুকবে বা হাত কতটা বাঁকবে তা নিয়ন্ত্রণ করতে পারে।

উদাহরণ 2 : যখন কেউ তার ঠিক পিছনের কোন জিনিষকে দেখতে চায় তখন ঘাড় পিছন দিকে ঘোরায় এবং তার সাথে আপনাআপনি তার কাঁধও ঘাড়ের সাথে বেঁকে যায়। একে বলে Righting reaction। অবশ্য ঘাড় কতটা বাঁকবে তা নিয়ন্ত্রণ করা যায়।

সর্বশেষে বলা যায় এমন কিছু চলন আছে যা পুরোপুরি ব্যক্তি নিয়ন্ত্রিত এবং ব্যক্তির ইচ্ছানুসারে ব্যবহৃত হয়। যেমন কোন জিনিষ হাতে নিয়ে হেঁটে যাওয়া, আঙুলে করে বোতাম লাগান এদের বলা হয় ঐচ্ছিক চলন voluntary movement এবং এদের অনেক সময় volitional movements ও বলা হয়।

Voluntary movement আবার অনেক প্রকারের হয় তাদের শ্রেণী বিভাগ ও বর্ণনা 1.6 এ দেওয়া আছে।

১.৫.২ অঙ্গভঙ্গিমা (Postures) :-

Posture সাধারণ দুই প্রকার—নিষ্ক্রিয় অঙ্গভঙ্গিমা (Inactive posture), সক্রিয় অঙ্গভঙ্গিমা (Active posture.)

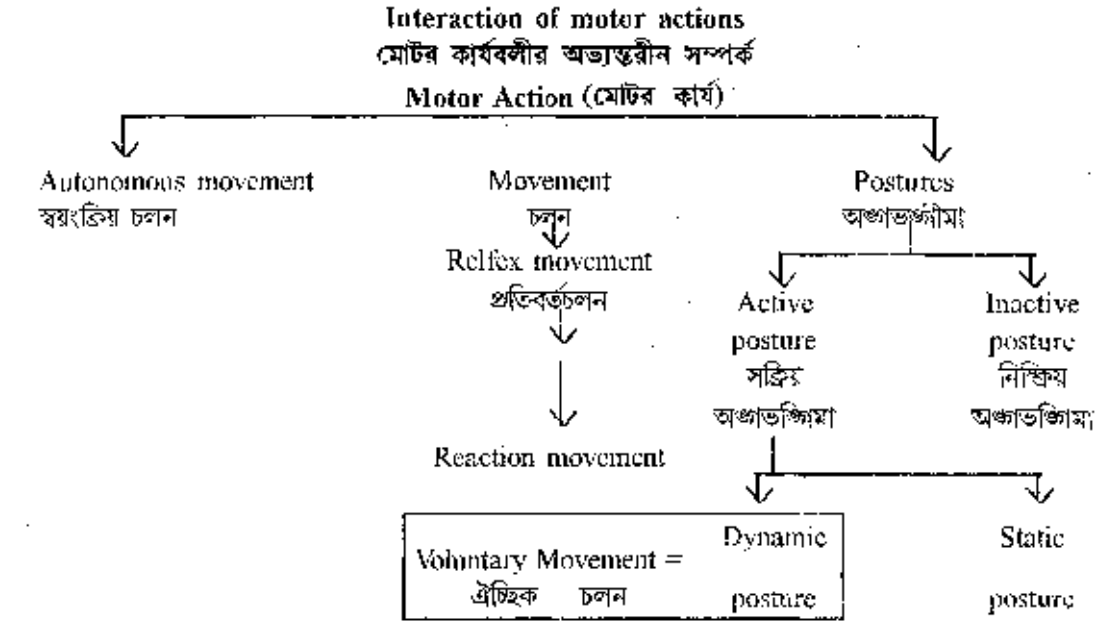
Inactive posture এই অঙ্গভঙ্গিমায় খুবই স্বল্প পরিমানে পেশী কার্য প্রয়োজন হয়। যেমন, বিশ্রাম নেওয়া ঘুমানো।

Active posture এই অঙ্গভঙ্গিমায় এক সাথে অনেকগুলি পেশীকে ঐক্যবদ্ধ হয়ে কাজ করতে হয়। একে আবার দুভাগে ভাগ করা যায় Static posture এবং Dynamic postures.

স্টাটিক পসচারের ক্ষেত্রে শরীর একটি নির্দিষ্ট স্থির ভঙ্গীমা বজায় রাখে, এই স্থির ভঙ্গীমায় শরীরের জয়েন্টগুলি স্থিরাবস্থায় থাকে এবং শরীরের ভার মাধ্যাকর্ষের বিরুদ্ধে বহন করে। উদাহরণ বসা, হাটুমুড়ে বসা, ছাড়ানো, উবু হয়ে বসা।

ডাইনামিক পসচারের ক্ষেত্রে শরীরের ভঙ্গীমা চলনের সাথে সাথে বার বার পরিবর্তিত হতে থাকে। উদাহরণস্বরূপ হামাগুড়ি দেওয়া হাঁটা, বলে লাথি মারা, পাথর ছোঁড়া ইত্যাদি যেকোনো রকমের চলন এক্ষেত্রে মনে রাখা দরকার প্রত্যেক চলনই বিভিন্ন অঙ্গভঙ্গীমার ক্রমবিন্যাসের ফলস্বরূপ।

Chart-1



১.৬ ঐচ্ছিক চলনের অতিরিক্ত শ্রেণীবিন্যাস (Furhter Classification oF Voluntary Movement)

ঐচ্ছিক চলন (Voluntary movement) reflex movement এবং reaction movement মাধ্যমে প্রকাশ পায়। এবার দেখা যাক কিভাবে ঐচ্ছিক চলনকে শ্রেণীবিন্যাস করা হয়। সমস্ত ঐচ্ছিক চলন সম্পূর্ণ শরীরকে কোন ভাবে লিপ্ত করে

১.৬.১ নির্দিষ্ট ও পুরো শরীরের চলন (Individual and whole body movement) :-

এই শ্রেণীবিভাগ করার ভিত্তি হল সমস্ত শরীর বা শরীরের কোন নির্দিষ্ট অংশ যখন এই চলনে অংশ নেয়। সমস্ত ঐচ্ছিক চলনই সম্পূর্ণ শরীরকে বা কোন নির্দিষ্ট অংশকে লিপ্ত করে এর ধারায় ঐচ্ছিক চলনকে দুইভাগে ভাগ করা হয় Individual movement এবং Whole body movement.

Individual movement বলতে এমন চলনকে বোঝায় যেখানে শরীরের বেশীরভাগ অংশ কম বেশী স্থিরাবস্থায় থাকে কিন্তু কেবলমাত্র হাত ও পা গতিশীল হয়। যেমন গ্লাস থেকে জল নিয়ে খাওয়া, বল ছোড়া, ক্যারাম খেলা।

একে আবার দুইভাগে ভাগ করা যায় (Unilateral movement) এক পার্শ্বীয় চলন, (Bilateral movement) দ্বিপার্শ্বীয় চলন (Unilateral movement) এক পার্শ্বীয় চলন-এ শরীরে একটি দিক গতিশীল হয় যেমন কল খোলা, বলে লাথিমারা।

Bilateral movement বা দ্বিপার্শ্বীয় চলনে-এ শরীরে উভয় দিকে হাত ও পা গতিশীল হয় যেমন, টেবিল ক্লথ ভাঁজ করা

Whole body movement (সামগ্রিক চলন) বলতে বোঝায় এমন চলন যেখানে সমস্ত শরীর গতিশীল হয়। যেমন, চলাফেরা, লাফানো, একে আবার দুভাগে ভাগ করা যায় Successive movement (ক্রমানুসারে চলন)

অথবা sequential movement এবং simultaneous movement (স্বতস্ফূর্ত চলন) successive movement বা sequential movement (ক্রমিক চলন)-এ শরীরের বিভিন্ন অংশ ক্রম অনুসারে চলনে অংশ গ্রহণ করে। যারা একটি নির্দিষ্ট নিয়ম মেনে ক্রমানুসারে চলে যেমন, হাঁটার সময় আগে একটি পা এগোয় তার পর অপর পা কিন্তু simultaneous movement (বা স্বতস্ফূর্ত চলনে) পুরো শরীর একই সময় গতিশীল হয় যেমন টেবিল থেকে মেঝেতে ঝাপান।

১.৬.১ গ্রস মোটর এবং ফাইনমোটর চলন (Gross motor and fine motor movement) ঃ

এই শ্রেণীবিন্যাসে যেভাবে চলনের সময় শরীরের কার্যশীল অংশগুলি অংশগ্রহণ করে (component of action) তার উপর ভিত্তি করে ঐচ্ছিক চলনকে শ্রেণীবিভাগ করা হয়েছে। কার্যকরী অংশগুলি হল— গমন (locomotion), শরীরের ভারসাম্য (body balance), শক্তি (strength), নিয়ন্ত্রণ (control), সংযোগ স্থাপন (Co-ordination) (prehention), object manipulation এবং precision. এই ভাবে এই চলনকে গ্রসমোটর (grosso motro) এবং ফাইন মোটরে শ্রেণীবদ্ধ করা হয়। গ্রসমোটর ও ফাইন মোটরের পার্থক্য বোঝানোর জন্য টেবিল নং 1 কে অনুসরণ করুন।

Gross motor skill (স্থূলমোটর দক্ষতা) and fine motor skill (সূক্ষ্ম মোটর দক্ষতা)

আক্ষরিক অর্থে gross motor ও fine motor শব্দটি স্থূলচলন (gross motor) এবং সূক্ষ্মচলন (fine movement) বলা হয়। এই মোটর সম্বন্ধীয় কার্যদক্ষতাকে স্থূল মোটর কার্যদক্ষতা (gross motor skill) বলে যার জন্য স্থূলচলন প্রয়োজন, এবং সূক্ষ্ম মোটর কার্যদক্ষতা (fine motor skill) বলে যার জন্য সূক্ষ্ম চলন প্রয়োজন

টেবিল 1 স্থূলমোটর ও সূক্ষ্ম মোটরের তুলনা (A comparison of gross motor and fine motor)

component of action	gross motor skill	Fine motor skill
Locomation	প্রয়োজন	প্রয়োজন নেই
শারীরিক ভারসাম্য (Body balance)	বেশী পরিমানে প্রয়োজন	কম প্রয়োজন
শক্তি (Strength)	”	”
নিয়ন্ত্রণ (control)	অনেক পেশীতে ছড়িয়ে পড়ে	কম পেশিতে ছড়িয়ে পড়ে
সংযোগরক্ষা (Co-ordination)	মাঝামাঝি প্রয়োজন	বেশী প্রয়োজন
prehension	”	”
object manipulation	কম প্রয়োজন	বেশী প্রয়োজন
precision	”	”
Some examples	জামা পরা	বোতাম লাগানো
	খেলনা টানা	বিডস সুতোয় পড়ানো
	ফুটবলে লাথি মারা	গুলি খেলা
	দেওয়াল রঙ করা	কাগজে লেখা
	ঘর মোছা	আঠা লাগানো
	সাইকেল চালানো	খেলনায় দম দেওয়া

১.৬.৩ গুণ অনুযায়ী চলন (Movement according to qualities) :-

এক্ষেত্রে ঐচ্ছিক চলনকে কিছু সমবেত চলনের গুণ অনুযায়ী শ্রেণী বিভক্ত করা হয়েছে। এই চলন গুণ (movement qualities) লাবান (Laban) দ্বারা প্রস্তাবিত, লাবান ইংল্যান্ডে তার চলনতত্ত্বের প্রচলন করেন। এই সমবেত চলন গুণ কোন চলনের শ্রেণীবিন্যাসকে নির্ধারণ করে যে সেই নির্দিষ্ট চলনটি কি প্রকারের। এই শ্রেণীবিভাগ বুঝতে টেবিল নং ২ অনুসরণ করুন

টেবিল 2 লাবানের চলন অনুযায়ী চলনের শ্রেণীবিভাগ (Classification of movement according to Laban's movement theory) :-

Class of movement চলনের শ্রেণী	combination of qualities গুণের সমাবেশ/সমবেত গুণাবলী
ঘুষি মারা (Punching)—	শক্তিশালী, নিয়ন্ত্রিত নির্দেশিত এবং আকস্মিক ক্রিয়া
ভাসা (Floating)—	নম্র, কম নিয়ন্ত্রিত, ধীরক্রিয়া, নমনীয়
পাল্টি খাওয়া (Gliding)	নম্র, নিয়ন্ত্রিত, নির্দেশিত, ধীরক্রিয়া
হিট করা (Hitting)---	শক্তিশালী, কমনিয়ন্ত্রিত, নির্দেশিত, আকস্মিকক্রিয়া
চাপ দেওয়া (pressing)—	নম্র, কমনিয়ন্ত্রিত, নির্দেশিত, ধীরক্রিয়া
রিংগিং (Wringing)—	শক্তিশালী, নিয়ন্ত্রিত, নমনীয়, ধীরক্রিয়া
ফ্লিকিং (Flicking)—	শক্তিশালী, কমনিয়ন্ত্রিত, নির্দেশিত, আকস্মিকক্রিয়া
ডাবিং (Dubbing)—	নম্র, কম নিয়ন্ত্রিত, নির্দেশিত, আকস্মিক ক্রিয়া

এই প্রত্যেকটি শ্রেণীবিন্যাসেরই নিজস্ব গুরুত্ব ও তাৎপর্য বর্তমান।

Individual এবং whole body শ্রেণীভাগটি আমাদের বিভিন্ন চলন ও মোটর ক্রিয়া কিভাবে সম্পন্ন হয় এবং কিভাবে একটি শিশু অঙ্গাভঙ্গীমা ও চলন শেখে তা বুঝতে সাহায্য করে।

বিশেষ শিশুটির শিক্ষার পরিকল্পনা ও তা প্রয়োগ করার জন্য ফাইন মোটর ও গ্রস মোটর শ্রেণীবিন্যাস প্রয়োজনীয়

বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশুটির স্পোর্টস, ডান্স, ড্রামা ইত্যাদি পরিকল্পনা করার থেকে লাবানের চলন তত্ত্বের উপর ভিত্তি করা শ্রেণীবিন্যাসটি তাৎপর্যপূর্ণ।

১.৭ গ্রস মোটর ও ফাইন মোটরের অনিয়মিত কার্য যা কিনা সমস্যার সৃষ্টি করে (Disorder leading to difficulties in gross motor & fine motor action)

একটি বিশেষ স্কুলে গিয়ে সেখানকার শিশুদের বিভিন্ন মোটর সমস্যা পর্যবেক্ষণ করুন এবং তাদের একটি কাগজে নথিভুক্ত করুন।

হয়ত আপনারা এই সমস্ত সমস্যা লিখেছেন—

1) শিশুটি তার মাথা সোজা রাখতে অপারগ, তার মাথা সময় সময় ঝুলে বুকের উপর পরে

2) সাহায্য ছাড়া বসতে পারে না

3) তার দিকে ছোড়া বল ধরতে পারে না

4) এক পায়ে লাফাতে পারে না

5) পেনসিল ধরতে পারে না

6) দাঁড়াতে পারে না, পায়ে ভর দিয়ে

7) একটি হাত বাঁকানো হয় কব্জার কাছে, এবং শিশুটি সেই হাতের দিকে হাটু মুড়তে পারে না চলার সময়
8) হাঁটতে পারে না
9) শিশুটি একটি পাত্র থেকে অপর পাত্রে জল ঢালতে পারে না।
10) কাঁচি ব্যবহার করতে পারে না

এছাড়াও আরও অনেক রকমের আছে। সমস্ত সমস্যা বোঝা সম্ভব যদি মোটর ক্রিয়ার অসুবিধাটা কি তা শেখা যায় প্রত্যেক তন্ত্রের সমস্যা পৃথকভাবে শেখা অনেক সহজ হবে।

১.৭.১ কঙ্কাল তন্ত্রের সমস্যা (Disorder of the skeletal System) :-

কঙ্কাল তন্ত্রের সমস্যার ফলে জয়েন্ট সন্ধিস্থলগুলি সর্বদা (চলাফেরার সময়) ক্ষতিগ্রস্ত হয়। এটা পেশীর কাজকেও ব্যহত করে।

অ্যাম্পুটেশন (Amputation) :- এক্ষেত্রে কঙ্কালতন্ত্রের গঠনই অনুপস্থিত থাকে। শিশুটি একটি হাত, পা অথবা এর কিছু অংশ ছাড়াই জন্মায়। এই ঘটনা জন্মগত হতে পারে কিংবা কোন দুর্ঘটনার ফল হতে পারে।

1. হাড় ভাঙা (fracture) :- এক্ষেত্রে হাড় সম্পূর্ণ বা আংশিকভাবে ভেঙে যায়। এই অবস্থাকে Brittle bones বলে, যার ডাক্তারী নাম Oesteogenesis Imperfect, মানসিক প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের হাড়ে খুব কম চাপেও ভেঙে যাবার প্রবণতা থাকে।

2. হাড় সরে যাওয়া (Dislocation of Joints) :- এক্ষেত্রে যে স্থানে হাড় থাকার কথা সে স্থানে না থেকে অন্য স্থানে অস্বাভাবিক ভাবে থাকে। ডাউন সিনড্রোম শিশুদের মধ্যে এই প্রবণতা লক্ষ করা যায়। তাদের ক্ষেত্রে পিছনের (hip joint) হাড় সরে যায় হাড়ের অসম গঠনের কারণে।

3. বিকৃতি (Deformity) :- এই সমস্যা হাড় বা হাড়ের সংযোগস্থলে হয়, এক্ষেত্রে হাড় স্বাভাবিক আকারের হয় না; বিকৃত হাড় জন্মগত ভেঙে যাওয়ার ফলে বা অপুষ্টি জনিত কারণে হতে পারে। হাতের সংযোগস্থলের বিকৃতি যে পেশীগুলি সেই স্থানে আছে তাদের সমস্যার কারণে হয় বা সংযোগস্থলে চোটের কারণে হয়। যে সমস্ত বিকৃতি সাধারণত মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে দেখা যায় তা টেবিল-৩-এ লিপিবদ্ধ করা হল—

টেবিল-৩ মানসিক অক্ষম শিশুদের মধ্যে সাধারণভাবে দেখা যায় এমন আকৃতি ও বিকৃতি (Contractures and Deformities Commonly see in Children with Mental Retardation)

No	Location (অবস্থান)	Contracture	Detormity বিকৃতি
1.	Skull (খুলি)	আকারে ছোট	Microcephaly
2.	Skull (খুলি)	আকারে বড়	Hydrocephaly
3.	Vertebral column (মেরুদণ্ড)	সামনে ঝোকা (Kyphosis)	-
4.	Vertebrat column	পিছনে ঝোকা (Lordosis)	
5.	Vertebral column (মেরুদন্ড)	পাশের দিকে বাঁকা (Scoliosis)	-
6.	Upper limb (অগ্রবাহু)	কাধের flexion ও rotation যেমন— Erb's Palsy তে দেখা যায়	

7. Upper Limb elbow (অগ্রবাহুর কনুই)	বিকৃতি Extension যেমন Erb's palsy তে দেখা যায়	
8. Upperlimb elbow (অগ্রবাহুর কনুই)	সংকোচন (flexion) যেমন cerebral palsy	
9. Upper limb wrist (অগ্রবাহুর কবজি)	সংকোচন (flexion)	Wrist droop
10. Upper Limb finger অগ্রবাহুর আঙুল	মেটাকারপাল সংযোগস্থল সংকোচন cerebral palsy তে দেখা যায়	
11. Lower limb-hip	Adductor spasm যা cerebral palsy-তে দেখা যায়	
12. Lower-limb-hip	flexion, adduction, internal rotation যেমন— cerebral palsy তে দেখা যায়	
13. Lower limb knee নিম্নবাহুর হাঁটু	Flexion সংকোচন যেমন— cerebral palsy-তে দেখা যায়	
14. Lower Limbb knee নিম্নবাহুর হাঁটু	—	Jenuvarum/ Bowleg.
15. Lower limb knee	–	Jenu varum/Knock knee
16. Lower limb knee	–	Jenu varum/hyperextension at knee
17. Lower limb ankle, নিম্ন পদের গোড়ালী	Teudo-achiles tightness	
18. Lower limb foot নিম্নপদের পাতা		Pes planus/flat foot

১.৭.২ পেশী তন্ত্রের বিকৃতি ঃ- (Disorders of muscle system)

1. ওয়াসটিং (Wasting) : এক্ষেত্রে পেশীগুলি আকারে ছোট হতে থাকে (দৈর্ঘ্য নয়) এবং খুব নরমও তুলতুলে অনুভূত হয়।

2. Wasting with fibroses : এক্ষেত্রে পেশীগুলি আকারে ছোট হতে থাকে এবং স্পর্শ করলে খুবই শক্ত লাগে এবং স্থিতিস্থাপক হয় না।

3. কনট্রাকচার (contructure) : এক্ষেত্রে পেশী মাসলগুলি স্থায়ী ভাবে দৈর্ঘ্যে ছোট হয়। যদি ছোট পেশীগুলিকে টেনে তার আসল দৈর্ঘ্যে আনা যায় তবে তাকে stratchable contracture বলা হয় আবার যখন পেশীগুলি টেনে তাদের আসল দৈর্ঘ্যে আনা যায় না তাদের fixed contracture বলা হয়।

4. সিউডো-হাইপারট্রফি (Pseudo-hypertrophy)–এক্ষেত্রে পেশীগুলি আকারে বড় হয়ে যায় কিন্তু আসল হাইপার ট্রফির মত আকারে বড় হবার সাথে পেশীগুলি শক্তি শালী হয় না।

পেশীর শিথিলতার সমস্যা (Disorder of Muscle tone) :

1. স্প্যাস্টিসিটি (spasticity) - এক্ষেত্রে মাসল টোন বৃদ্ধি পায়। এক্ষেত্রে পেশীতে হাইপার টোনিয়া দেখা যায়।

গমন শুরু হবার সাথে সাথে মাসল টোন বৃদ্ধি পেতে শুরু করে এবং গমন বেগ বাড়ার সাথে মাসল টোনও বৃদ্ধি পায়। এর কারণ হল স্পাস্টিসিটি স্ট্রেচ সেনসিটিভ, যত বেশী পেশীতে টান পড়ে পেশীতে ততবেশী হাইপার টোনিয়া দেখা যায়। যখন স্প্যাস্টিসিটি দেখা যায় তখন পেশীর ঐচ্ছিক সংকোচন বৃদ্ধি পায় ফলে পেশীর চলন খুব তাড়াতাড়ি হয়। স্প্যাস্টিসিটির ক্ষেত্রে পেশীর সংকোচন এত দ্রুত হয় যে পেশীর উপর কোন নিয়ন্ত্রণ থাকে না। পেশীগুলি স্ট্রেচ সংবেদনশীল (sensitive) হবার জন্য নিয়ন্ত্রণ করা যায় না।

2. রিজিডিটি (Rigidity) : এইটিও একধরনের হাইপার টোনিয়া, মাসলের চলন বাড়ার সাথে পেশীর টোনও বৃদ্ধি পায়। রিজিডিটিতেও প্রকরণ লক্ষ করা যায়, রিজিডিটি stretch সংবেদনশীল হয় না। রিজিডিটির ক্ষেত্রে পেশীর সংকোচন যত তাড়াতাড়ি হয় পেশীর চলন তত তাড়াতাড়ি হয় না। যদিও পেশীর সংকোচন দ্রুত হয় তবুও পেশীর চলনের উপর নিয়ন্ত্রণ পাওয়া যায় না।

3. ফ্লাসিডিটি (flaccidity) :- এটিও এক ধরনে হাইপারটোনিয়া। পেশীর গমনের সাথে সাথে পেশীর টোন কমে যায় এক্ষেত্রে পেশীর চলনে নিয়ন্ত্রণ কম হবার কারণ পেশীর দেরীতে সংকোচন।

মাসল শক্তি/পেশীর শক্তি (Muscles power) এক্ষেত্রে প্রকরন দেখা যায়, যখন দুর্বলতা আংশিক হয় তাকে পারেসিস (Paresis) বলা হয়। যদি দুর্বলতা সম্পূর্ণ হয় তবে তাকে প্যারা লাইসিসও বলা হয় (grade 0)

১.৭.৩ স্নায়ুতন্ত্রের সমস্যা/বিশৃঙ্খলা (Disorder of Nervous system)

পেশীতন্ত্রের এবং স্নায়ুতন্ত্রের সমস্যার মধ্যে পার্থক্য করা খুবই কঠিন কাজ কারন স্নায়ুতন্ত্রের সমস্যা প্রধানত পেশী কার্যের অক্ষমতার দ্বারাই প্রকাশ পায়। এর কারনে স্নায়ুতন্ত্রের সমস্যা ব্যক্ত করার সময় পেশীতন্ত্রের লক্ষনগুলি উল্লেখ করা হবে।

যে নির্দিষ্ট স্নায়ুতন্ত্রের সমস্যা সম্পর্কে আমরা জানতে চাইছি তা বা বেশী জানা প্রয়োজন তা প্রধানত দুই প্রকারের হয় এক প্রকার যা কিনা মোটর প্যাথওয়েতে উপস্থিত থাকে এবং অন্যটি কটিকো সাবকর্টিকাল বিলে নেটওয়ার্কে দেখা যায়।

১.৭.৩.১ মোটর প্যাথওয়ে জনিত সমস্যা (Disorder in motor path way)

মোটর প্যাথওয়ে দুই প্রকার হয় এক যারা সম্পূর্ণভাবে কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রে থাকে এবং অন্যটি, যে কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র ছেড়ে পার্শ্বীয় স্নায়ুতন্ত্রে প্রবেশকরে।

এই প্রথম প্রকার motor pathway-তে যদি কোন বিশৃঙ্খলা (disorder) কোন আঘাতের কারনে বা রোগের কারনে (pathology) হয় তবে তাকে বলা হয় আপার মোটর নিউরোন লেসন ডিসঅর্ডার (upper motor neuron lesion disorder).

আবার যখন দ্বিতীয় প্রকার motor pathway যদি আঘাত (lesion) বা রোগের কারনে (pathology) ডিসঅর্ডার দেখা যায় তবে তাকে লোয়ার মোটর নিউরোন ডিসর্ডার বলে, UMN (upper motor neuron lesion disorder) এবং LMN (Lowrer motor neuron lesion disorder) প্রভাব আলাদা হয় তাদের পার্থক্য টেবিল 4এ বিবৃত করা হল।

Table-4 UMN (Symptoms of UMN & LMN Lesion) ও LMN এর লক্ষন ঃ

Upper motor neron Lesion	Lower motor neuron Lesion
1) পেশীর দুর্বলতা বা পক্ষাঘাত	1) পেশীর দুর্বলতা বা পক্ষাঘাত
2) পেশী টোন বৃদ্ধি (স্প্যাস্টিসিটি)	2) পেশী টোন হ্রাস (ফ্লাসিডিটি)
3) অনৈচ্ছিক চলন উপস্থিত থাকতে পারে	3) অনৈচ্ছিক চলন অনুপস্থিত।
4) পেশীর অপুষ্টিজনিত ক্ষয় (atrophy) অনুপস্থিত	4) পেশীর অপুষ্টিজনিত ক্ষয় (atrophy) অনুপস্থিত
5) অল্প সময়ে কনট্রাকচার (contracture) হতে পারে	5) কনট্রাকচার দেরীতে শুরু হয়।

১.৭.৩.২ অনৈচ্ছিক চলন (Involuntary movement)

স্নায়ুতন্ত্রের বিশৃঙ্খলার ক্ষেত্রে প্রসঙ্গত বলা যায় অনৈচ্ছিক চলন হল সেই চলন যা কঙ্কালতন্ত্র ও পেশীর তন্ত্রের নিয়ন্ত্রণাধীন কিন্তু তা ব্যক্তি নিজস্ব নিয়ন্ত্রণে থাকে, যখন কোন ব্যক্তি নিজে চায়না সেই অবস্থাতেও এই চলন অংশগ্রহণ করে।

1) ট্রেমর (Tremors) :- এই অনৈচ্ছিক চলনের ক্ষেত্রে বিপরীত শ্রেণীর পেশীগুলি পর্যায়ক্রমে সংকুচিত ও প্রসারিত হয় এবং এই ঘটনা ক্রমবর্ধমান ভাবে ও অতি দ্রুত ঘটে যে যার ফলে ঝাকুনি ও অস্থিরতা অনুভূত হয়। ট্রেমর (tremors) গ্রসমোটরের ক্ষেত্রে দেখা যায় যেমন সম্পূর্ণ শরীরের ঝাঁকুনি (যেমন Ataxia এক প্রকার সেরিব্রাল পালসিতে দেখা যায়) এবং ফাইন মোটরের ক্ষেত্রেও ঘটে যেমন কেবলমাত্র ঘাড়, হাত ও আঙুলের ঝাকুনি, (যাকে পারকিনসনিসম বলা হয়)

2) ক্লোনাস (Clonus) :- ক্লোনাসও ট্রেমরই মতন বিপরীত শ্রেণীর পেশীর দ্রুত পর্যায়ক্রমিক সংকোচন ও প্রসারণের ফলে হয়। তবে ট্রেমরের সাথে ওর প্রধান পার্থক্য এই যে ক্লোনাস কেবলমাত্র তখন ঘটে যখন পেশীগুলিকে তার সাধারন প্রসারনশীলতার বেশী প্রসারিত করা হয়।

3) ডিসটোনিয়া (Dystonia) :- এই অনৈচ্ছিক চলন পেশীর টোনের (tone) হঠাৎ পরিবর্তেনের ফলে ঘটে। সাধারনত যখন পেশীগুলি কোন কাজ না করা অবস্থায় থাকে তখন তাদের স্বাভাবিক টোন (tone) দেখা যায় এবং কোন কাজ শুরু হলে হঠাৎ করে অসমান ভাবে বৃদ্ধি পায়। যার ফলে এই চলনে অসমানতা, ঝাকুনি এবং অসামঞ্জস্যতা দেখা যায়। ডিসটোনিয়া দুই প্রকারের হয়।

অ্যাথেটয়েড চলন (Athetoid movement) :- এই প্রকার চলন ধীরে হয় ও চলনের সময় হাত ও কবজি মোড়ানো অবস্থায় থাকে। এই অনৈচ্ছিক চলনে কোন নির্দিষ্ট ছন্দ অনুপস্থিত।

কোরয়েড চলন (cheroid movement) :- এই প্রকার চলনে কাঁধ, ঘাড়, মুখমণ্ডল, হাঁটুতে দ্রুত ঝাকুনি অনুভূত হয়. এই চলনের কোন নির্দিষ্ট ছন্দ নেই।

১.৮ গ্রস মোটর এবং ফাইন মোটর অক্ষমতা (Gross motor and fine motor impairment)

১.৮.১ মানসিক প্রতিবন্ধকতা ও মোটর গঠন (Mental retardation and motor development) :-

আপনারা আগেই শিখেছেন মোটর গঠন (motor development) একটি ধারাবাহিক পদ্ধতি এই পদ্ধতিতে শিশুটিকে একে একে সমস্ত মোটর কার্যের উপর শাসন ও নিয়ন্ত্রণ করতে শিখতে হয় : যেমন চলন (movement)

ও অঙ্গভঙ্গী (posture) যা প্রতিবর্তক্রিয়া প্রতিক্রিয়ার (reaction) কারনে সংঘটিত হয়। যার ফলস্বরূপ একটি শিশু গ্রসমোটর ও ফাইন মোটরের প্রয়োজনীয় সমস্ত ঐচ্ছিক চলন ও অঙ্গাভঙ্গীমার উপর প্রভুত্ব লাভ করে। যখন সেই শিশুটি সমস্ত ঐচ্ছিক চলন ও অঙ্গাভঙ্গীমার উপর প্রভুত্ব লাভ করে তারপর সে প্রয়োজনীয় বার্তাগুলি স্বংয়ক্রিয় ভাবে সঞ্চয় করে রাখতে সক্ষম হয়। যার ফলে সে তার সমস্ত মোটর কার্য দক্ষতার সাথে করে এবং কোনরকম শক্তি অপচয় না করে তা সমাধা করে। এক্ষেত্রে এই প্রতিধাপে উন্নতির সময় যেমন প্রতিবর্তত ক্রিয়ার ধাপ থেকে ঐচ্ছিক ধাপের মধ্যে যদি কোন বাধা আসে তার ফলেই গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর অক্ষমতা (Impairment) হয়।

মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র সঠিক ভাবে গঠিত হয় না ক্ষতিগ্রস্ত হয়। যার ফলে দুটি কার্য প্রভাবিত হয়—

1) স্নায়ুশারীরবৃত্তিয় কার্য বা অনুভূতিকে প্রেরণ করে এবং মোটর ইমপালসকে / আবেগ (impulse) কে তাদের সুনির্দিষ্ট পথে পরিচালন করা

2) বিভিন্ন পেশীর সংকোচন করার পার্থক্য নিরূপন ও সঠিক চলন পরিবেশনে করতে শেখার মতন কগনিটিভ কার্য (congnitive function)

মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর অক্ষমতাগুলি খুবই সুস্পষ্ট ভাবে লক্ষনীয়। এছাড়াও আরও দেখা যায় যদি কল্পকালতন্ত্রের বিশৃঙ্খলা পেশীতন্ত্রের বিশৃঙ্খলার সাথে অপরিণত বা ক্ষতিগ্রস্ত কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র যোগ থাকে।

প্রয়োজনীয় গ্রস মোটর দক্ষতা (Gross motor skill regulars)

1) বড়/বৃহৎ পেশীগুলির উপর ঐচ্ছিক নিয়ন্ত্রণ লাভ

2) বৃহৎ জয়েন্টগুলির উপর কার্যকারিতা

3) অঙ্গাভঙ্গীমা পরিবর্তন

4) শরীরের বেশীরভাগ অংশের অংশগ্রহণ।

গ্রস মোটর কার্যের উদাহরণ— মাথা ঘোরানো, রোলিং, বসার অবস্থায় আসা, বসা, হামাগুড়ি দেওয়া, পা ঘষে চলা, ছড়ানোর চেষ্টা, ছাড়ানো, চলা, হাঁটা, ছোটা, লাফানো, লাথি মারা, জিনিস ছোড়া, লাফানো, সাইকেল চালানো।

ফাইন মোটরের প্রয়োজনীয় দক্ষতা (Fine motor skill requires) :-

1) ছোট/সূক্ষ্ম পেশীর উপর ঐচ্ছিক নিয়ন্ত্রণ

2) ছোট/সূক্ষ্ম জয়েন্টের উপর কার্যকারিতা

3) বেশী সময় ধরে কোন নির্দিষ্ট অঙ্গাভঙ্গীমা ধরে রাখা

4) অপেক্ষাকৃত কম শরীরের অংশের অংশগ্রহন

ফাইন মোটর কার্যের উদাহরণ চোখ ঘোরানো, জিভ ঘোরানো, আঙুল দিয়ে কোন বস্তু নাড়াচাড়া করা, আঙুল দিয়ে কোন বস্তু ধরা, আঙুল দিয়ে কোন বস্তু এগিয়ে নেওয়া, ব্রাশ ব্যবহার, পেন, পেনসিল, স্ক্রুড্রাইভার ব্যবহার ব্লকবিল্ডিং ও বোতাম হুক লাগানো।

গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর কার্যের মধ্যে মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুরা গ্রস মোটর কার্য ফাইন মোটর কার্যের থেকে আগে শেখে, কারন গ্রস মোটর কার্যের জন্য ফাইন মোটর কার্যে অনেক কম মোটর চলন প্রয়োজন। (দয়া করে এক নং টেবিলে গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর কার্যের পার্থক্য নিয়ে দেখে নিন)।

আমরা শিখেছি কিভাবে মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর কার্য ক্ষতিগ্রস্ত হয়। সেই ক্ষতি দেখা যায় নিউরোমোটর, সেনসরি মোটর আই-হ্যান্ড কোঅর্ডিনেশনের ক্ষেত্রে।

১.৮.২ নিউরো মোটর সমস্যা (Neuromotor difficulties) :-

মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে নিউরোমোটর সমস্যা দেখা যায় কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের গঠনগত দুর্বলতার ফলে। এখানে কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র সেইভাবে গঠিত হয় না যেভাবে গঠিত হলে প্রতিবর্তক্রিয়ার স্তর থেকে স্বয়ংক্রিয় ক্রিয়ার স্তর আসতে সাহায্য করে। যার ফলে মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের নিম্নলিখিত নিউরো মোটর সমস্যা দেখা যায়।

1) প্রতিবর্তক্রিয়া

2) প্রতিক্রিয়ার (reaction) দেরীতে আগমন

3) প্রতিবর্তক্রিয়া (reflexes) ও প্রতিক্রিয়া (reaction) দেরীতে সংযুক্তিকরণ

4) পেশীর ওপর ঐচ্ছিক নিয়ন্ত্রণ করতে না পারা

5) আগে শিখে রাখা চলনক্রিয়াকে স্বয়ংক্রিয় করতে অপারগ হওয়া

এই নিউরোমোটর সমস্যা গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর কার্যকে ক্ষতিগ্রস্ত করে। শরীরের ভারসাম্য রক্ষা ও অঙ্গভঙ্গীমা নিয়ন্ত্রণ যা কিনা প্রয়োজনীয় গ্রস মোটর কার্য, তা পুরোপুরি ভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে নিউরোমোটর সমস্যা গুলি হল--

1) তারা ঐচ্ছিক নিয়ন্ত্রণ করতে পারে না (প্রোফাউন্ড ও সিভিয়ার মানসিক প্রতিবন্ধীদের ক্ষেত্রে)

2) ঐচ্ছিক চলন নিয়ন্ত্রণ করতে পারে কিন্তু অস্বাভাবিক ভাবে (কখনও খুব আস্তে বা খুব তাড়াতাড়ি) বা জড়িয়ে জড়িয়ে করে (সিভিয়ার ও মডারেটদের ক্ষেত্রে)

3) ঐচ্ছিক চলন নিয়ন্ত্রণ করতে পারে কিন্তু স্বাভাবিক বয়সের থেকে বেশী বয়স (মডারেট ও মাইল্ড মানসিক প্রতিবন্ধীদের ক্ষেত্রে)।

১.৮.৩ সেনসরি-মোটর সমস্যা : (Sensory motor difficulties)

মোটর কার্যের যে ভাগটি এখনও উল্লেখ করা হয়নি সেটি হল সেনসরি ইনপুট। মোটর কার্যের পরিকল্পনা করতে ও মোটর দক্ষতা গঠনে সেনসরি ইনপুট গুরত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

পেশীরচলন ও অঙ্গভঙ্গীমাই প্রভুত্ব লাভ করতে গেলে মস্তিস্ককে বিভিন্ন ইন্দ্রিয় থেকে উদ্দীপনা গ্রহণ করতে হয় এর সাহায্যে মোটর কার্য ক্রিয়া (motor action) পরিকল্পনা করা হয়। একেই মোটর পরিকল্পনা বলে। মোটর পরিকল্পনা অন্তর্ভুক্ত করে--

1) কোন কাজ প্রথমবার করার জন্য যে মোটর ক্রিয়া প্রয়োজনীয় তা নির্ণয় করা (একটি শিশু অন্য একটি শিশুকে বাগানে স্লিপ খেতে দেখে এতে দর্শনেন্দ্রীয়র সাহায্য গ্রহণ করে)

2) কোন কার্যের পর্যায়ক্রমিক ভাবে অনুসরণ করা উদাঃ শিশুটি প্রথমে স্লিপের সিঁড়িতে উঠতে চেষ্টা করবে স্লিপের উপরে গিয়ে বসবে। এবং নিজেকে নিচে আসতে দেবে। এইসব সে স্পর্শেন্দ্রিয় ও শ্রবণেন্দ্রীয়র মাধ্যমে শিখবে।

3) এই পর্যায়ক্রমি কার্যকে বারবার সম্পন্ন করা যতক্ষণ না এটি দক্ষতার সাথে করা হচ্ছে (শিশুটি ততবার সিড়ি দিয়ে উঠবে এবং নিচে নামবে, যতক্ষন সে কোনরকম অস্বস্তি ও ভীতি ছাড়া করতে পারবে।

ইনপুট সাধারনত তিনটি বিশেষ/প্রাথমিক জ্ঞানেন্দ্রিয় থেকে হয় স্পর্শ (tactile), চলন (proprioceptive) এবং অবস্থান (vestibular) যা মোটর ক্রিয়া গঠনে গুরুত্বপূর্ণ। এছাড়াও দর্শনেন্দ্রীয় ও শ্রবনেন্দ্রীয় উল্লেখযোগ্য সহায়ক। এই সেনসরি ইনপুটে মস্তিষ্ক সাহায্য করে

1) কোন ক্রিয়াকে পর্যবেক্ষণ করতে

2) যাতে ক্রিয়া প্রভাবশালী হয় তার জন্য অঙ্গভঙ্গীমার নিয়ন্ত্রণ করতে

3) শরীরের উপর দিকে সামঞ্জস্য রক্ষা করতে

4) শরীরের ভারসাম্য রক্ষা করতে।

এর ফলে ইন্দ্রিয়ক্ষমতা (perception) কগনিশন (congnition) ভাষা (language) মানসিক স্থিতিশীলতা (emotional stability) গড়ে ওঠে।

এটা মনে রাখা দরকার শরীরের ভারসাম্য রক্ষা ও অঙ্গভঙ্গীমা রক্ষা এগুলি যত না সেনসরি মোটর ক্রিয়া তার থেকে বেশী নিউরোমোটর ক্রিয়া কারন একস্তরে ভারসাম্য রক্ষা ও অঙ্গভঙ্গীমা প্রতিবর্তক্রিয়া (reflexes) প্রতিক্রিয়া (reaction) দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয় পরে সেনসরি ইনপুটের সহায়তায় ঐচ্ছিক ভাবে নিয়ন্ত্রিত হয়।

Proprioceptive Sensation

Proprioceptive Sensation সংকুচিত পেশীর টানটান ভাবের জন্য সৃষ্টি হয়। তাই একে মাসল সেনস (muscle sense) বলা হয়।

এটি মস্তিষ্ককে বার্তা দেয়

1) কখন ও কিভাবে পেশীগুলি সংকুচিত ও প্রসারিত হয়

2) পেশীগুলি কতটা শক্তি ব্যবহার করছে

3) একটি পেশীর সংযোগস্থলে চলনে কতটা গতি, সময় প্রয়োজন

4) শরীরের অংশগুলির ভূমিকা

Vestibular sensation

ভেস্টিবুলার সেনসেশান অন্তকর্ণের গঠনের কারনে প্রকাশিত হয়।

এটি মস্তিষ্ককে বার্তা দেয়

1) একজনের সাথে মাধ্যাকর্ষণের কি সম্পর্ক

2) কেউ কি একস্থানে অন্যস্থানে যাচ্ছে না বাহির অবস্থায় আছে

3) কত তাড়াতাড়ি ও কোনদিকে শরীর চলছে

4) শরীর ও তার চলনের জন্য কতটা জায়গার প্রয়োজন

সেন্সারি মোটর সমস্যা হল সেনসরি ইনপুট পদ্ধতির সমস্যা যা অনেক সময় সম্পূর্ণ সেনসরি ইনপুটকে প্রভাবিত করে বা এর কোন নির্দিষ্ট অংশকে প্রভাবিত করে। এই সময় অনিয়মের কারন

1) ইন্দ্রিয়গ্রাহকের অনুপস্থিতি (অন্ধত্ব, বধিরতা)

2) কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের পরিণত হওয়াতে দেরী হওয়া (delayed)

3) অগঠিত ইন্দ্রীয় গ্রাহক।

4) সেনসরি পাথওয়েতে আঘাত— ইন্দ্রীয় অঙ্গ থেকে মস্তিষ্কের কেন্দ্র পর্যন্ত পথে কোন আঘাতের দ্বারা ক্ষতি বা একটি ইন্দ্রিয় কেন্দ্র থেকে অন্য ইন্দ্রিয় কেন্দ্রের যাবার পথে বা যে পথ মস্তিষ্কের সেনসরি অঞ্চলকে মোটর অঞ্চলের সাথে যুক্ত করেছে তাতে।

যখনই কোন সেনসরি মোটর সমস্যা থাকে তখন মস্তিষ্ক অক্ষম হয়—

1) কোন ক্রিয়া কিভাবে হবে তার পরিকল্পনা করতে

2) আজও ক্রিয়াটি সঠিক ভাবে ও প্রভাবশালীভাবে সংগঠিত হয়েছে কিনা সেই বার্তা গ্রহণে

উদাহরণ—একটি সিনড্রোম শিশুর মাসলটোন কম। এখানে পেশীর দ্বারা প্রেরিত উদ্দীপনা মস্তিষ্কের কার্যের জন্য যথেষ্ট নয়। যখন একটি ডাউন সিনড্রোম শিশু কোন বস্তু ধরতে চায় হাত দিয়ে কিন্তু তার হাত বস্তুটির পিছনে চলে যায় আসল বস্তুটি ধরার বদলে। সে বারংবার বস্তুটিকে ধরার জন্য হাত বাড়ায় কারন তার মস্তিষ্ক দেখাে

মাধ্যমে তাকে সেই নির্দেশ দেয় কিন্তু সেই ক্রিয়া সঠিক হয় না। দর্শনেন্দ্রীয় ছাড়া অন্য তিনটি প্রাথমিক ইন্দ্রিয় যথাযথ নয় এই কাজে।

উদাহরণ যখন একটি মানসিক প্রতিবন্ধী শিশু খাটের নিচে হামাগুড়ি দিয়ে ঢুকে বল আনতে যায় তখন তার মস্তিষ্ক স্পর্শেন্দ্রীয় মাধ্যমে এই বার্তা পায়না যে খাটের নিচে থাকার সময় তাকে তার দেহ নিচু করে রাখতে হবে যতক্ষন না সে খাটের নিচে থেকে বেড়িয়ে আসে। তার বদলে হঠাৎ বাচ্চাটি উঠতে যায় এবং মাথায় আঘাত পায়।

১.৮.৪ চোখ ও হাতের সমন্বয়সাধন (Eye hand co-ordination) :-

যে সমস্ত ইন্দ্রিয় থেকে মস্তিষ্ক অনুভূতি গ্রহণ করে তার মধ্যে চোখ থেকে দর্শন অনুভূতি অন্যতম। মনুষ্যজাতি দর্শনেন্দ্রীয় দ্বারা প্রেরিত বার্তার উপরে পুরোপুরি নির্ভরশীল কারন—

1) আমাদের অনুভূতিসম্পন্ন ও দ্বিপার্শ্বীয় (binocular) দৃষ্টি শক্তি আছে যার সাহায্যে দর্শন উদ্দীপনার দ্বারা দৈর্ঘ্য, প্রস্থ গভীরতা নির্ণয় করা সম্ভব।

2) ট্যাকটাইল, (tactile), proprioceptive ও vestibular অঞ্চল থেকে আগত উদ্দীপনা চলনের উপর নির্ভরশীল কিন্তু দর্শনেন্দ্রীয় উদ্দীপনার নিজস্ব প্রণালী বর্তমান। এর দ্বারা পায়ের ও হাতের চলন পর্যবেক্ষণ সম্ভবপর। এইভাবেই চোখ মস্তিষ্কে সে যা পর্যবেক্ষণ করছে তার সম্পর্কে নির্দিষ্ট বার্তা প্রেরণ করে।

এইভাবে চোখের একটি নিজস্ব কাজ হল হাতের চলন পর্যবেক্ষণ। প্রভাবশালী পর্যবেক্ষনের জন্য হাতের চলন ও চোখের মধ্যে সামঞ্জস্য থাকা প্রয়োজনীয়। এই দুটিই ফাইন মোটর চলন। এই সামঞ্জস্যকে চোখ ও হাতের সমন্বয়সাধন (Eye hand co-ordination) বলে।

হাতে থাকা একটি বস্তু ও হাতকে ও হাতের চলনকে পর্যবেক্ষণ করা এবং হাতের চলনের ফলকে একসাথে লক্ষ করা এই সমস্তই আই হ্যান্ড কোর্ডিনেশনের প্রয়োজনীয় শর্ত, একমাস বয়স থেকেই হাত ও হাতে ধরা বস্তুকে একসাথে দেখতে পারে যখন সে Asymetrical four neck reflex নামক প্রতিক্রিয়াটি অর্জন করে। দৃষ্টির চিরস্থায়ীকরণ অর্জন করতে দুমাস সময় লাগে। এই আই হ্যান্ড কোঅর্ডিনেশন পদ্ধতি এক বছর অবধি চলে যতক্ষন না হাতের গ্রাসপিং (grasping) অর্জিত হয়। এর পরেই চলন নিয়ন্ত্রণের চিরস্থায়ীতা ও হাতের চলনের ফল দ্রুত গঠিত হয়। সাড়ে সাত বছর বয়সে আই-হ্যান্ড কোঅর্ডিনেশন সম্পূর্ণভাবে গঠিত হয়।

আই-হ্যান্ড কোঅর্ডিনেশন সমস্যা হাত ও চোখের দুর্বল সামঞ্জস্যের জন্য দেখা যায়। এই অসামঞ্জস্যতার কারন

1) ব্লাইন্ডনেস ও লো-ভিসন

2) চোখের পেশীর পক্ষাঘাত বা দুর্বলতা

3) হাতের পেশীর পক্ষাঘাত বা দুর্বলতা

4) হাতের অনৈচ্ছিক চলন

5) একটি নির্দিষ্ট দেহ অবস্থান যার ফলে হাত, হাতের চলন ও সেই চলনের ফলকে দেখতে সাহায্য করে। উদাহরণ স্বরূপ বাঁহাতি ব্যক্তি বাঁদিক থেকে লেখার সময় তার নিজের হাতেই তার লেখা ঢেকে যায়।

আগে যা লেখা গিয়েছে মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর কার্য ক্ষতিগ্রস্ত হয়। সেই অবস্থায় হাতের পেশী ও চোখের পেশীর ওপর নিয়ন্ত্রণ থাকা খুবই প্রয়োজনীয়, যা বেশীরভাগ ক্ষেত্রেই থাকে না। দ্বিতীয়ত মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের অন্য দর্শন উদ্দীপকের দ্বারা চিত্ত বিক্ষিপ্ত হওয়ায় শুধুমাত্র হাতের কার্যের উপর লক্ষ রাখতে পারেনা, তৃতীয়ত যখন একটি মানসিক প্রতিবন্ধী শিশু যখন তার শিক্ষকের কাছ থেকে শেখে তখন সে তার শিক্ষকের মুখের দিকে ও তার শিক্ষকের প্রতিক্রিয়ার দিকে বেশী নজর দেয় তার হাতের দিকে কম।

১.৯ গমন ও গতিশীলতা সংক্রান্ত সমস্যা (Locomotor/Mobility related problems)

মানুষের ক্ষেত্রে ভাষা ছাড়া হাতের ক্রিয়া ও গমনক্রিয়া দুটি গুরুত্বপূর্ণ মোটর ক্রিয়া। এই সমস্ত চলন ও গমনের ফলেই মানুষ পুরোপুরি ভাবে তার বাহ্যিক বা ভৌতিক পরিবেশকে জানতে ও তার সাথে খাপ খাওয়াতে শেখে। আমরা দেখেছি মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুরা গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর ক্রিয়া শিখতে সমস্যার সম্মুখীন হয়। এছাড়াও তারা দুটি সমস্যার সম্মুখীন হয় যা হল হাতের ক্রিয়া ও গমনক্রিয়া তার জন্য এই দুই ক্রিয়ার সংক্রান্ত সমস্যাগুলি হল—

১.৯.১ হাতের কার্য ও গতিশীলতা (Hand functions and mobility)

হাতের ক্রিয়ার সংক্রান্ত সম্ভাব্য সমস্যাটি যা মানসিক মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে দেখা যায় তা হল—

1. হাতের ক্রিয়া গঠনে বিলম্ব হয়

2. হাতের গঠনগত সমস্যার জন্য হাতের কার্য ক্ষতিগ্রস্ত হয়

এই বিলম্বের ক্ষেত্রে শিশুটি কার্যকরী ভাবে হাতের মুঠো করে কোন কিছু ধরার চেষ্টা করে (functional grasp) যা সাধারন গ্রাস্পের থেকে আলাদা।

এই ক্ষেত্রে functional grasp কিছু কিছু হাতের কার্যে মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুকে সাহায্য করে। কিন্তু এই grasps নির্ভরযোগ্য ও প্রভাবশালী নয়। এটি কিছুটা অদ্ভুত।

দ্বিতীয় ক্ষেত্রে সমস্যাটি আঙুল বা বুড়ো আঙুলের অনুপস্থিতি, অতিরিক্ত আঙুলের উপস্থিতি বা বুড়ো আঙুলের স্থান পরিবর্তন, জয়েন্ট ও হাড়ের বিকৃতি, পক্ষাঘাত, দুর্বলতা, পেশীর টান, লিগামেন্টের হ্রাসপ্রাপ্ততা, হাতের নরম টিসু ও গ্রাস্প রিফ্লেক্সের থেকে যাবার ফলে দেখা যায়।

১.৯.২ গতিশীলতা সংক্রান্ত সমস্যা (Mobility related problems)

গতিশীলতা একটি অন্যতম গ্রস মোটর কার্য যা শরীরকে একস্থান থেকে অন্যস্থানে নিয়ে যায়। মনুষ্যজাতি দ্বিপদ গমনে অভ্যস্ত। দ্বিপদ গমন একটি জটিল পদ্ধতি। এর জন্য

1) শরীরের ভর এক পা থেকে অন্য পায়ে স্থানান্তরিত হয়

2) এক পা থেকে অন্য পায়ে স্থানান্তরের সময় দুটি পা একটি নির্দিষ্ট ছন্দ ও সামঞ্জস্য নিয়ন্ত্রণ করে

3) শরীরের ভারসাম্য রক্ষা করে যখন শরীর চলনশীল অবস্থায় থাকে।

যেহেতু দ্বিপদগমন জটিল পদ্ধতি তাই গমনের জন্য গঠন ধাপ বা স্তর অনুযায়ী হয় তাই স্তরগুলি হল (Phases)

1) রোলিং ওভার/ গড়াগড়ি দেওয়া

2) হামাগুড়ি দেওয়া এবং বুকে হাঁটা (crawling & creeping)

3) নিচে বা মাটিতে লাফানো

4) হাঁটা (walking)

গমনের জন্য নিউরোমেটর ও সেনসরি মোটর ক্রিয়ার উপর প্রভাব থাকা প্রয়োজন। আগে দেখা গিয়েছে মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে এই ক্রিয়া সম্পন্ন করার ক্ষেত্রে সমস্যা দেখা যায়। এবং তাদের গমনের প্রত্যেক স্তরের উন্নতিতে সমস্যা দেখা যায়।

হাতের ক্রিয়ার সমস্যার মতন গমন ও গতিশীলতা সংক্রান্ত দুটি সমস্যা দেখা যায় তারা হল—

সাধারণ গঠনে বিলম্ব এবং পায়ের গঠনগত সমস্যার কারনে ক্ষতি।

১.১০ একক সংক্ষেপ ঃ মনে রাখার বিষয় (Unit Summary : Things to remember)

মনুষ্যজাতি সমেত প্রত্যেক প্রাণীই মোটর ক্রিয়ার সাহায্যে পরিবেশের সাথে নিজেদের খাপ খাইয়ে নেয়

কঙ্কালতন্ত্র যে লিভার প্রদান করে তার সাহায্যে বিভিন্ন প্রকার মোটর ক্রিয়া সম্পাদন হয়। পেশীতন্ত্র মোটর চলন ঘটনার জন্য বিভিন্ন শক্তি প্রদান করে। স্নায়ুতন্ত্র সমস্ত পেশী যারা মোটর ক্রিয়ায় লিপ্ত তাদের মধ্যে সামঞ্জস্য রক্ষা করে। এইভাবে মোটর ক্রিয়া প্রভাবশালী ভাবে শুরু হয়।

মোটর ক্রিয়া চলন ও অঙ্গাভঙ্গীমা নিয়ে গঠিত। বিভিন্ন ধরনের চলন ও অঙ্গাভঙ্গীমা দেখা যায়। চলন ও অঙ্গাভঙ্গীমার উপর নিয়ন্ত্রণ গঠন পর্যায়ক্রমিক স্তরে হয় যেমন রিফ্লেক্স স্তর, রিয়াকশান স্তর, ভোলিশনাল স্তর এবং অটোমোশান স্তর, এই নিয়ন্ত্রণ গঠন কয়েকটি সূত্র মেনে চলে।

কঙ্কালতন্ত্র পেশীতন্ত্র এবং স্নায়ুতন্ত্রের বিশৃঙ্খলা গ্রসমোটর ও ফাইন মোটর সমস্যার কারন হয়। এই তন্ত্রগুলির বিশৃঙ্খলায় বিভিন্ন শর্ত বর্তমান। মানসিক প্রতিবন্ধীদের ক্ষেত্রে মোটর গঠন ক্ষতিগ্রস্থ হয় দুর্বল বা অপরিণত বা ক্ষতিগ্রস্থ কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের ফলে। মোটর গঠন সংক্রান্ত সমস্যাগুলি আরও বেড়ে যায় যদি এর সাথে কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের বিশৃঙ্খলা দেখা যায়। মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে এর সাথে কঙ্কালতন্ত্র ও পেশীতন্ত্রের বিশৃঙ্খলা দেখা যায়

মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের গ্রসমোটর ও ফাইন মোটর সমস্যা, নিউরোমোটর সমস্যা, সেনসরি মোটর সমস্যা, আই হ্যান্ড কো অর্ডিনেশন সমস্যা দেখা যায়। মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে হাত ও গমন সংক্রান্ত ক্রিয়াগুলি সাধারণত ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

১.১১ অগ্রগতির মূল্যায়ন (Check your progress)

1. কয়েকটি শব্দে ব্যাখা করুন
   a) মোটর প্যাথওয়ে
   b) স্পাস্টিসিটি
   c) অনৈচ্ছিক চলন
   d) আই-হ্যান্ড কো-অর্ডিশেন
   e) দ্বিপদ-গমন (Bipedal locomotion)
2. পার্থক্য নিরুপন কর
   a) চলন ও অঙ্গাভঙ্গীমা
   b) কনস্ট্রাকচার ও ডিফরমিটি (contructures and deformities).
   c) রিফ্লেক্স ও রিঅ্যাকশন (Reflex & Reaction)
   d) ইনঅ্যাকটিভ পসচার ও অ্যাকটিভ পসচার
   e) নিউরোমোটর সেনসারি মোটর সমস্যা
3. সংক্ষেপে চলন ও অঙ্গাভঙ্গীমার ক্ষেত্রে কঙ্কালতন্ত্র পেশীতন্ত্র ও স্নায়ুতন্ত্রের ভূমিকা বিবৃত করুন।

4. মানসিক প্রতিবন্ধীদের ক্ষেত্রে কিভাবে মোটর গঠন ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে তা সংক্ষেপে বিবৃত করুন।

5. মোটর পরিকল্পনা সম্পর্কে আলোচনা করুন।

6. যখন কোন চলন (movement) সংঘটিত হয় তখন বিভিন্ন পেশীর ক্রিয়া সম্পর্কে লিখুন।

7. ভোলিশনাল চলন (Volitional movement) ও অটোমেটেড মুভমেন্টের (Automated movement) সম্পর্ক বিবৃত করুন।

8. হাত ক্রিয়া সংক্রান্ত সমস্যাগুলি লিখুন।

১.১২ বাড়ীর কাজ (Assignments / Activities)

1. বেশ কিছু স্বাভাবিক শিশুদের (15 days to 15 month) পর্যবেক্ষণ করে তারা হাত ব্যবহার করে যে সমস্ত চলন সম্পন্ন করে তা নথিভুক্ত করুন।

2. বেশ কিছু সংখ্যক স্বাভাবিক শিশুদের (Age 6 months to 24 months) পর্যবেক্ষণ করুন ও তারা নিজেদের স্থানান্তকরনের জন্য যে সমস্ত পদ্ধতি ব্যবহার করে তা নথিভুক্ত করুন।

3. মানসিক প্রতিবন্ধীদের ক্ষেত্রে যে সমস্ত গ্রস মোটর ও ফাইন মোটর সমস্যা দেখা যায় তা লিখুন।

4. প্রতিদিন করা হয় এমন কোন মোটর ক্রিয়া নির্বাচন করে সেটিকে বারবার আস্তে আস্তে অভ্যাস করুন। পেশীর জয়েন্টে যে চলন, পেশীর সংকোচন ও উদ্দীপনা গ্রহণ যা আপনার মস্তিস্ক গ্রহণ করছে তা সমস্ত অনুভব করুন।

১.১৩ আলোচনার বিষয় ও তার পরিস্ফুটন (Points for Discussion/Clarification)

এই একক পড়ার পর আপনারা নির্দিষ্ট কিছু বিষয়ের উপর আরও আলোচনা ও ব্যাখ্যা করতে পারেন। সেই সমস্ত সূত্রগুলি নিচে লিপিবদ্ধ করুন।

১.১৩.১ আলোচনার সূত্রাবলী (points for discussion)

১.১৩.২ ব্যাখ্যার সূত্রাবলী (Points for clarification)

১.১৪ উৎস (References)

1. Ada, L. & Canning, C. (Eds) (1990). Key issues in neurological physiotherapy Oxford; Heinemonk Medical
2. Arkwright, N. (1998). An Introduction to sensory integration. San, Antonio, Texas; Theraphy Skill builders.
3. Black, E. E & Nogel, D.A (1975) Physically Handicapped children : An atlas for teachers. New York; Grune & Stra Hon
4. Clayman, C. (Ed) (1996). The human body : An illustrated guide to its structure, function, and disorders. New York, Dorling Kindersley.
5. Koomar, J. K Friendman, B. (1992). The hidden senses your muscles sense. Rockvill; The American Occupational iherapy Association.
6. Koomar, J & Friendman, B. (1992). The hidden senses : Your muscle sense. Rockville; The American occupational Therapy Association.
7. Shserborne, V. (1990). Developmental movement for children Cambridge, Cambridge University Press.
8. Thomson, A., Skinner, A & Piercy, J. (1991) Tidy's physiotherapy (Twelfth Edition). Oxford, Bulterwarth-Heinemann. Ltd.

একক 2 ❐ শ্রেণীকক্ষ পরিচালনায় Physiotherapy, Occupational Therapy-র প্রয়োগ ও উপযোগীকরণ (Physiotherapy Occupational therapy—Their Implication and Adaptation for Classroom Management

গঠন

২.১ ভূমিকা
২.২ উদ্দেশ্য
২.৩ আরোগ্য বিজ্ঞানের ভূমিকা
২.৪ আরোগ্য বিজ্ঞানের প্রয়োগ
  ২.৪.১ আদি প্রতিবর্ত ক্রিয়া বর্জন
  ২.৪.২ স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্ত সাধক
  ২.৪.৩ সহযোগী যন্ত্রের ব্যবহার
    ২.৪.৩.১ চালকের ব্যবহার
    ২.৪.৩.২ ক্রাচের ব্যবহার
    ২.৪.৩.৩ বাঁশের ছড়ির ব্যবহার
    ২.৪.৩.৪ হুইল চেয়ারের ব্যবহার
  ২.৪.৪ নিজ তত্ত্বাবধানে দক্ষতা অর্জন
    ২.৪.৪.১ খাদ্যগ্রহণ
    ২.৪.৪.২ স্নানাগারের উপযোগী করন
    ২.৪.৪.৩ পোশাক পরা
  ২.৪.৫ কার্যকলাপ
    ২.৪.৫.১ স্থূল মোটর কার্যকারিতা
    ২.৪.৫.২ সূক্ষ্ম মোটর কার্যকারিতা
২.৫ প্রতিদিনের শ্রেণীকক্ষে মোটর সমস্যা সহ মানসিক প্রতিবন্ধী শিশু
২.৬ মোটর দক্ষতা শেখানোর পথনির্দেশ
২.৭ শিক্ষা সংক্রান্ত চাহিদা পূরণ
২.৮ সারসংক্ষেপ
২.৯ অগ্রগতির মূল্যায়ন
২.১০ বাড়ীর কাজ
২.১১ আলোচনার বিষয় ও তার পরিস্ফুটন
২.১২ উৎস

২.১ ভূমিকা (Introduction)

এর আগের এককে আপনারা শিখেছেন যে মোটর গঠনের বিলম্বের কারন হলো আদিপ্রতিবর্ত ক্রিয়ার স্থায়ীত্ব এবং স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্তক্রিয়া অর্জনের বিলম্বতা, আপনারা আরও জেনেছেন যে তিনটি উপকরণ (দৃঢ়তা, নিয়ন্ত্রণ ও স্থিতিশীলতা) হল যা সমস্ত মোটর কার্যাবলীর গঠনকাত এককক। কিন্তু মানসিক প্রতিবন্ধীদের ক্ষেত্রে এই তিনটি ক্ষেত্রের সমস্যাই মোটর সমস্যার কারনে হয়। চিকিৎসা পদ্ধতি যা কিনা Physiotherapy and occupational therapy একটি শিশুকে সাহায্য করে স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্ত ক্রিয়া অর্জন করতে। অনেক সময় সহযোগী যন্ত্রের ব্যবহার তাকে সাহায্য করে বা সম্ভব স্বাধীনভাবে জীপনযাপন করতে। কার্যকারিতাগুলিকে সেই অভিপ্রায় নিয়ে গঠন করা হয় যাতে শিশুটি সেই স্বাভাবিক কার্য দক্ষতা অর্জন করতে পারে যাতে সে পিছিয়ে আছে। এই এককে আপনারা শিখবেন যে কিভাবে PT এবং OT মোটর কার্যদক্ষতা উন্নত করতে সাহায্য করছে।

২.২ উদ্দেশ্য (Objectives)

এই একক পড়ার পর আপনারা শিখতে পারবেন—

—Physiotherapy ও occupational therapy র কার্যবলী

--কিভাবে একজন physiotherapist একটি শিশুর আদি প্রতিবর্ত ক্রিয়াকে বাধাদান করে ও স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্তক্রিয়াকে সহজভাবে অর্জন করতে সাহায্য করে।

—বিভিন্ন প্রকার সহযোগী যন্ত্রসমূহ ব্যবহার করা যায় চলন, গমনের সহায়ক হিসাবে এবং একটি শিশুকে সেইসব সহযোগী যন্ত্রসমূহের ব্যবহারে সাহায্য করা।

—কিভাবে একটি শিশুকে নিজ যন্ত্র বা নিজস্ব তত্ত্বাবধানের বিধানের দক্ষতা অর্জনে সাহায্য করা যায় তার ব্যাখ্যা করা।

—বিভির প্রকার কার্যশীলতা (activity) গঠনের পরিকল্পনা সম্পর্কে জানতে যা কিনা শিশু ও পুনর্বয়স্কদের স্থূল ও সূক্ষ্ম মোটর দক্ষতা বাড়াতে সাহায্য করে।

—আরোগ্য বিজ্ঞানের কার্যক্রমের ও তাদের শ্রেণী কক্ষের activity শিক্ষনে সহায়তাকে ব্যাখ্যা করা।

--বিশেষ ও স্বাভাবিক স্কুলের ক্ষেত্রে শ্রেণীকক্ষ পরিচালনা ও মোটর সমস্যা সম্পর্কিত সতর্কতা।

২.৩ আরোগ্য বিজ্ঞানের ভূমিকা (Role of Therapeutic Intervention)

O.T & PT বলিষ্ঠ ভূমিকা পালন করে শিশুদের মোটর দক্ষতা গঠন করতে, সহায়তা করতে। সেগুলি হল--

1. সাধারণ বিকাশের ক্রমপর্যায়কে যতটা সম্ভব উদ্দীপিত করা।

2. আরোগ্য বিজ্ঞানের পরিবেশ গঠন করা যা কিনা সর্বাপেক্ষা মোটর দক্ষতার বিকাশ ঘটাতে সহায়তা করে, অন্যান্য স্বাভাবিক কর্মক্ষমতার সাথে।

3. দ্রুত গঠনশীল হাড় ও পেশী গঠনের উপর মোটর অক্ষমতার কু-প্রভাব যতদূর সম্ভব কম করতে।

4. শিশুকে সঠিক দেহ ভঙ্গিমা গঠনে সহায়তা করা যা কিনা সাহায্য করে

i) সঠিক শারীরিক ভারসাম্য রক্ষা করতে

ii) চাপেজনিত ক্ষত এড়াতে

iii) সহজভাবে চলাফেরা করতে শিশুর সামর্থ্য বৃদ্ধি করতে

iv) কোন কাজকে স্বাধীনভাবে করতে এবং এই কাজ করার জন্য শিশুর আত্মবিশ্বাসকে দৃঢ় করতে

v) শিশুটিকে কার্যকরী মোটর দক্ষতা অর্জনে সহায়তা করতে

vi) শিশুটিকে স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্ত ক্রিয়া অর্জনে ও আদি প্রতিবর্তক্রিয়া বর্জনে সহায়তা করতে

vii) শিক্ষক শিক্ষিকাদের বিভিন্ন কার্যাবলী সম্পর্কে অভিগত করতে যা কিনা শিশুটির সূক্ষ্ম ও স্থূল মোটর দক্ষতা অর্জনে সাহায্য করবে।

৪. আরোগ্য সাধনের যন্ত্রানুসমূহের যথা ক্রাচ, বাঁশের ছড়ি, হুইল চেয়ার ব্যবহার দ্বারা চলনগমনে শিশুটিকে সহায়তা করা এবং শিশুটির নিজস্ব তত্ত্বাবধানের দক্ষতা অর্জন করার জন্য যে সমস্ত যন্ত্রসমূহ প্রয়োজন তা প্রস্তাবনা করা

৫. স্কুল এবং বাড়ির পরিবেশে শিশুর পরিবারের সাথে কাজ করা যাতে আরোগ্য বিন্যাসের প্রয়োগ সহজে করা যায়

২.৪ আরোগ্য বিজ্ঞানের প্রয়োগ (Therapeutic Intervention)

আরোগ্য বিজ্ঞান আমাদের বিভিন্ন ভাবে সাহায্য করে যথা—

২.৪.১ আদি প্রতিবর্ত ক্রিয়া বর্জন বা বাধাদান (Inhibiting primitive reflexes)

যখন কোন শিশুর আদি প্রতিবর্ত ক্রিয়ার আধিপত্য প্রবল এবং সে তখন স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্ত ক্রিয়া অর্জনে সক্ষম হয়নি তখন তার ক্ষেত্রে চিকিৎসা বর্জন পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়। এইগুলি ব্যবহৃত হয় অধিকতর Muscle tone কে কমাতে। যেই দুটি প্রতিবর্তকে বাধাদান পদ্ধতিতে রূপান্তরিত করা হয় সেই দুটি হল—

a) Asymmetric tonic neck reflex

b) tonic labyrinthine reflex (fig A)

(a) Asymmetric tonic neck reflex—এই ক্ষেত্রে দেখা যায় যখন শিশুর মাথা কোনদিকে ঘোরে তখন সেই দিকের বাহু প্রসারিত হয়ে দূরে চলে যায় এবং অন্যদিকের বাহুটি ভাঁজ হয়ে শরীরের কাছে এগিয়ে আসে। এই প্রতিবর্তটি শিশুর নিজে খাদ্যগ্রহণ করার কাজে বাধাদান করে কারন যখন শিশুটি তার মাথাটি সেই হাতের দিকে ঘোরায় যে হাতে সে খাবারটি ধরে আছে তখন সেই হাতটি মুখের কাছের আসার পরিবর্তে আদিপ্রতিবর্তক্রিয়া অনুযায়ী দূরে সরে যায়। এই প্রতিবর্ত ক্রিয়া অধোমুখে শায়িত (Prove posture) অবস্থায় কম লক্ষ করা যায়। যখন শিশুর শায়িত অবস্থায় মাথাটি মধ্যভাগে স্থির থাকে তখন লক্ষ করা যায় না।

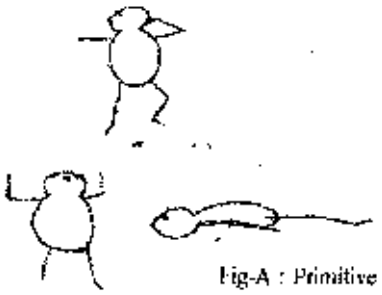


Fig-A : Primitive tonic reflexes

physio therapy সাহায্য করে শিশুটির মাথাকে নমনীয় ভাবে নাড়া পড়া করাতে এবং বাহুর প্রসারণকে বর্জন করাতে

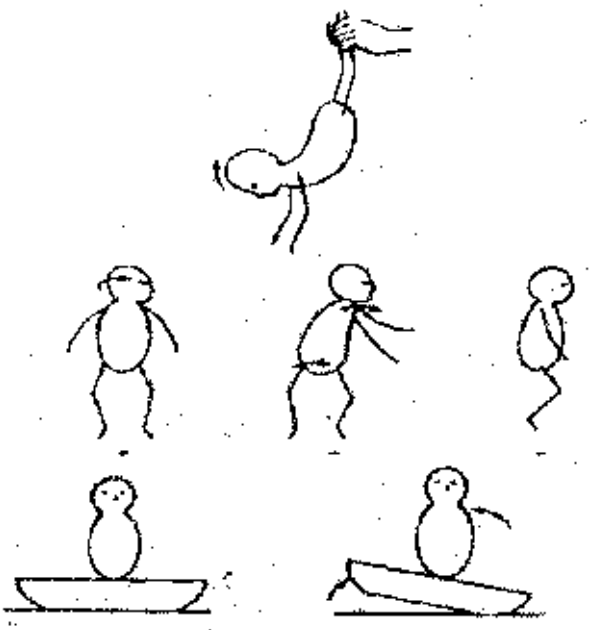
b) The tonic labyrin thine reflex–

এক্ষেত্রে শিশু পিঠে ভর দিয়ে শুয়ে থাকার সময় তার হাতদুটিকে প্রসারিত রাখে এবং যখন সে তার পেটে ভর দিয়ে শুয়ে থাকে তখন হাতদুটিকে সঙ্কুচিত করে শরীরের কাছে রাখে। এই দুটি ক্ষেত্রেই এই প্রতিবর্ত শিশুটিকে তার মাথা তুলে ধরার কাজে বিঘ্ন ঘটায়। স্বাভাবিক বৃদ্ধি (development) সম্পন্ন একটি শিশুর ক্ষেত্রে শিশু এই প্রতিবর্ত ক্রিয়া 1-3 মাসের মধ্যেই ত্যাগ করে এবং পেটে ভর দিয়ে শায়িত অবস্থায় সে এক মাসের মধ্যে তার মাথা তুলতে পারে এবং পিঠে ভর দিয়ে শোয়ার সময় মাথা তুলে ধরতে তার 2-3 month সময় লাগে (Johnston 1976). এই প্রতিবর্তের প্রভাব চিৎ হয়ে শোয়া অবস্থায় মাথাটি বক্রভাবে রাখলে অনেক কমানো সম্ভব। এবং শিশুটিকে কাত করে শোয়ানো হলেও এই প্রতিবর্তের প্রভাব কমানো সম্ভব হয়।

এতক্ষন আপনারা শিখলেন কি করে একটি শিশু সে আদি প্রতিবর্তক্রিয়ার আধিপত্যে থাকে এবং তাকে কি কি সমস্যার সম্মুখীন হতে হয় এবং তাকে কিভাবে সাহায্য করা যায়। এবার আমরা দেখব কিভাবে স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্ত ক্রিয়া অর্জনে সহায়তা করা যায়–

২.৪.২ স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্ত ক্রিয়া অর্জনে সহায়তা (Facilitating automatic reflexes)

কিছু মাত্রায় স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্ত ক্রিয়া শিশুর মধ্যে অবস্থান করে এবং তাদের অর্জনে সহায়তা করার জন্য নির্দিষ্ট ও সঠিক পদ্ধতি ব্যবহৃত হয়। আচরণের ক্রমিক সূত্র অনুসারে এই পদ্ধতিতে প্রতিবর্তটিকে অর্জন করা হয়। মাথা সোজা রাখার জন্য (কোন অবলম্বন ছাড়া) মাথার বাইরে থেকে কোন অবলম্বন সরিয়ে দেবার সাথে সাথে ঘাড়ের কাধের কাছে কোন বেষ্টনী দিয়ে অবলম্বন দেওয়া হয়। যখন শিশু কোন অবলম্বন ছাড়া মাথা সোজা রাখার ক্ষমতা অর্জন করে ফেলে তখন বসে থাকা অবস্থায় শিশুর শরীরের সমতা বজায় রাখার জন্য কাধের বেষ্টনীর নিচের অংশে বাইরে থেকে কোন support দেওয়া প্রয়োজন। বাইরে থেকে অবলম্বন প্রয়োগ যত শরীরের নীচের অংশের দিকে নেমে যায় তারপর শিশুটির আরও বেশী দৈহিক সমতা রক্ষার প্রয়োজন হয় খাড়া ভাবে দাঁড়াতে শেখার জন্য।



একইভাবে সমতারক্ষার প্রতিক্রিয়া সাহায্য করে শিশুটিকে বসতে, হামাগুড়ি দিতে এবং যে অবলম্বনের উপর শিশুটি বর্তমানে আছে তাকে আস্তে আস্তে সরিয়ে শিশুটিকে স্বাধীন করতে, স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্তক্রিয়া যত বেশী অভ্যস্ত হয় শিশুটি ততবেশী এই অবস্থানে আদি প্রতিবর্তক্রিয়া বর্জনে সমর্থ হয়।

আদি প্রতিবর্তক্রিয়া বর্জন ও স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্তক্রিয়ার সহায়তা এইগুলি গৃহ পরিচালনা অনুক্রমের (home management programme) অংশ। এই অনুক্রমের ক্ষেত্রে পিতামাতাকে সঠিক প্রয়োজনীয় নির্দেশ দেওয়া হয় শিশুটিকে বহন করা, তুলে ধরা, স্নান করানো, খাওয়ানো, জামা পরানো এবং অবস্থান করানো এই সমস্ত কার্য করায় সক্ষম করতে।

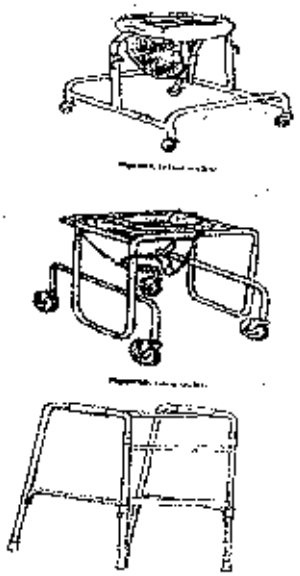
২.৪.৩ সহযোগী যন্ত্রের ব্যবহার (Use of Assistive device)

Physiotheraphy প্রয়োগের সাথে অনেক ক্ষেত্রে প্রয়োজনীয়তার খাতিরে কিছু সহযোগী যন্ত্রসমূহ ব্যবহার করা হয় শিশুদের দতদূর সম্ভব সাবলম্বী ও স্বাধীনভাবে ক্রিয়াশীল করে তোলার জন্য, যে শিশুটি স্বাধীন ভাবে হাঁটতে পারেনা তার হাঁটতে শেখার জন্য ব্যবহার করতে পারে—

1. ওয়াকার (Walker)
2. ক্রাচ
3. বাঁশের ছড়ি
4. হুইল চেয়ার

২.৪.৩.১ ওয়াকার-এর ব্যবহার (Use of walkers)

বিভিন্ন রকমের walker দেখা যায়, Infant walker $1\frac{1}{2}$ থেকে 4 বছরের শিশুদের জন্য প্রস্তুত করা হয়েছে। child walker 2-8 বছরের শিশুদের জন্য বানানো হয়েছে যারা ভবিষ্যতে চলাফেরা করতে পারবে না বলে আশা করা হয়।



ব্যবহার প্রণালী (Instructional activity)

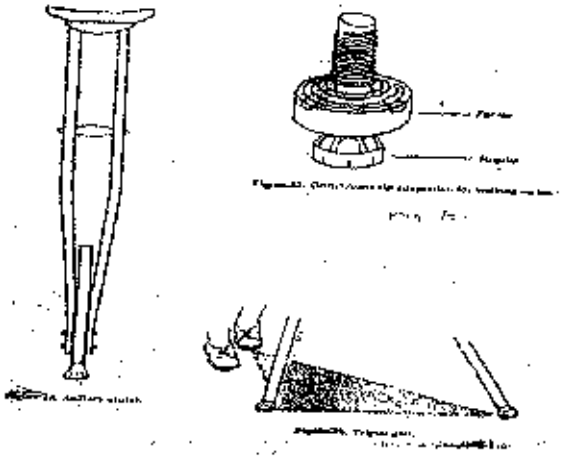
1. একটি আওয়াজ করা ঝুমঝুমি বা শিশুর পছন্দের খেলনা ঘরের এক কোনায় চেয়ারের উপর রাখা হয়, শিশু যে কিনা infant walker ব্যবহার করছে তাকে বলা হয় বা বোঝানো হয় যে ঘরের কোনে যাও ও খেলনাটিকে নাও এবং আবার আগের জায়গায় ফিরে এসো।

2. ঘরের মেঝেতে রাখা কার্ডবোর্ডের তীরচিহ্নকে অনুসরণ করে শিশুটিকে সামনে চলতে বলা হয় বা বোঝানো হয় সামনে এগিয়ে চলতে।

3. শিশুটিকে বলা হয় walker-এ হেঁটে চেয়ার থেকে তার পছন্দের খেলনাটি তুলে নিয়ে আসতে।

২.৪.৩.২ ক্রাচের ব্যবহার (Use of Cruches)

ক্রাচ ব্যবহার করা হয় সমতা ও স্থিরতা বৃদ্ধি করার জন্য এবং একই সাথে ওজনের জন্য শরীরের জয়েন্টে যে চাপ পড়ে তা কমানোর জন্য। ক্রাচ মূলত ব্যবহার করা হয় পেশী নিয়ন্ত্রণের ঘাটতিকে পূরণ করার জন্য। যে কোনরকমের সহায়ক যন্ত্র অবশ্যই সঠিক চিকিৎসকের পরামর্শ নিয়ে তবেই ব্যবহার করা উচিত।



ব্যবহার প্রণালী

1. প্রথমে শিশুকে four point চলন ভঙ্গি দেখান হয়। এই চলনভঙ্গী সর্বাধিক অবলম্বন দেয় কারন এক্ষেত্রে সবসময় তিনটি পয়েন্টে মাটির বা জমির সাথে সংস্পর্শে থাকে। যে চক্রাক্রমের মাধ্যমে এই চলনভঙ্গী আয়ত্ত করতে হয় তা হল (1) ডান ক্রাচটি সামনে এগোনো (2) বাঁ পাটি সামনে এগোনো (3) বাম ক্রাচটি সামনে এগোনো (4) ডান পাটি সামনে এগোনো। যতক্ষন না শিশুটি এই চলনভঙ্গিমা আয়ত্ব করতে পারে ততক্ষন তাকে অভ্যাস করতে সাহায্য করতে হবে।

2. যখনই সম্ভব শিশুটিকে ঘরের এক প্রান্ত থেকে অপর প্রান্ত পর্যন্ত two pint চলন ভঙ্গিমায় চলার অভ্যাস করাতে বে যা শিশুটিকে সাহায্য করে এক পায়ের উপর ব্যালেন্স বা ভারসাম্য অভ্যেস করাতে।

3. শিশুটিকে আশেপাশের সামাজিক অনুষ্ঠানে সামিল করতে হবে। বাড়ির বাইরে তাকে যতটা সম্ভব সহায়তা দিতে হবে। তবে শিশুটি স্বাধীনভাবে ক্রাচকে অবলম্বন করে চলাফেরা করতে পারার পরই তাকে বাড়ির বাইরের জগতে আনা উচিত।

২.৪.৩.৩ বাঁশের ছড়ির ব্যবহার (Use of Cane)

বাঁশের ছড়ি (Cane) ক্রাচের চেয়ে কম সাপোর্ট দান করে কিছু কিছু ছড়ি ভারগ্রহণ করে স্থিরতা বজায় রাখতে সাহায্য করে কিন্তু বেশীরভাগই তা করেনা। ছড়ি বিভিন্ন প্রকার হয় যথা কাঠের , অ্যালুমিনিয়াম, তেপায়া ছড়ি প্রভৃতি।

ব্যবহার প্রণালী ঃ

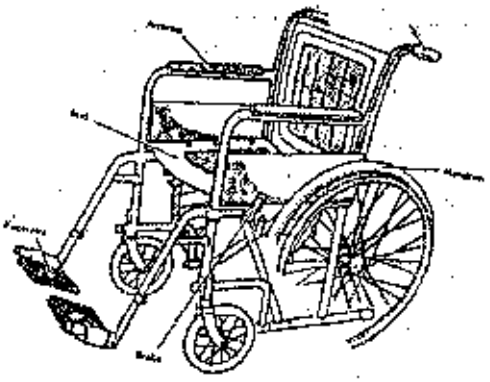
1. শিশুটিকে নির্দেশ দিতে হবে যাতে সে তার ছড়ি ব্যবহার করে আপনার দিকে এগিয়ে আসে। প্রথম তাকে তার ছড়ি ও ক্ষতিগ্রস্ত পাটি একসাথে এগিয়ে সামনে নিয়ে যেতে হবে ও পরে অক্ষত পাটি সামনে এগোতে হবে। যতক্ষন না শিশুটি এই ক্রমটি রপ্ত করতে পারছে ততক্ষন তাকে অভ্যাস করাতে হবে।

2. মাটিতে x চিহ্নের পাশে কাগজের কাপ রাখতে হবে তারপর একটি খেলা এমন ভাবে পরিকল্পনা করতে হবে শিশুটি প্রত্যেক x চিহ্নের উপর হেঁটে থাকা কাপ সংগ্রহ করতে হবে। নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে যে যত বেশী কাপ সংগ্রহ করতে পারবে তাকে পুরস্কৃত করা হবে।

3. আশেপাশের পরিবেশে শিশুটিকে এমন একটি রাস্তায় নিয়ে যাওয়া হল যেখানে উঁচু বাম্পার (Curb) আছে। ওকে বলা হল যেভাবে সিঁড়িতে ওঠে সেভাবে ঐ curb-এ উঠতে।

২.৪.৩.৪ হুইল চেয়ারের ব্যবহার (Use of wheelchair)

যখনই ডাক্তার হুইল চেয়ার ব্যবহারের নির্দেশ দেবে তখন হুইলচেয়ারের টেকসই ক্ষমতা, শক্তি, মাপ ও ওজন দেখে তবেই তাকে বাছাই করতে হবে। এটিকে যেন সহজেই ভাজ করা যায় এবং এর অংশগুলি ও আনুষঙ্গিক উপকরণ যেন সহজেই বদলানো যায়।



ব্যবহার প্রণালী ঃ

1. প্রথমে নিজে হুইল চেয়ারটি খোলা ও বন্ধ করা অভ্যাস করবেন। তারপর শিশুকে বন্ধকরা ও খোলো অভ্যাস করাবেন।

2. প্রথমে শিশুটিকে Wheel chairটি বন্ধ করতে শেখাতে হবে। প্রথমে দেখতে হবে চেয়ারের হাতগুলি লক করা আছে কিনা। তারপর পাদানীটিকে ভাজ করতে হবে, বসার জায়গাটি ওপরে বা নিচে তুলে ভাজ করতে হবে। প্রত্যেক পদক্ষেপে ভাঁজ করতে শিশুটিকে সহায়তা করতে হবে।

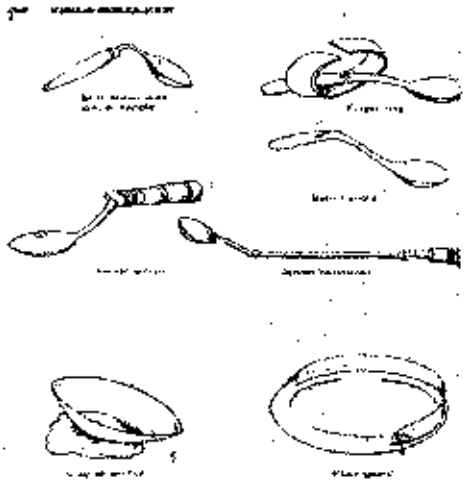
3. শিশুটিকে কিভাবে হুইলচেয়ারে সিটবেল্ট ব্যবহার করতে হয় তা শিখতে সহায়তা করতে হবে।

4. একটি হুইলচেয়ারকে ব্রেক কিভাবে বন্ধ করতে ও খুলতে হয় তা দেখিয়ে দিতে হবে। শিশুটিকে হুইলচেয়ার ব্যবহার করে অল্প দূরত্বে চলাফেরা করতে দিতে হবে যাতে সে চলাফেরা অভ্যাস করতে পারে।

5. শিশুটির পিছনে দাঁড়িয়ে শিশুটিকে পিছন দিকে হুইলচেয়ার চালিয়ে আপনার কাছে আসা অভ্যাস করান এবং এরপর শিশুটিকে বিভিন্নদিকে হুইলচেয়ারটি ঘুরিয়ে ব্যবহার করতে সহায়তা করুন। যদি শিশুটি বিছানায় থাকে ঐ অবস্থায় কিভাবে তাকে হুইলচেয়ারে স্থানান্তরিত করতে হবে তা করতে শিশুটিকে সাহায্য করুন যতক্ষন না শিশুটি সমস্ত কিছু স্বাধীনভাবে করতে পারছে। তাকে নিজ তত্ত্বাবধানে রাখুন। এই সমস্ত শেখানোর জন্য বিভিন্ন রকমের উপযুক্ত ইঙ্গিত ব্যবহার করুন এবং অপসারিত করতে সহায়তা করুন।

২.৪.৪ নিজ তত্ত্বাবধানে দক্ষতা অর্জন (Acquisition of self care skill)

মোটর সমস্যাকে কমিয়ে, শিশুটিকে নিজ তত্ত্বধায়ক দক্ষতা অর্জনে সহায়তা করতে, অকুপেশনাল থেরাপির উপর জোর দিতে হবে। নিজে খাওয়া (feeding), নিজে বাথরুম ব্যবহার (toileting), নিজে স্নান করা (bathing), নিজে ব্রাশ করা (brushing) এবং নিজে পোশাক পরা প্রভৃতির উপর বিশেষ নজর দিতে হবে। খাদ্যগ্রহণ করার দক্ষতা অর্জন মোটর সমস্যাযুক্ত শিশুদের ক্ষেত্রে খুব কঠিন কাজ। খাবারের পাত্রগুলি সেইভাবে পরিবর্তিত করা হয় (চিত্র G)



২.৪.৪.১ খাদ্যগ্রহণ (Feeding)

মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে খাদ্যগ্রহণ একটি সমস্যা। যে সমস্ত ক্ষেত্রে তাদের সমস্যার সম্মুখীন হতে হয় তা হল—

1. ওরাল সমস্যা (Oral Problems) :-
   a. স্টিং বাইটিং রিফ্লেক্স
   b. জিভ শুকিয়ে যাওয়া
   c. তালুতে অতিরিক্ত ঝিলাম

d. খাদ্য কামড়াতে ও চিবোতে না পারা

e. খাবার গিলতে অসুবিধা

f. দাঁতের সমস্যা

g. পারসিস টেনস অফ সাকিং রিফ্লেক্স

প্রতিকারের উপায় ঃ

1. জিভের ডগায় চামচে করে চাপ দেওয়া
2. খাবার মুখের একটু ভিতরে দিয়ে দেওয়া
3. দাঁতের মাঝখানে সেদ্ধ করা আলু ও গাজর রেখে তাকে দাঁত দিয়ে কামড়াতে দেখানো। এই কাজ করার জন্য মুখের কাছের চোয়ালে চাপ দেওয়া
4. প্রতিবার খাওয়ার পর ভাল করে মুখ পরিস্কার করা।

2. পসচারাল সমস্যা (Postural Problems)

a. মাথার ভারসাম্যের অভাব

b. বসার জন্য ভারসাম্যের অভাব

c. সোজা ভাবে বসার বা ছাড়ানোর জন্য দক্ষতার অভাব

প্রতিকারের উপায় ঃ-

পিছনে হেলান দেওয়া চেয়ার ও নিচু টেবিল ব্যবহার করা

3. হাত ও মুখের সংযোগরক্ষার সমস্যা ঃ- (Hand to month coordination problems)

a. হাত ও মাথার অনৈচ্ছিক নাড়াচাড়া

b. জিনিস ধরতে ও ছাড়তে সমস্যা

c. সংযোগরক্ষার সমস্যা

প্রতিকারের উপায় ঃ

পরিবর্তিত থালা, গ্লাস চামচের ব্যবহার শিশুদের প্রয়োজন অনুযায়ী।

২.৪.৪.২ বাথরুম ও টয়লেটের ব্যবহার (Adaptations in bathroom & toilet)

1. মোটা হাতলযুক্ত মগ শিশুদের ধরার সুবিধায় জন্য

2. বাথরুমের দেওয়ালে রড রাখা যাতে শিশুটি ধরে তার ভারসাম্য বজায় রাখতে পারে।

3. সিভিয়ারলি রিটারডেড-দের ক্ষেত্রে বড় টাবও ব্যবহার করা উচিত। ভারসাম্য রক্ষার জন্য এমন কিছু ব্যবহার করা উচিত যাতে শিশুটিকে কিছু দিয়ে বেধে রাখা যায়।

4. টয়লেট সিট অবশ্যই শিশুর প্রয়োজন অনুযায়ী পরিবর্তিত করা উচিত, ঘরের ছাদ থেকে একটি দড়ি টাঙিয়ে রাখা উচিত যাতে সেটি ধরে শিশুটি টয়লেট সিটে নিজের ভারসাম্য বজায় রাখে।

5. টয়লেটের পর পরিস্কার হবার জন্য ট্যাপ কলের সাথে হোস পাইপ আটকে ব্যবহার করা উচিত।

২.৪.৪.৩ পোশাক পরা (Dressing)

পোশাক পরা একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ যা একটি শিশুকে স্বাধীন হতে সাহায্য করে।

যতদূর সম্ভব শিশুটিকে নিজে স্বাধীনভাবে জামাকাপড় পড়তে শেখানো উচিত।

● আটোসাটো জামা কাপড় না পরিয়ে ঢিলেঢালা খোলামেলা জামাকপড় পরানো উচিত যা কিনা ব্যবহারে সহজ

● জামার গলাটি অবশ্যই বড় হওয়া উচিত যাতে সহজে মাথা গলানো যায়

● বোতাম ব্যবহারের পরিবর্তে ভেলক্রো, ইলাস্টিক ও চেন ব্যবহার করা উচিত।

● যে শিশুর সিভিয়ার মোটর সমস্যা আছে তাকে শুয়ে শুয়ে জামা পরা অভ্যাস করানো উচিত।

● যে শিশু বসতে সমর্থ তাকে একটি টুলে বসিয়ে দিয়ে তার পরার প্যান্টে পা ঢুকিয়ে ওপরে টানতে অভ্যাস করানো দরকার।

● দেওয়ালে এমন হ্যান্ডেলবার লাগানো উচিত যাতে শিশুটি একহাত দিয়ে ধরে ছাড়িয়ে অন্য হাত দিয়ে প্যান্টটি ওপর দিয়ে তুলতে পারে।

২.৪.৫ সাধারন উপযোগী কার্যাবলী (General Instructional activities)

বিভিন্ন কার্যাবলী নিচে দেওয়া হল শিশুটির বয়স ও সামর্থ্য অনুযায়ী সেই কার্যাবলী বেছে নেওয়া উচিত। প্রয়োজন অনুসারে সাহায্য অবশ্যই করা উচিত।

২.৪.৫.১ স্থূলমোটর কার্যাবলী (Gross motor activities)

1. শিশুদের বিভিন্ন রকমের লম্ফঝম্প (jumping) অনুষ্ঠানে অংশগ্রহণ করানো উচিত, যেমন দুটি শিশুর পরস্পরের দিকে মুখ করে হাত ধরে লাফানো, এবং দশ অবধি গোনা। মাটিতে দাড়ি কেটে তার উপর লাফানো।

2. শিশুটিকে বিভিন্ন ক্রিপিং-র মত কাজে অংশগ্রহণ করানো উচিত যেমন turtle creeping, snake creeping and চেয়ার ও বক্সের মধ্যে দিয়ে ক্রিপিং করা।

3. শিশুটিকে এক বালতি ভরতি জল নিয়ে একটি নির্দিষ্ট জায়গা অবধি বয়ে নিয়ে যেতে হবে। এটি শিশুটিকে তার হাঁটাচলা ঠিক রাখার কাজে সাহায্য করবে।

4. শিশুটিকে শিক্ষকের দ্বারা মেঝেতে কাটা ছকের মধ্যে চলতে অভ্যাস করানো।

5. মেঝেতে একটি কাঠের মই ফেলে রেখে শিশুটিকে সেই মইয়ের খাঁজ দিয়ে হাঁটা অভ্যাস করানো।

6. শিশুটিকে ব্যালান্স বিমের মধ্যে দিয়ে চলা অভ্যাস করানো।

7. শিশুটিকে বিভিন্নভাবে চলা অভ্যাস করানো, খালি পায়ে চলা, একটি লাইনের মধ্যে দিয়ে চলা রাস্তার একধার অনুসরণ করে চলা।

8. শিশুটিকে বিভিন্নভাবে একপায়ে লাফানো অভ্যাস করানো উচিত প্রথমে ডানপায়ে লাফানো, বামপায়ে ভর দিয়ে লাফানো, যত সম্ভব আস্তে আস্তে এবং কম আওয়াজ করে লাফানো অভ্যাস করানো উচিত।

9. বিভিন্ন রকমের রোলিং অ্যাকটিভিটি শিশুটিকে অভ্যাস করানো উচিত। যেমন বল রোল।

10. একটি ৩ বর্গফুটের লক্ষ্যে বল ছোঁড়া অভ্যাস করানো উচিত। শিশুদের দেখানো উচিত কিভাবে লক্ষিত বস্তুতে বল ছোঁড়া যায় এবং তাদের ছোঁড়া বল কিভাবে তাদের বন্ধুরা ধরে ফেলে।

11. শিশুদের দৌড়ানোর ক্ষমতা বাড়ানোর জন্য তাদের মধ্যে রিলে রেসের প্রতিযোগিতা করানো।

12. দলবদ্ধ ভাবে কোন খেলায় কিভাবে অংশগ্রহণ করতে হয় তা বোঝানোর জন্য শিশুদের খোখো, বাস্কেটবল, ফুটবল প্রভৃতি খেলা খেলানো উচিত।

13. একটি এমন খেলার আয়োজন করা উচিত যাতে ঘরের চারদিকে ছবি সমেত কার্ড রাখা থাকে যেমন একটি কার্তে লেখা থাকতে পারে চারবার পায়ের পাতায় ভর দিয়ে লাফানো, 3 বার ওঠাবসা করা, 10 বার লাফানো 5 বার হাঁটুমুড়ে সিট আপ করা এবং প্রত্যেক শিশুকে বলা উচিত যে একটি কার্ডের কাছে গিয়ে যে রকম ছবি কার্ডে আঁকা আছে তা করে দেখানো এবং এইভাবে প্রত্যেক কার্ডের কাছে গিয়ে করা।

14. শরীরের চলন নিয়ন্ত্রণ করার জন্য শিশুটিকে নাটক প্রভৃতি কাজে লিপ্ত করা উচিত।

15. গ্রস মোটর অ্যাকটিভিটি গড়ে তোলার জন্য শিশুদের মাঝে মাঝে camping ও hiking-এ নিয়ে যাওয়া।

16. যেকোন মোটর অ্যাক্টিভিটি গড়ে তোলার জন্য শিশুদের মধ্যে মনযোগী হওয়া খুব প্রয়োজন। মনোযোগ/ attention বাড়ানোর জন্য শিক্ষককে বিশেষ দৃষ্টি দেওয়া উচিত। এইকাজে সঙ্গী শিক্ষকের (peer tuturing) ব্যবহার খুব লাভজনক হয়। প্রত্যেকটি শিশুদের শিক্ষকের তত্ত্বাবধানে রেখেই উপরোক্ত সমস্ত অ্যাক্টিভিটি করানো উচিত।

২.৪.৫.২ সূক্ষ্মমোটর কার্যাবলী (Fine motor activities)

1. শিক্ষক একটি স্ট্র নিয়ে শিশুকে দেবেন এবং শিশুটিকে নির্দেশ দেবেন একটি টুথপিককে সেই স্ট্রয়ের মধ্যে ভরতে

2. শিশুটিকে বল নিয়ে খেলা অভ্যাস করানো উচিত, প্রথমে বড় বল দিয়ে এবং ধীরে ধীরে বলের সাইজ কমাতে হবে।

3. শিশুটিকে একটি পাত্রে ছোট ছোট বস্তু ভরতে দিতে হবে এবং সময়ের মধ্যে তাকে আবার এই পাত্র থেকে বের করতে হবে।

4. দরজার নব ঘুরিয়ে দরজা খোলা, চাবি দিয়ে তালা খোলা এই সব কাজ করানো।

5. আঙুল ব্যবহার হয় এমন কাজে শিশুটিকে লিপ্ত করা যেমন ছোট স্পঞ্জের টুকরোকে নিংড়ানো, কার্ডবোর্ড নিংড়ানো, আঙুলের রবার ব্যান্ড ঢুকিয়ে তাকে টেনে বাড়ানো।

6. কাগজ ভাঁজ করা।

7. দেখে দেখে ব্লক বিল্ডিং ও Peg craft করানো, বিভিন্ন আকৃতিকে নকল করা।

8. কয়েক জোড়া এমন বোতাম নেওয়া উচিত যারা পরস্পরের থেকে আলাদা এবং শিশুটিকে প্রত্যেকটি বোতাম জোড়ায় জোড়ায় রাখা করানো।

9. একটি খেলা যাতে কিছু পোষাক স্তূপাকার ভাবে তিনটি আলাদা আলাদা জায়গায় রাখা আছে এবং শিশুদের প্রত্যেক স্তূপের কাছে গিয়ে একই ধরনের তিনটি করে পোষাক বের করে নিয়ে আসতে হবে।

10. স্ক্রু ও বেল্ট দিয়ে দুটি অংশকে জোড়া লাগানো।

11. একটি গামলার মধ্যে বালি রেখে তার মধ্যে ছোট ছোট জিনিস ঢুকিয়ে দেওয়া তারপর শিশুরা সেইসব ছোট জিনিসগুলোকে চামচ, সাঁড়াশী করে বালি থেকে বার করবে।

12. কাঁচি দিয়ে কিছু কাটতে শেখানো।

13. শিশুদের কোন খেলার বোর্ড তৈরী করতে শেখানো।

যেখানে শিশুরা বোর্ডের উপর পিন দিয়ে দড়ি আটকে টুথপিক ফুটিয়ে একটি মই তৈরী করতে পারে।

14. কিছু বিভস (beats) যেভাবে গাথা থাকে সেইভাবে অন্য বিডসগুলিকে দড়িতে গাথা।

16 আঙুলের ছাপ দিয়ে greeting card তৈরী এবং বড় ব্রাশ দিয়ে কার্ড রং করার কাজে উৎসাহ দান।

17. Dot game খেলায় উৎসাহ দান, একটি পাতায় কিছু dot দিয়ে দেওয়া হল এবং ছাত্রদের বলা হল dot join করে তাদের মনের মত ছবি আঁকতে।

18. একটু বড় বাচ্চাদের জন্য ব্লক বা প্লাস্টিকের সরঞ্জাম দিয়ে প্লেন ও গাড়ি বানাতে শেখানো।

19. কাগজ মুড়ে পাখা, প্লেন ব্যাগ তৈরী শেখানো।

20. মাটির কাজ যেমন pottery and clay modelling fine motor activity গঠনে খুবই সহায়ক।

21. একটি বড় কার্ডবোর্ডকে কাগজ কেটে সাজানো, কাগজের কুচি দিয়ে সাজানো প্রভৃতি কাজ করে তাদের উৎসাহিত করা যেতে পারে।

২.৫ সাধারন শ্রেণীকক্ষে মোটর সমস্যা যুক্ত মানসিক প্রতিবন্ধী (Mentally retarted children with motor problems in general classroom)

প্রথমে শিশুটির কর্মক্ষমতা নির্ধারন করতে হবে। দেখতে হবে শিশুটি কি কি করতে পারে। অভিভাবকদের শিক্ষকদের সাথে আলোচনা করা উচিত শিশুটির শিক্ষা সম্বন্ধীয় ব্যাপারে। কিভাবে সাধারন ক্লাস রুমকে পরিবর্তনের মাধ্যমে উপযোগী করা যায় সে বিষয়ে তাদের মতামত নেওয়া দরকার।

1. শ্রেণী কক্ষ অবশ্যই কোন কাজের জন্য উপযুক্ত হতে হবে।
2. শিক্ষককে অবশ্যই জানতে হবে কিভাবে পরিবর্তনের মাধ্যমে ক্লাসরুমকে উপযোগী করা যায়।
3. শ্রেণীকক্ষ যাতে সাধারন মানুষের চলাফেরার বাধা না সৃষ্টি করতে পারে।

লেখার জন্য পরিবর্তনের মাধ্যমে উপযোগী করুন (Adaptation) :-

—খোলা পাতার চেয়ে খাতা ব্যবহার

—ক্লিপবোর্ডের ব্যবহার

—কন্ট্রোলবোর্ডের ব্যবহার

—খাতার পিছনে রবার ব্যান্ড যা বোর্ডের সাথে খাতাকে আটকাতে সাহায্য করবে। লোহার বেঞ্চে ম্যাগনেটিক বোর্ডের ব্যবহার যাতে খাতা বা বোর্ড স্লিপ না কাটে।

—হুইল চেয়ারের ডেস্কে বা বেঞ্চে velcro ব্যবহার যাতে তা স্লিপ না কাটে

—এমন পেন বা পেনসিল ব্যবহার যাতে হাতে কম চাপ লাগে।

—পেনের বা পেনসিলের উপর ধরবার সুবিধার জন্য রবারের গ্রিপার ব্যবহার করা।

—টাইপের জন্য এমন স্টিক ব্যবহার যা মাথার সামনে লাগিয়ে টাইপ করা যায়।

—লাইন স্পেসারের ব্যবহার যা-টাইপের জন্য ম্যাটেরিয়াল ধরে রাখতে পারে।

—Computer Assisted Instruction (CAI)

—ছাত্রকে উত্তর এক কথায় লেখার সুবিধা প্রদান

—অডিও টেপরেকর্ডারের মাধ্যমে শিক্ষা (টেপরেকর্ডারটি অবশ্যই একটি সুইচ দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হতে হবে)

—ওয়ার্কশিট প্রদান যা বারবার করার পর শিশুটিকে কাজটি করতে সহায়তা করে।

—পরিবর্তিত কি বোর্ড যাতে বড় আকারের অক্ষর থাকে তা কাজে সহায়তা করে।

—টাচ সেনসিটিভ স্ক্রিন যেখানে ছাত্রদের ও প্রশ্নের উত্তর দেবার জন্য স্ক্রিনের নির্দিষ্ট জায়গা স্পর্শ করে থাকে সেটিও লেখার কাজের সহায়ক।

—ওরালরেসপন্স—যে সমস্ত ছাত্রদের সিভিয়ার স্পিচ প্রবলেম আছে তারা Speech synthesizer-এর মাধ্যমে computer টাইপ করে।

—কমুইনিকেশন বোর্ডের মাধ্যমে ছাত্ররা তাদের উত্তর দিতে পারে।

পড়ার জন্য পরিবর্তনের মাধ্যমে উপযোগী করুন ঃ

—Book holder ও reading stand-র ব্যবহার বসা, শোয়া, দাঁড়ানোর অসুবিধেতে মানিয়ে নিতে সাহায্য করে।

—Talking book সেই সমস্ত স্টুডেন্টদের জন্য যারা বই ধরতে পারে না।

—Photo album, flash card, work card-র ব্যবহার।

—Peer group-এর সহায়তা ও সাহায্য বিশেষ শিশুটিকে কাজ করতে সাহায্য করে।

২.৬ মোটর দক্ষতা শেখানোর পথ নির্দেশিকা (Guideline for teaching motor skills)

উপরের আলোচনার পর আপনারা বুঝতে পারছেন যে শিশুদের মোটর দক্ষতা গঠনের ক্ষেত্রে কয়েকটি বিষয় মাথায় রাখতে হবে।

1. এমনভাবে পরিবেশকে গঠন করা উচিত যা কিনা শিশুটির চলাফেরায় সহায়তা করে, ক্লাসে চলাফেরার জন্য যথেষ্ট পরিমাণ জায়গা থাকে এবং যাতে চলাফেরা সহজ ভাবে হয়, চলাফেরার ক্ষেত্রে যথেষ্ট সহজ থাকা দরকার বাড়িতে ও সমাজে চলাফেরা করাতে উৎসাহ প্রদান করা প্রয়োজন।

2. যখনই বাড়িতে ও স্কুল পরিবেশে চলাফেরার পরিবেশ গঠন করা হয় তখনই নিরাপত্তার দিকে লক্ষ রাখা দরকার।

3. নির্দিষ্ট মুভমেন্টকে একটি কাগজের অংশ হিসাবে শেখানো. এই অভ্যাস কেবলমাত্র নির্দিষ্ট মুভমেন্ট/গতিবিধিতে সহায়তা করে না বরং অন্য জায়গাগুলিকেও উন্নত করতে সাহায্য করবে। যেমন ফাইন মোটর অ্যাক্টিভিটি হিসাবে যখন শিশুটি বোতাম লাগাতে শিখছে সাথে সাথে জামা পরতেও শিখছে যা কিনা নিজ তত্ত্বাবধায়ক দক্ষতা.

4. গতিবিধি গঠনের জন্য বিভিন্ন structured unstructured activity প্রদান। দিনে outdoor, gross order play activity-র জন্য নির্দিষ্ট সময়সীমা নির্ধারন।

5. ছোট শিশুদের মধ্যে স্বাধীনতা ও মোটর দক্ষতা গঠনের বিষয়ে উৎসাহ প্রদান, শিশুর প্রয়োজনের উপর ভিত্তি করেই প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি তৈরী করা/ব্যবহার করা।

6. শিশুর সমস্যা মাথায় রেখেই যন্ত্রপাতি ও কার্য নির্ধারন করা।

7. যে বিষয়ে শিক্ষা দেওয়া হয় তার শিশুর জীবনে কার্যকারিতা থাকা আবশ্যক (functional), যার ফলে শিশু যেন পরবর্ত্তী জীবনে (তার পরিবেশে) সেই শিক্ষা কাজে লাগিয়ে তার পরিবেশে নিয়ন্ত্রণ পেতে পারে

8. যে সমস্ত স্কিল নেওয়া হয়েছে তার যেন কার্যকারিতা (functional) থাকে এবং শিশুর জীবন ও পরিবেশে নিয়ন্ত্রণে যেন তার ভূমিকা থাকে। মাথা সোজা রাখা ও হাত-পা নাড়ানো শেখানো অবশ্যই একপায়ে লাফানো/দাঁড়ানো বা উঁচু জায়গা থেকে লাফাতে শেখার চেয়ে প্রয়োজনীয়।

9. যা শেখানো হচ্ছে তা অভ্যাস ও প্রয়োগ হয় সে বিষয়ে নজর রাখা উচিত। তার জন্য কোন কিছু শেখানোর আগে অভিভাবকের সাথে কথা বলা দরকার তারপর আশানুরূপ ভাবে তাকে অন্য ক্ষেত্রে প্রয়োগ করার কথা চিন্তা করতে হবে।

10. মোটর স্কিল যেন খেলার ছলে শিশুটিকে শিক্ষা দেয় তার ফলে maintenance ও generalization ও বৃদ্ধি পায়। এটি সামাজিকতা, আনন্দ প্রদানে সমর্থ হয়।

2.7 শিক্ষাগত প্রয়োজনীয়তা/চাহিদা পূরন (Meeting educational need)

শিক্ষক ও সহপাঠীরা একটি সেরিব্রাল পালসি/মেন্টাল রিটারডেশান যুক্ত শিশুকে ক্লাসে integrate করার ব্যাপারে সর্বাপেক্ষা ভূমিকা গ্রহণ করে। teacher ও peer group-এর শিশুটিকে তার নিজস্ব প্রয়োজন সাধনে সহায়ক হওয়া উচিত.

- যদি শিশুটি হুইলচেয়ার ব্যবহার করে তবে তার ডেস্ক বা ট্রে এমন উচ্চতায় হওয়া উচিত যাতে শিশুটি কোনোরকম অসুবিধা ভোগ না করে। সমস্ত জিনিস যেন তার হাতের নাগালে থাকে।
- যদি শিশুর হাতে সমস্যা থাকে তবে তাকে মোটা গ্রিপ যুক্ত পেন বা পেনসিল ব্যবহার করার দরকার। অন্য

শিশুরা নোট লিখতে তাকে সাহায্য করতে পারে। যদি শিশুর মারাত্মক মোটর সমস্যা থাকে তবে লেখার কাজে সাহায্য করা দরকার। পরীক্ষার সময় তা খুবই প্রয়োজন।

—লেখার জন্য বিশেষ উপকরণ দরকার যদি হাত ও হাতের জয়েন্টে কোন সমস্যা থাকে।

—একজন কেউ থাকা উচিত যে জিনিষপত্র শিশুটির ডেস্কে পৌঁছে দেবে.

—প্রত্যেক কাজ শেষ করার জন্য বেশী সময় দেওয়া দরকার।

—এমন বাড়ির কাজ দেওয়া উচিত যা তারা সহজে করতে পারে।

—যদি একটি হাত ক্ষতিগ্রস্ত হয় তবে অন্য হাত ব্যবহার শেখানো।

—সহপাঠী শিশুটির অবস্থা বুঝে তাকে সাহায্য করা দরকার।

—সহপাঠী যেন তার হুইলচেয়ার সাবধানে ঠেলে এমনভাবে যাতে কোন বিপদের আশঙ্কা না থাকে।

—সহপাঠীদের শেখানো উচিত যে মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুটিও তাদেরই মত একজন এবং তার সাথে সেরকম ব্যবহার করা উচিত.

—সহপাঠিরা শিশুটিকে বিরক্ত না করে সেদিকে নজর দেওয়া উচিত।

ক্লাসে শিশুটির অবস্থান (Positioning the child in class)

মাথা সোজা অবস্থায়, হাতদুটি সোজা ও সামনে রাখা যাতে শরীরের ওজন সবদিকে সমান ভাবে পরে।

1. কাজের সময় শিশুর অবস্থান যেন আরামদায়ক হয়।

2. বসার ক্ষেত্রে পরিবর্তিত উপযোগী ব্যবস্থা যেমন স্পেশাল কুশন, হুইল চেয়ার, কাটা টেবিল, ওয়াকার।

3. শিক্ষকের দেখা উচিত যাতে সহায়ক উপকরণ শিশুর চলাফেরার বাধা না হয়।

4. প্রত্যেক শিশুর শিক্ষাগত লক্ষ্য তার নিজস্ব চাহিদার উপর ভিত্তি করে বানানো উচিত।

5. শিশুর বর্তমান শারীরিক ও সংযোগকারী ক্ষমতার উপর নজর রাখা।

স্কুলের দায়িত্ব (School Responsibilities) :

শিশুর শিক্ষা বিকাশ গঠনের ক্ষেত্রে স্কুলের ভূমিকা

—বিশেষ শিশুকে পড়ানোর জন্য রিসোর্স টিচারের সহায়তা নেওয়া

—শিশুর বর্তমান ও ভবিষ্যত চাহিদা বিচার করা ও তারপর যে চাহিদাটি বেশী প্রয়োজন তার উপর ভিত্তি করে পরিকল্পনা করা।

—শিশুর বাবা মার উচিত মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুকে আর পাঁচটা বাচ্চার মত করে বড়ো করা।

—শিশুটি যে মানসিক প্রতিবন্ধী হওয়া সত্ত্বেও তাকে মেনে নিয়েই স্বাভাবিক আচরণ তার সাথে করা ও অন্যদেরকেও তার সাথে স্বাভাবিক আচরণ করতে উৎসাহ দান।

শিক্ষকের ভূমিকা (Teacher's role)

বাবা মার পর শিশুটির সমস্ত দায়িত্ব শিক্ষকের

—শিক্ষকের শিশুটির চাহিদা সম্পর্কে সহানুভূতিশীল হওয়া উচিত।

—শিশুটিকে নিজের গতিতে শেখানো উচিত।

২.৮ একক সংক্ষেপ (Unit Summary)

আপনারা দেখেছেন শিশুর মোটর দক্ষতা গড়তে ও মোটর সমস্যার সমাধান করতে থেরাপিস্টরা বড় ভূমিকা পালন করে। আদি প্রতিবর্ত ও স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্ত সম্পর্কে প্রভূত জ্ঞান থাকা খুবই প্রয়োজনীয়। আপনারা

শিখেছেন কিভাবে therapist শিশুটিকে স্বয়ংক্রিয় প্রতিবর্ত ক্রিয়া গড়ে তুলতে সাহায্য করে। মোটর সমস্যাযুক্ত শিশুর বিভিন্ন দিক তথা ডাক্তার থেরাপিস্ট, অভিভাবক, শিক্ষকের প্রয়োজন যাতে সে তার বিশেষ চাহিদা বাড়িতে ও স্কুলে পূরণ করতে পারে। মোটর দক্ষতা গড়ে তোলার ব্যাপারে শিক্ষক ও থেরাপিষ্টদের মধ্যে পারস্পরিক বোঝাপড়া থাকা দরকার। মোটর সমস্যা যুক্ত শিশুর ক্ষেত্রে খুবই দায়িত্বশীল ভাবে পরিবর্তিত সামগ্রী ও পরিবেশের পরিকল্পনা করা দরকার। যে সমস্ত কার্য যা গুরুত্বপূর্ণ তা শিশুর রোজকার জীবনের অংশ করা উচিত। খেলাধুলো এমনভাবে পরিকল্পিত হবে যা কিনা শিশুর মোটর দক্ষতা গঠনে সহায়ক হবে।

২.৯ অগ্রগতির মূল্যায়ন (Check Your Progress)

1. উত্তর করুন

a) অ্যাসিমেট্রিক টোনিক রিফ্লেক্স কি, তা কিভাবে শিশুটির খাদ্য গ্রহণে ব্যহত করে।

b) Labyrinthine reflex কি ? তা শিশুটিকে কিভাবে ক্ষতিগ্রস্ত করে।

c) ফাইন মোটর গঠনের জন্য একটি খেলার পরিকল্পনা।

d) দুটি এমন অ্যাক্টিভিটি বলুন যা হুইল চেয়ার ও ক্রাচ ব্যবহার সহায়ক।

i) বর্ণনা করুন কিভাবে therapeutic intervention মোটর দক্ষতা অর্জনে সাহায্য করে।

iii) সত্য না মিথ্যা লিখুনঃ-

a) এমন মোটর স্কিল নেওয়া উচিত যা কিনা কার্যকরী (functional)

b) Therapeutic programme পরিকল্পনা করার আগে শিশুটির অ্যাসেসমেন্ট হওয়া দরকার নেই।

c) খেলার মাধ্যমে শিক্ষা বেশী ফলপ্রসূ হয়

d) যখন শিশুটি মোটর স্কিল শেখে তখন আর তা অভ্যাস ও প্রয়োগের প্রয়োজনীয়তা নেই।

e) শিক্ষকের উচিত ক্লাসরুম এমনভাবে design করা যাতে চলাফেরা সহজ হয়

d) মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের মোটর সমস্যা দূরীকরণ করা যায়।

২.১০ বাড়ীর কাজ (Assignment/Activity)

1. এই একক পড়বার পর এবং ক্লিনিক পর্যবেক্ষণ করার পর নিম্নলিখিত বিষয়গুলির উপর প্রতিবেদন রচনা করুন।

a) মোটর দক্ষতা বৃদ্ধিতে therapeutic intervention-র ভূমিকা

b) গ্রসমোটর ও ফাইন মোটর দক্ষতা নিরূপণের জন্য চেকলিষ্ট (Checklist) গঠন।

c) ATNR reflexes বর্তমান এমন শিশুদের পর্যবেক্ষন ও তাদের ব্যবহার নথিভুক্ত করুন।

d) এমন খেলার পরিকল্পনা করা যা ক্রাচের ব্যবহারে সহায়ক।

5. এমন দুটি খেলার পরিকল্পনা করা যা ছড়ি (Cane) ব্যবহারে সহায়ক।

6. একটি pysiotherapy ও occupational therapy দপ্তরে পরিদর্শন করুন এবং দেখুন কিভাবে সঠিক positioning teaching ব্যবহৃত হচ্ছে। এবং সহায়ক যন্ত্রপাতির ব্যবহার নিজস্বতত্ত্বাবধায়ক দক্ষতা অর্জনে (self help skill) নিজের পর্যবেক্ষণ নথিভুক্ত করুন।

২.১১ আলোচনার বিষয় ও তার পরিস্ফুটন (Points for discussion/clarification)

এই একক পড়ার পর আপনার কোন বিষয়ের ওপর আবারও আলোচনা করতে বা কোন বিষয়ের ওপর আরও ব্যাখ্যা পেতে ইচ্ছা হতে পারে। সেই বিষয়গুলি নিম্নে নথিভুক্ত করুন।

২.১১.১ আলোচনার সূত্রাবলী (Points for discussions)

২.১১.২ ব্যাখ্যার সূত্রাবলী (points for clarification)

২.১২ উৎস (References)

1. Bailey., D. B. & Wolery, M., Teaching Infants and Preschoolers with Disabilities (1992). Prentice Hall, Inc.
2. Baroff. G.S Mental Retardation III Edition, Hemisphere Publishing Corporation. Washington.
3. Bender, M R Valletutti, P. J., Volume I (2nd edition) Teaching the Moderately and serverely Handdicapped 5341 Industrial Oaks Blvd. Austin, Texas 78735.
4. Deiner, P-L (1993) Resources for teaching children with diverse abilities. Harcourt Brace Collage Publishers
5. Johnson, V.M. Werner, R.A.A step-by-step learning Guide for Retared Infants and Children. Constable London.
6. Polloway. E.A., Putten, J. R. Payne, J.S., Payne R.A. Strategies for Teaching learners with special needs (4th edition). Merril Publishing Company.

একক- 3 ☐ মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের কথা ও ভাষার ক্ষেত্রে বিশৃঙ্খলা (Speech & Language Disorder in Persons with Mental Retardation)

গঠন

৩.১ ভূমিকা
৩.২ উদ্দেশ্যাবলী
৩.৩ সংজ্ঞা
  ৩.৩.১ যোগাযোগ
  ৩.৩.২ ভাষা
  ৩.৩.৩ কথা
৩.৪ কথা ও ভাষার বিকাশ
৩.৫ গ্রহণের এবং প্রকাশের ক্ষেত্রে বিশৃঙ্খলা
  ৩.৫.১ ভাষা গ্রহণের ক্ষেত্রে বিশৃঙ্খলা
  ৩.৫.২ ভাষা প্রকাশের ক্ষেত্রে বিশৃঙ্খলা
  ৩.৫.৩ কার্যকরী যোগাযোগ
  ৩.৫.৪ কণ্ঠস্বরের সমস্যা
  ৩.৫.৫ অনর্গল বলবার ক্ষেত্রে বিশৃঙ্খলা
৩.৬ শ্রবণের ক্ষেত্রে বিশৃঙ্খলা
৩.৭ যোগাযোগ বৃদ্ধির জন্য কার্যাবলী
৩.৮ অবাচনিক যোগাযোগ
৩.৯ এককের সারাংশ : মনে রাখার বিষয়
৩.১০ অগ্রগতির মূল্যায়ন
৩.১১ বাড়ীর কাজ
৩.১২ আলোচনার বিষয় ও তার পরিস্ফুটন
৩.১৩ উৎস

৩.১ ভূমিকা (Introduction)

কথা ও যোগাযোগ মানবজাতির অন্যতম বৈশিষ্ট্য। সফলভাবে যোগাযোগের জন্য অনেকগুলি দক্ষতার প্রয়োজন। তার পরিবেশের বিভিন্ন মানুষের দক্ষতার সঙ্গে পরিচালনার জন্য তাকে বুঝতে হবে কি, কখন, কীভাবে যোগাযোগ করবে এবং এই দক্ষতা সে অর্জন করে অভিজ্ঞতার মধ্য দিয়ে। অতঃপর এটা বিস্ময়কর নয় যে, মানসিক প্রতিবন্ধীদের যোগাযোগের ক্ষেত্রে বিভিন্ন ধরনের ত্রুটি দেখা যায়। সফলভাবে যোগাযোগের জন্য প্রতিবন্ধী শিশুদের সাহায্যের প্রয়োজন হয়। অন্য কথায়, শিশুর ও তার পরিবেশের বোঝাপড়ার উপরই মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের যোগাযোগের সমস্যা বোঝা যায়।

৩.২ উদ্দেশ্যাবলী (Objectives)

এই পর্ব পাঠের পর আপনি সমর্থ হবেন —

- যোগাযোগের সংজ্ঞা।
- মানসিক প্রতিবন্ধীদের দেখা যায় এমন কথা ও ভাষার জটিলতার বর্ণনা।
- তাদের দেখা যায় সাধারণ কিছু শ্রবণ বিশৃঙ্খলার বর্ণনা।
- যোগাযোগ ক্ষমতার বৃদ্ধি ঘটায় এমন কার্যাবলীর বর্ণনা।

৩.৩ সংজ্ঞা (Definitions)

3.3.1 ভাব বিনিময় (Communication)

যখন শিশু কাঁদে, তখন মা তাকে কোলে তুলে নেয়। শিশুর আহ্বানে, শিক্ষক শিশুর প্রতি মনোযোগ দেয়। মানসিক প্রতিবন্ধী শিশু শিক্ষকের জামা ধরে টান দেয়, তার আকর্ষণ পাবার জন্য। সকল ক্ষেত্রেই এই আচরণগুলি করে যোগাযোগের জন্য সমস্ত প্রাণীকুলই যোগাযোগ করতে পারে।

যেমন : ভাক (Barking) ও লেজ নাড়ানোর মাধ্যমে কুকুর যোগাযোগ করে।

মানবকুল যোগাযোগ করে তার ভাব, অনুভূতি, আকাঙ্খা, আবেগ ও আনন্দ আদানপ্রদানের জন্য। প্রতিদিনই আমরা পর্যবেক্ষণ করি এবং অংশগ্রহণ করি বিভিন্ন আদানপ্রদানের মধ্যে এটা করা হয় আমাদের মধ্যে সম্পর্ক বজায় রাখার জন্য। আমরা সারাদিন ধরেই তথ্যের আদানপ্রদান করে থাকি।

সাধারণভাবে যোগাযোগ হল সক্রিয় ও ঐচ্ছিক পদ্ধতি। বক্তা ইচ্ছাকৃতভাবে তথ্যের সরবরাহ করে এবং শ্রোতা ইচ্ছাকৃতভাবে তা গ্রহণ করে এবং বিপরীতভাগেও এর আদানপ্রদান ঘটে। অভিপ্রায় ছাড়াও আমাদের অনেক সময় যোগাযোগ ঘটে যায়। যেমন কষ্ট, যেটাকে আমরা লুকাতে চাই, কিন্তু তা প্রকাশিত হয়ে পড়ে আমাদের চোখ, কণ্ঠস্বর ও শরীরি ভাষায়।

তথ্য সরবরাহ হয় বিভিন্ন পথার মাধ্যমে। বিভিন্ন ইন্দ্রিয়গুলিকে আমরা ব্যবহার করি যোগাযোগের জন্য।

৩.৩.২ ভাষা (Language)

যোগাযোগের প্রধান মাধ্যম হল ভাষা। যোগাযোগের জন্য একদল মানুষের দ্বারা ব্যবহৃত ঐচ্ছিক কিছু প্রতীক (Symbols) হল ভাষা। নিম্নে বর্ণনা করা হল প্রতীকের, যার প্রয়োজন হয় ভাষা বোঝার জন্য।

প্রতীক (Symbol)

প্রতীক হল এক ধরনের চিহ্ন যা প্রতিষ্ঠিত বা উপস্থাপিত করে কোনো বস্তু, ব্যক্তি বা কাজকে। প্রতীকের উদাহরণ হল শব্দ এবং হাতের ইঙ্গিত। প্রতীকগুলি সাজানো হয় একটি নির্দিষ্ট নিয়ম মেনে এবং এই নিয়মগুলি একটি নির্দিষ্ট সম্প্রদায় ইচ্ছাকৃতভাবে মেনে চলে।

Arbitrary : ভাষার প্রতীক হল ইচ্ছাকৃত। কোনো ব্যক্তি, বস্তু বা বস্তুর সমষ্টিকে বোঝানোর জন্য আমরা যে মৌখিক বা লিখিত চিহ্নগুলি ব্যবহার করি, সেগুলি নির্দিষ্ট নয়, পরিবর্তনশীল।

Eg. Symbol object : Apple.

যেহেতু ভাষা যোগাযোগের প্রধান মাধ্যম, তাই ভাষাও যোগাযোগের মতো একই ভূমিকা পালন করে। যোগাযোগের মতো ভাষার বিভিন্ন অংশ আছে। এই অংশগুলি স্থির করে কি বলা হবে (content), কখন বলা হবে (use) এবং কেমন করে একটি শব্দ বা বাক্য বলা হবে (form)। এগুলিকে বলা হয় ভাষার উপাদান। এই উপাদানগুলি ব্যবহার করে আমরা সফলভাবে যোগাযোগ করতে সক্ষম হই।

(i) Form - স্থির করে ভাষার গঠন — কেমন করে ব্যাকরণগতভাবে শব্দ বা বাক্য গঠিত হবে।

(ii) content - ঠিক করে ভাষার অর্থ — কী বলা হবে বা বলার বিষয়বস্তু কী হবে?

(iii) use - স্থির করে ভাষার ব্যবহার -- কোথায়, কখন, কার সাথে, কী উদ্দেশ্যে ভাষা ব্যবহৃত হবে।

For eg : "I am Mukesh." Form হয় Pronoun + Verb + Noun, Content - বহন করছে একজনের নাম, use - একজনের পরিচয় ঘটানো।

৩.৩.৩ কথা (Speech)

অভিব্যক্তি বোঝানোর জন্য কথা হল গুরুত্বপূর্ণ ও সহজসাধ্য মাধ্যম। কথা হল একগুচ্ছ মৌখিক চিহ্ন এবং সবথেকে সহজতম চিহ্নগুলি হল মৌখিকভাবে বলা কিছু শব্দ। শব্দগুলি যুক্ত হয় একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে স্নায়ুতন্ত্রের মানে বোঝানোর জন্য . জিভ, চোয়াল, ঠোঁটের সমন্বয়ে গঠিত বাগযন্ত্রের সাহায্যে আমরা কথা বলতে পারি। কথার উপর নির্ভর করে ভাষা ব্যবহার উপযোগী হয়ে ওঠে, অন্যথায় এর কোনো মানে থাকে না।

কখন আমরা বলব কথা এবং ভাষা স্বাভাবিক ?

একজন ব্যক্তির কথা ও ভাষা স্বাভাবিক বলে মেনে নেওয়া হয় যদি তার কথা ও ভাষা একই বয়সের, লিঙ্গের, সংস্কৃতির, আর্থ-সামাজিক ও শিক্ষাগত যোগ্যতার মানুষজনের অনুরূপ হয়। এই মানদণ্ড স্পর্শ করতে না পারলে কথা ও ভাষার ক্ষেত্রে অস্বাভাবিকতা দেখা যায়। উপরোক্ত মান নির্ণায়ক থেকে বিচ্যুত হয়ে পড়লে যোগাযোগ হয়ে পড়ে কষ্টদায়ক ও জটিল।

সাধারণভাবে কথা ও ভাষার ক্ষেত্রে কী কী বিশৃঙ্খলা দেখা যায় ?

Language disorders : ব্যক্তির জটিলতা থাকে প্রতীক বোঝা ও প্রকাশের ক্ষেত্রে (উদাঃ - শব্দ এবং/অথবা চিহ্ন)

Articulation Disorders : ব্যক্তির জটিলতা থাকে কথা ও শব্দের উৎপাদনে।

Voice disorders : ব্যক্তির মধ্যে স্বরের তীক্ষ্ণতা, প্রাবল্য ও মানের মধ্যে অস্বাভাবিকতা থাকে।

Fluency disorders : অবাধ ভাবপ্রকাশের ক্ষেত্রে ব্যক্তির সমস্যা থাকে।

মানসিক প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের কথা ও ভাষা সমস্যার প্রকৃতি

(Nature of speech and language problems in mentally retarded persons)

মানসিক প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের কথা ও ভাষার ক্ষেত্রে কোনো সুনির্দিষ্ট বৈশিষ্ট্য বা রূপ নেই। কথা ও ভাষার বিভিন্ন সমস্যা মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ক্ষেত্রে লক্ষ্য করা যায় এবং সমস্যাগুলি সম্পূর্ণভাবে ব্যক্তিকেন্দ্রিক, যার অর্থ দুজন মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুর ক্ষেত্রে একই সমস্যা দেখা যায় না। তার পরিধি এত বিস্তৃত যে একজন শিশু হয়তো কথা বলতে পারে না কিন্তু অন্যের ভাষা আংশিকভাবে বুঝতে পারে। অন্যদিকে, অন্য একটি শিশু দৈনন্দিন জীবনের কথাবার্তার সমস্তই বুঝতে পারে এবং বলতেও পারে কিন্তু তা অন্যের দ্বারা বোধগম্য হয় না।

সাধারণভাবে এটা স্বীকার করা হয় যে, সাধারণ শিশুদের তুলনায় প্রতিবন্ধী শিশুদের কথা এবং ভাষার উন্নতি পিছিয়ে থাকে। এ থেকে এটা বলা হয় যে, মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের কথা ও ভাষার বিকাশ সাধারণ শিশুদের মতো একই পর্যায় মেনে হয়ে থাকে এবং উভয়ের ক্ষেত্রেই কথা এবং ভাষার উন্নতির জন্য দায়ী বিষয়গুলি একই। সার্বোপরি, তাদের কথা এবং ভাষার কৌশলের উন্নতি ধীর গতিতে সম্পন্ন হয় সাধারণ শিশুদের তুলনায়। প্রামাণ্য তথ্য প্রমাণ করে যে, মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুরা ভাষার গঠন বিশেষ করে বাক্যের দৈর্ঘ্য, গঠন ও জটিল বাক্যের ক্ষেত্রে সুনির্দিষ্ট কিছু জটিলতা প্রদর্শন করে।

৩.৪ কথা ও ভাষার বিকাশ (Development of Speech and Language)

কখন এবং কেন শিশু প্রথম কথা বলে তা কেউ জানে না। জন্মের সঙ্গে সঙ্গেই শিশুর নড়াচড়া (Movement) এবং তারপরে ধীরে ধীরে কু (Coo) ও কান্নার শব্দ করা মা-মা, দা-দা, শব্দ উচ্চারণের মধ্য দিয়ে একজন শিশু পরিপূর্ণভাবে ভাষার উপর তার দক্ষতা অর্জন করে।

Pre-requisites for language and Communication development :

আদর্শগতভাবে একজন ব্যক্তির ভাষা শিক্ষা এবং তার ব্যবহারের মাধ্যমে যোগাযোগের জন্য নিম্নলিখিত কৌশল ও দক্ষতাগুলির প্রয়োজন। এই সমস্ত পূর্ব শর্তগুলি স্বাভাবিক ও মানসিক প্রতিবন্ধী উভয় শিশুদের ক্ষেত্রেই গুরুত্বপূর্ণ।

1. Sensory abilities : মৌখিক ও লিখিতভাবে যোগাযোগের জন্য পর্যাপ্ত শ্রবণ ও দর্শন ক্ষমতা অত্যাবশ্যকীয়। শ্রবণ প্রতিবন্ধী একজন ব্যক্তি অন্যের কথা বুঝতে পারে না। তারা শুধু অন্যের কথা বুঝতে পারে না তাই নয়, বরং শুনতেও পায় না। এটা তাকে কথা ও ভাষা অর্জনে বাধা দেয়।

একইভাবে লিখিত ভাষা এমনকি সাংকেতিক (gestural) ভাষা শেখার জন্যও পর্যাপ্ত দর্শনের প্রয়োজন হয়। শ্রবণ ও দর্শন ছাড়া স্পর্শানুভূতি, গতি এবং তত্ত্বাবধানের গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা আছে ভাষা শিক্ষার ক্ষেত্রে।

2. Motor abilities : বাক্ হল পেশীর এক জটিল কার্যকলাপ যার মাধ্যমে মস্তিষ্ক প্রকাশ করে বিভিন্ন বিষয় সম্পর্কে ধারণা ও অনুভূতিগুলিকে। অন্যান্য ভাষার প্রকার যেমন লিখিত, সাংকেতিক, মূকাভিনয়, আকার-ইঙ্গিত সকলই পেশীর কার্যকলাপ। যদি পর্যাপ্ত পেশীর দক্ষতা না থাকে তাহলে কথা ও কথাবিহীন উভয় মাধ্যমের মধ্য দিয়েই ভাবের প্রকাশ ব্যহত হবে। পেশীর দক্ষতা যেমন হাঁটা, একটি শিশুকে শারীরিকভাবে সাহায্য করে তার পরিবেশের কাছে যেতে এবং যেটা তাকে সাহায্য করে তার পারিপার্শ্বিক অবস্থা সম্পর্কে অভিজ্ঞতা সঞ্চয় করতে, যেগুলি তার ভাষা শিক্ষার প্রধান ভিত্তি।

3. Speech production mechanism : কথার প্রকাশের জন্য যথাযথ কার্যকরী বাক্‌প্রকাশ যন্ত্রের প্রয়োজন। যদি ঠোঁট, জিভ ও কণ্ঠনালীর গঠনের ক্ষেত্রে কোনো ত্রুটি থাকে তাহলে তাদের নড়াচড়ার ক্ষেত্রেও ত্রুটি থাকবে, যার ফলে সঠিক শব্দ উচ্চারিত হবে না। ফলে কথা ও ভাষা অর্জনের ক্ষেত্রে বিড়ম্বনা দেখা দেবে। এই সমস্যার সাথে আরও কিছু সমস্যা যেমন খাবার সমস্যা, খোনাস্বভাব এবং লালপরা (drooling) সমস্যা দেখা দিতে পারে।

4. Processing Skill : একজন ব্যক্তি অনেক সময় শুনতে বা দেখতে পায়, এমনকি বাক্‌ধ্বনি (speech sound) তৈরি করতে পারে। কিন্তু তা সত্ত্বেও সে যোগাযোগ করতে পারে না। ভাষার মাধ্যমে যোগাযোগ একটি উচ্চ মানসিক কার্যকলাপ, যা মস্তিষ্কের মধ্য দিয়ে সম্পন্ন হয়। ঐচ্ছিক প্রতীকি (arbitrary symbols) ব্যবহারের জন্য প্রয়োজন হয় সেনসরি ইনপুট গ্রহণ করার এবং প্রকাশের জন্য তার ব্যবহার করার দক্ষতার। সেনসরি ইনপুট থেকে কোনো বিষয়ে সিদ্ধান্তে আসার জন্য একজন ব্যক্তির আছে বিভিন্ন ধরনের প্রসেসিং কৌশল ও দক্ষতা। সেনসরি ইনপুট গ্রহণের জন্য নিম্নলিখিত যোগ্যতার প্রয়োজন একজন ব্যক্তি—

(a) উদ্দীপকের প্রতি মনোনিবেশ করা (যেটা শুনেছে, দেখেছে অনুভব করেছে)

(b) শ্রবণগত জিনিস-এর মানে করা (মানেটিকে শব্দের সঙ্গে যুক্ত করা)

(c) স্মৃতিতে ধারণ করা এবং পুনরায় স্মরণ করা যেটা শুনেছে বা দেখেছে।

(d) তাঁর ভাষার বিভিন্ন শব্দ ও চিহ্ন সনাক্ত করা।

(e) কোনো বিষয় সম্পর্কে সিদ্ধান্ত গ্রহণ ও সমাধানের জন্য কারণ ও যুক্তির ব্যবহার।

(f) বিভিন্ন অবস্থায় ভাব এবং ধারণার সাধারণীকরণ।

একইভাবে কোনো বিষয় সম্পর্কে ভাব প্রকাশের জন্য একজন ব্যক্তির নিম্নলিখিত দক্ষতার প্রয়োজন হয় :

(a) মস্তিষ্কে বাক্‌ধ্বনির (speech sound) পরিকল্পনা ও সূত্রবদ্ধ করন।

(b) মস্তিষ্কে উৎপাদনের জন্য একগুচ্ছ ধ্বনি নির্বাচন।
(c) শব্দ উৎপাদন এবং
(d) পাশাপাশি শব্দের সমাবেশ ঘটিয়ে বাক্য তৈরি।
বেশির ভাগ প্রসেসিং দক্ষতার ক্ষেত্রে মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের ত্রুটি দেখা যায়।

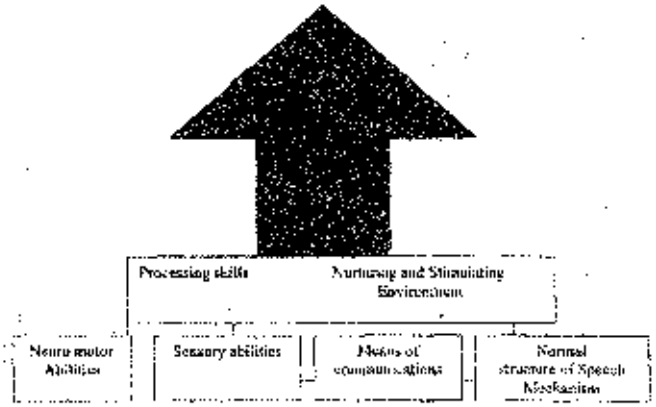


Figure 1: Schematic Representation of Pre-requisites

5. Stimulating environment : শূন্যস্থানে নয়, বরং একটি সামাজিক ও পারিপার্শ্বিক অবস্থায় ভাষা অর্জিত হয়। ভাষা অর্জনের জন্য কমপক্ষে তিনটি পরিবেশগত বিষয় গুরুত্বপূর্ণ—

(i) আবেগপূর্ণভাবে শিশুর সাথে পিতামাতা বা পরিচায়কের সম্পর্ক স্থাপন, যারা তাকে যোগাযোগের চেষ্টার জন্য পুরস্কৃত করে। অনর্গল শোনা ও ভাষার ব্যবহারের মাধ্যমে একজন শিশু অন্যের সাথে যোগাযোগ করে। আমরা জানি যে, একজন শিশু কিছু বলা বা করার মধ্য দিয়ে অন্য একজন ব্যক্তির আচরণকে প্রভাবিত করে। খুব জটিল স্তরে, একজন ব্যক্তির অন্যের সঙ্গে কথোপকথনের সূত্রপাত ঘটে পরিচায়কের সঙ্গে কথোপকথনের মধ্য দিয়ে। একটি শিশু অবশ্যই শিখবে কেমন করে কথোপকথন করতে হয়। যেমন ঝরে অন্যের কথা বুঝতে হয় যেগুলি ভালো কথোপকথনের নিয়ম। শিশু যথাযথ ভাষা ব্যবহার করতে উৎসাহিত হয় পরিচায়কের দ্বারা, যার ফলে শিশুর ভাষার উপর দক্ষতা অর্জিত হয়।

(ii) পরিবেশকে উদ্দীপিত করার দ্বিতীয় গুরুত্বপূর্ণ দিক হল একজন বাক্ মডেল ব্যক্তির (Speech model person) উপস্থিতি, যে সহজ কিন্তু সুগঠিত ভাষার ব্যবহার করবে। একটি শিশু, একজন ব্যক্তির ধ্বনি, শব্দ ও স্বরভঙ্গির অনুকরণ করে বলতে চেষ্টা করবে। শিশুর সঙ্গে কথা বলার সময় সবলভাবে তার বাক্যের ব্যবহার করবে। যাতে শিশু খুব সহজেই তার ভাষা বুঝতে পারে এবং গ্রহণ করতে পারে।

(iii) পরিবেশকে উদ্দীপিত করার তৃতীয় দিকটি হল শিশুকে সুযোগ দিতে হবে যোগাযোগ করার বা সাহায্য করতে হবে কিছু বলার জন্য। একটি পরিবেশে যোগাযোগের জন্য শিশু অবশ্যই প্রয়োজন অনুভব করবে এবং অংশগ্রহণের সুযোগ নেবে। শিশুকে বিভিন্ন বিষয় সম্পর্কে ধারণা দিতে হবে পারিবারিক যোগাযোগের জন্য। এখানে শিশু যেন যোগাযোগের প্রয়োজন অনুভব করে। যদি পরিবেশে শিশুর চাওয়ার কিছু না থাকে বা শিশু পারস্পরিক সংযোগে আনন্দ অনুভব না করে তবে তার যোগাযোগের কারণ থাকবে না। যদি শিশু যোগাযোগের সুযোগ না পায় তাহলে সে ভাষার ব্যবহার করবে না। একইভাবে আমাদের উচিত শিশুকে এমনভাবে উদ্দীপিত করা যাতে যে

পরিবেশে যা কিছু ঘটছে তাতে সে আগ্রহপ্রকাশ করে এবং খুঁজে পায় যোগাযোগের প্রয়োজনীয়তা।

6. Means of Communication : একজন শিশুর আকাঙ্ক্ষা, প্রয়োজনীয়তা ও অনুভূতি বোঝানোর নির্দিষ্ট উপায় আছে। এগুলি হতে পারে বাক্যের মাধ্যমে, মানসিক যোগাযোগের মাধ্যমে বা সাধারণ ল্যাঙ্গুয়েজের মাধ্যমে।

Language acquisition : ভাষা অর্জন শুরু হয় জীবনের শুরুতেই সম্ভবত জন্মের সঙ্গে সঙ্গেই এবং তারপর ধীরে ধীরে কান্নার শব্দ, ব্যাবলিং-এর মধ্য দিয়ে একজন শিশু পরিপূর্ণভাবে ভাষার উপর তার দক্ষতা অর্জন করে। ভাষা লাভ একটি পদ্ধতি যেটা বেশির ভাগ শিশুই অর্জন করে সচেতন প্রশিক্ষণ ছাড়াই। ভাষা অর্জনের ক্ষেত্রে এক শিশুর থেকে অন্য শিশুর মধ্যে পার্থক্য দেখা যায়। ভাষার উন্নতি ঘটে সমগ্র প্রাথমিক স্কুল বয়স জুড়ে। ভোকাবুলারির উন্নতি ঘটে সারা জীবন ধরে। ভাষার উন্নতি ঘটে শৃঙ্খলাবদ্ধভাবে এবং ক্রমপর্যায়ভাবে। কথা ও ভাষা শিক্ষার গুরুত্বপূর্ণ পর্যায়গুলি হল—

(i) Pre-speech vocalization.
(ii) First words
(iii) Combining words.

Pre-speech vocalization : Pre-speech vocalization বলতে প্রথম শব্দ পর্বের পূর্বে শিশুর উচ্চারণকে বোঝায়। এই পর্বের উন্নয়নের উপর ভিত্তি করে শিশুর প্রকৃত বাক্ প্রতিষ্ঠিত হয়। Pre-speech vocalization গঠিত হয়--

(i) reflexive utterances
(ii) babbling
(iii) use of inflections.

(i) Reflexive utterances : শিশুর প্রথম তিনমাস বয়স পর্যন্ত খুব কম vocal behaviour দেখা যায়। মূলত দুই ধরনের reflexive utterance শিশুর দ্বারা উৎপন্ন হয়

(a) crying
(b) comfort sounds

(a) Crying Sound :

প্রথম দিকে শিশু সাধারণভাবে কষ্টের জন্য কাঁদে। কান্নাই হল শিশুর প্রথম যোগাযোগের মাধ্যম। প্রাথমিকভাবে আমরা শিশুর খিদের জন্য কান্না ও যন্ত্রণার জন্য কান্নাকে আলাদা করতে পারি না।

শিশুর যখন দুই মাস বয়স হয় তখন মা-বাবা বিভিন্ন কারণের জন্য কান্নাকে (ক্ষুধা, যন্ত্রণা, বিপদ ইত্যাদি) আলাদা করতে পারে।

(b) Comfort Sounds :

এগুলিকে ভাষায় বর্ণনা করা খুবই কষ্টকর। এগুলিকে বলা হয় cooing sound। এগুলি সাধারণভাবে দেখা যায় খাবার পর, তোয়ালে পরিবর্তনের পর বা যন্ত্রণা থেকে মুক্তি পাবার পর।

এই পর্বে শিশু তার সামাজিক সচেতনার প্রমাণ দেয় বয়স্কদের গতির সঙ্গে নিজের দৃষ্টি পরিবর্তন করে ও হাসির মধ্য দিয়ে। শিশু এসময় বয়স্কদের মুখের অঙ্গভঙ্গি নকল করতে পারে।

(ii) Babbling (3-8 months) :

Reflexive vocalization অনুসরণ করেই আসে babbling। সকল ভাষার ক্ষেত্রেই এটি একটি পরিচিত ঘটনা। ব্যাবলিং বলতে বোঝায় শিশুর এক নিশ্বাসে উচ্চারিত syllables গুলিকে। একটি syllable যেমন কা — স্বরবর্ণ ও ব্যঞ্জনবর্ণের সংমিশ্রণ। শিশুর হাতের আঙুল ও পায়ের পাতার মতোই জিভ, ঠোঁট এবং ল্যারিংকস খেলা করে। শিশু

তৈরি করে বিভিন্ন ধরনের শব্দ বিভিন্ন কায়দায়। বেশির ভাগ ভোকালাইজেশন সম্পন্ন হয় যখন শিশু একা থাকে। ভোকালাইজেশনের বিভিন্ন শব্দগুলি হল যথাক্রমে কা, কা, কা, ... / . . . দা, দা, দা, . . . ইত্যাদি। পাঁচ ও ছয় মাসের একটি শিশু মনোসংযোগ পাবার জন্য, প্রত্যাখ্যানের জন্য বা কিছু পাবার জন্য ব্যবলিং ব্যবহার করে।

(iii) Adding intonation to this babbling :

৮ থেকে ১০ মাসের মধ্যে প্রশ্ন বা আদেশ বা বিস্ময়ের মাধ্যমে শব্দ ব্যাবলিং-এর বৈচিত্র্যগুলি শোনা যায়। এটা সম্ভব হয় কারণ স্বরভঙ্গির বৈশিষ্ট্যগুলি ব্যবলিং-এর উপর আরোপিত হয়। উচ্চারণগুলি আনন্দদায়ক হওয়া সত্ত্বেও এর কোনো মানে থাকে না। বাবা মা মনে করেন তাদের ছেলেমেয়ে কোনো বিদেশী ভাষা ব্যবহার করছে। দুর্বোধ্য কথা (jargon speech) কিছু শিশুর মধ্যে দীর্ঘদিন ধরে থাকে। আবার কিছু শিশু তা সহজেই অতিক্রম করে প্রথম শব্দ বলতে থাকে।

First Words :

১ থেকে ১½ বৎসর বয়সের সকল শিশুই তাদের প্রথম শব্দ (first word) উচ্চারণ করে। দুর্বোধ্য বাক্ স্তর (jargon speech stage) থেকে প্রথম শব্দ স্তরে পরিবর্তিত হয় ভাবলেস বা নিজস্ব শব্দ তৈরির মধ্য দিয়ে।

Ideomorphs :

বয়স্ক ব্যক্তির মত কথা বলার পূর্বে শিশু বিভিন্ন বস্তু বা ক্রিয়াকে বোঝানোর জন্য নিজস্ব তৈরি syllable এবং শব্দ তৈরি করে। শিশুর তৈরি এইসব শব্দগুচ্ছ ideomorphs বা ভাবলেস বলে পরিচিত। এই ভাবলেস (ideomorphs) উৎপত্তি ঘটে শিশুর দৈনন্দিন জীবনের বিভিন্ন ঘটনা থেকে। এই ideomorphs সাধারণ উৎস নীচের টেবিলে দেওয়া হল।

Common sources of ideamorphs

Source	Example utterances
Pointing	/aaa/need that object
Straining while carrying heavy object	/uuuu/one straining while carrying load
Imitating sounds in the environment	/bwwow/dog barking/mew/cat mewing
Self imitation	/dhub/ fallen down with thud
Description by moving organs	Rounding the lips organs sucking air in and raising eye brows to mean 'so many'
Imitation of adult speech	chichi - (I hate it)

Ideomorphs to first words :

নির্দিষ্ট সময় পর শিশু ভাবলেস থেকে ধীরে ধীরে বয়স্কদের ন্যায় আদর্শ শব্দ উচ্চারণ করে। এটি যে ভাবে জন্ম হয় তা নীচে বর্ণনা করা হল—

(i) শিশুর বয়স্কদের ন্যায় ভাবলেসের সঙ্গে বিভক্তি বা প্রত্যয় যোগ করে পরে ধীরে ধীরে স্থানান্তর করে এবং রক্ষা করে আদর্শ শব্দ।

(ii) সম্ভবত ভাবলেসের সঙ্গে বয়স্কদের মতো অন্যান্য আদর্শ শব্দ ব্যবহার করে জটিল শব্দ তৈরির জন্য।

eg. Child may uwse 'Brrr' . . . for bus and combines 'man' to form 'brrr man' to denote driver...

How do first words sound :

শিশুর প্রথম শব্দ বয়স্কদের মতো নয়। সেটা বেশির ভাগ সময়ই হল একটা Syllabus-এর কিন্তু পুনরাবৃত্তিমূলক : যেমন দা দা, পা-পা, মা-মা শিশু উচ্চারণ করে একই শব্দ, কিন্তু তা অবস্থার উপর নির্ভর করে আদেশ, অনুরোধ বা প্রশ্নের মতো শোনায়। শিশু একটা শব্দকে ব্যবহার করে বাক্যের মতো। শিশু সর্বদা উচ্চারণের সঙ্গে সঙ্গে

আকার ইঙ্গিত করে। পরিচিত বস্তু, ব্যক্তির নাম এবং ঘটনাই প্রথম শিশুর উচ্চারণের মধ্যে আসে। শিশু সেই বস্তু বা মানুষকে তার প্রথম শব্দের জন্য নির্বাচিত করে, যা ঘুরছে (যেমন যানবাহন, ব্যক্তি), চলনশীল (খেলনা) অথবা যেগুলিকে শিশু সরাসরি নিয়ন্ত্রণ করে। যেমন শিশু সার্টের থেকে প্যান্ট আগে বলতে পারে। যে সাধারণ পদ্ধতি শিশুরা ব্যবহার করে শব্দের মানের বোঝায় ক্ষমতার উন্নতি ঘটানোর জন্য, তা হল under extension or over extension কোনো কিছু বোঝানোর জন্য শিশু যে শব্দ বা ইঙ্গিত ব্যবহার করে তাকে বলা হয় semantic intentions। এটা সত্য যে শিশুরা শুরুতেই বয়স্কদের মত মানে করে না। বিভিন্ন অবস্থায় শব্দের ব্যবহার এবং শ্রবণের অভিজ্ঞতার উপর নির্ভর করে তারা কোনো শব্দের বয়স্কদের মত মানে করার চেষ্টা করে।

শিশু ব্যবহার করে একটি শব্দ কেবলমাত্র একটি বস্তুকে বোঝানোর জন্য, সেই শ্রেণির সমস্ত জিনিসকে বোঝানোর জন্য নয়। যেমন শিশু 'doggie' শব্দটি ব্যবহার করে তার পোষা কুকুরকে বোঝানোর জন্য, অন্য কুকুরকে বোঝানোর জন্য নয়। আবার শিশু 'chakie' শব্দটি ব্যবহার করে তার প্রিয় চকোলেটকে বোঝানোর জন্য, অন্য চকোলে-টকে বোঝানোর জন্য নয়। এটাকে বলা হয় আন্ডারএক্সটেনসন (under extension)। একইভাবে শিশু ব্যবহার করে কোনো একটি শব্দকে, বয়স্করা যা বোঝায় তার থেকে বেশি বোঝাতে। যেমন শিশু 'বল' বলতে চাঁদকে বোঝায়। এটাকে বলা হয় শব্দের over extension। একই শব্দের বারবার ব্যবহার এবং বয়স্কদের প্রতিক্রিয়ার উপর নির্ভর করে শিশু ধীরে ধীরে শব্দের যথাযথ মানে করতে সক্ষম হয়।

Combining Words :

শব্দস্তরের উন্নতি : ব্যাকরণের উন্নতির প্রথম দিকে কদাচিৎ ব্যাকরণ থাকে। কারণ প্রথম দিকে কেবলমাত্র একটি শব্দ উচ্চারিত হয় যেমন মামা, বাই বাই ইত্যাদি। এই সময় ব্যবহৃত বেশির ভাগ শব্দই নামবাচক শব্দ এবং noun-এর উন্নতি ঘটে। ক্রিয়াবাচক শব্দ খুব অস্পষ্ট থাকে। ক্রিয়াবাচক শব্দগুলি ক্রিয়া হিসাবে উক্তি হয়। অন্য শ্রেণির কিছু শব্দ কেবলমাত্র এই স্তরে পাওয়া যায়। যেমন বিশেষণ ও ক্রিয়া বিশেষণ।

বিভিন্ন ক্ষেত্রে শিশুর প্রথম উচ্চারণ কার্য করে বাক্যের মতো। যেমন শিশু 'মা' শব্দটি ব্যবহার করে ভিন্ন ভিন্ন মানে বোঝানোর জন্য। কোনো মহিলাকে দেখে শিশু 'মা' শব্দটির প্রশ্নবোধক আকারের ব্যবহার করলে বোঝায় 'তুমি কোথায় গিয়েছিলে?' আবার যখন 'মা' শব্দটির সঙ্গে হাত দুটি প্রসারিত করে তখন সে কোলে নিতে বলছে। এই স্তরে শিশুর উচ্চারণে কোনো ব্যাকরণগত দিক থাকে না, কিন্তু তার কণ্ঠস্বর ও ইঙ্গিত বাক্যের প্রকৃতি বোঝাতে সাহায্য করে। শীঘ্রই শিশু শব্দ সংযুক্ত করতে শেখে। প্রথম দিকে শিশু মূলত দুটো শব্দকে সংযুক্ত করতে পারে।

দুটি-শব্দযুক্ত বাক্য (Two word sentence) :

একটা ১৮ মাস বয়সের শিশু দুই বা তার বেশি শব্দ একত্রিত করতে পারে। এই প্রবণতা একদিনে শুরু হয় না। সাধারণ পরিবর্তনশীল স্তরে শব্দগুলিকে একত্রিত করা হয়, যদি শব্দগুলি একক ছাড়িকভাবে উচ্চারিত হয় না, যেমন 'daddy gone'। প্রায়ই এই ধরনের দীর্ঘক্রম শব্দ শোনা যায়। কিন্তু শীঘ্রই আত্মবিশ্বাস ও দ্রুততার সঙ্গে দুই শব্দবিশিষ্ট বাক্য তৈরি করতে পারে। প্রথম কোন বিষয় সম্পর্কে দুই শব্দ সংযুক্ত করে। তারা বিষয়গুলি চিহ্নিত ও নামকরণ করে (demonstrative), বিষয়গুলির অবস্থান সম্পর্কে কথা বলে (location), তার কি পছন্দ করে (attributive) সেগুলি কার অধিকারে আছে (possession) এবং কে করছে সেটা (Agent object)। লোকের কাজ সম্পর্কে তারা কথা বলা (Agent action), বিষয়গুলি সম্পর্কে কথা বলা (Action object) এবং নির্দিষ্ট অবস্থানের দিকে অগ্রসর হন (action location) (Table-II). বিষয়, ব্যক্তি এবং কাজ এবং তাদের মধ্যকার সম্পর্ক অভিজ্ঞতার মাধ্যমে অর্জন করে এই স্তরে এবং তা বহন করে চলে। কিছু সাধারণ শব্দ একটি ছোটো গ্রুপকে বোঝানোর জন্য শিশুরা ব্যবহার করে, তা নীচে দেওয়া হল, যেমন দেখা যায় শব্দ বিদ্যার সম্পর্ক টেলিগ্রাফিক প্রকৃতির, যাই হোক

এই ধরনের টেলিগ্রাফিক উচ্চারণ পরিবর্তিত হয় ব্যাকরণগত বাক্যে।

বাক্যগঠনের উন্নতি (Development of sentence structures) :

দুই বছর বয়সের একটি শিশু তিন বা চারটি শব্দের সমন্বয়ে গঠিত বাক্য উচ্চারণ করতে পারে বিভিন্ন ব্যাকরণগত গঠনের মাধ্যমে। এই স্তরে জটিল বাক্যগুলির মধ্যে হল 'daddy, give bikki' etc.

Common two word semantic relations

Semantic relation	Example utterance
Agent + Action	Mummy come.
Action + Object	Drink milk.
Agent + Object	Mummy sock.
Action + Location	Sit chiar, by floor.
Possessur + Possession	My toddy.
Entity + Attribute	Crayon big.
Demonstration + Entity	That money.

Transfromations :

যেহেতু শিশুর সরলবাক্য প্রকাশ ক্ষমতার উন্নতি ঘটেছে, সুতরাং সে আরও রূপান্তরে সক্ষম।

এই স্তরে আদি বাক্যগুলি পরিবর্তিত বা রূপান্তরিত হয় প্রশ্নসূচক বা না-বাচক শব্দের ক্ষেত্রে।

Later syntax :

এই সময় শিশু কিন্ডারগার্টেনে প্রবেশ করতে সক্ষম হয় বা, অর্জন করতে সক্ষম হয় বয়স্কদের ব্যাকরণ, কেবলমাত্র কিছু বিশুদ্ধ করণ শিখতে বাকী থাকে। এটা অর্জিত হয় ১০-১২ বছরের মধ্যে। এর কিছু হল—

কর্মবাচ্যে প্রকাশ ও বোঝার ক্ষমতা : কর্মবাচ্যে বাক্য বোঝার ক্ষমতা অর্জিত হয় ১২ বছর বয়সে। এইরূপ একটা শব্দ দেওয়া থাকে "The cow was kicked by the horse." একটি ৫-৬ বছরের একটি শিশু এটাকে বলতে পারে "The cow kicked the horse."

সাধারণ নিয়মের ব্যতিক্রম : ১১ বছর বয়সের একটা শিশুর একবচন ও বহুবচনের ধারণা শিখে থাকে।

জটিল রূপান্তর : একটি বাক্যকে ভদ্রভাবে প্রকাশ করার জন্য শিশুর সহযোগিতার প্রয়োজন হয়। উদাহরণ "His nice to play football." এটাকে অন্যভাবে প্রকাশ করলে হয় "Football is a nice game to play" অথবা, "Playing football is nice." এই ধরনের রূপান্তর শিক্ষা শিশু লাভ করে স্কুলজীবনে।

Vocabulary Growth

Age in (Months)	No. of words
8	0
10	1
12	3
15	19
18	22
21	118
24	272
30	446
36	996
48	1540
60	2971

Development of Pragmatics (Use of language)

শব্দের রূপ, ব্যাকরণ ও ভোকাবুল্যারি ছাড়াও ভাষার শিক্ষার ক্ষেত্রে শিশু আরও বেশি কিছু শেখে, প্রতিদিনকার জীবনে এই ধরনের রূপগুলি সঠিকভাবে দৃশ্যতার সাথে প্রয়োগ করে। বিভিন্ন সামাজিক অবস্থায় ভাষা ব্যবহারের জটিলতা ও পছন্দের দৃষ্টিকোণ থেকে এটাকে দেখা হয়। উন্নতির বিভিন্ন স্তরগুলিকে সঠিকভাবে নিরূপণ করা সম্ভব নয়, যে বয়সের মধ্যে এটির উৎপত্তি ঘটে তা নিরূপণ করা যায়। Pragmatic-এর বিভিন্ন দিকগুলি হল —

(i) ইচ্ছার প্রকাশ (Expressing intention) : কোন উদ্দেশ্যে আমরা যোগাযোগ করছি;

(ii) কথোপকথন শুরু করা, বজায় রাখা ও বন্ধ করা।

(iii) শ্রোতার সচেতনতা (Awareness of the listener) : বিষয়টি কে পড়বে ও কে শুনবে? কি সে জানে? এই সমস্ত বিষয়ের উপর নির্ভর করেই কথোপকথন চলে।

(iv) পরিবেশ পরিস্থিতির ভূমিকা চিহ্নিত করা : যেমন কখন শোক প্রকাশ করতে হবে এবং কখন শুভেচ্ছা জানাতে হবে।

A note on talking to Babies :

শিশুর জন্মের কিছু পরে শিশু ও পরিচালক পারস্পরিক বোঝাপড়া গড়ে তোলে। কোনো কোনো ক্ষেত্রে উভয়েই আদানপ্রদানের ক্ষেত্রকে নিয়ন্ত্রণ করে। শিশুই স্থির করে আদানপ্রদানের শুরু যেহেতু তার দক্ষতা সীমিত। শিশুর দক্ষতা ও কার্যকারিতা বজায় রাখার জন্য মা তাঁর কথাবার্তা ও কাজের রূপান্তর ঘটান এবং আদানপ্রদানকে নিয়ন্ত্রণ করেন। সাধারণভাবে মুখোমুখি অবস্থাতেই এই আদানপ্রদান ঘটে থাকে।

৩.৫ গ্রহণ ও প্রকাশের ক্ষেত্রে বিশৃঙ্খলা (Receptive & Expressive Disorders)

৩.৫.১ ভাষা গ্রহণের ক্ষেত্রে বিশৃঙ্খলা (Disorders in Receptive Language)

আমরা পরিচিত হই মি. অনিল ও মিসেস ললিতার সঙ্গে, যাঁদের আছে বিট্টু নামে চার বছর বয়সের একটি মানসিক প্রতিবন্ধী শিশু। বিট্টু চার বছর বয়সের শিশু হলেও তার আচরণ ও কার্যক্রম দুই বছর বয়সের শিশুর মতো। বিট্টুর মতো কোনো শিশুকে আপনি কি দেখেছেন?

বিট্টু শারীরিকভাবে সক্ষম। সে দেখতে ও শুনতে পায়। তার সমস্যা হল সে ভালোভাবে বুঝতে পারে না।

যদি কোনো শিশু ভালোভাবে বুঝতে না পারে আপনি কি মনে করেন সে ভালোভাবে কথা বলতে পারবে? বিট্টু ও তার বাবার নিম্নলিখিত কথোপকথন থেকে আপনি কি বুঝবেন?

বাবা : বিট্টু এটা কী? (টি. ভি. ছবি দেখিয়ে)

বিট্টু : আমাকে দাও।

বাবা : আমি এটা তোমাকে দেব, কিন্তু এটা কি?

বিট্টু : গান, দাও আমাকে।

বাবা : হ্যাঁ তুমি এটা থেকে গান শুনতে পাচ্ছ। এটা টি. ভি.

বিট্টু : টিভি. আমাকে দাও।

বিট্টুর মতো অনেক মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুরই বোঝার ক্ষেত্রে অনেক সমস্যা আছে। ব্যক্তি, বস্তু বা ক্রিয়া সম্পর্কে জ্ঞান তাদের সীমিত।

• তারা বুঝতে পারে না কি, কেন, কে, কখন, কোথায় প্রভৃতি।

• তারা জটিল বাক্য বুঝতে পারে না, সেই কারণে তারা হাসি, কৌতুক বুঝতে পারে না।

• মূর্ত ধারণা যেমন বাস/বল/কেকের থেকে বিমূর্ত ধারণা যেমন রাগ/ভালোবাসা বেশি জটিল।

সমস্যা সম্পর্কে মনোনিবেশের ক্ষেত্রে সীমিত ক্ষমতা।

৩.৫.২ প্রকাশ্য ভাষায় ত্রুটিসমূহ (Disorders in Expressive Language) :

1. প্রায় 40 শতাংশ মানসিক প্রতিবন্ধি শিশু non-verbal অর্থাৎ তারা ভাষার ব্যবহার করে না। তাদের মধ্যে আবার অনেকের ন্যূনতম যোগাযোগ ক্ষমতাও নেই। যাতে তারা কান্না বা কোনো বস্তু চিহ্নিত করা অথবা জিনিসপত্র ছুড়ে দিয়ে নিজের ক্ষুধা বোঝাতে পারে। কিছু সংখ্যক শিশু আবার প্রাথমিক চাহিদা মেটানোর জন্য প্রয়োজনীয় gesturesগুলির ব্যবহার শিখে থাকে। এক্ষেত্রে সমস্যাটি হল phenological তন্ত্রের বিকাশের বিঘ্ন ঘটা।

2. যেহেতু মানসিক প্রতিবন্ধি শিশুদের ভাষার বিকাশ সীমাবদ্ধ, তাই তাদের মধ্যে অনেকেই non-verbal মাধ্যমকে যোগাযোগের উপায়স্বরূপ বেছে নেয়। এক্ষেত্রে gestures-এর ব্যবহার একটি সাধারণ মাধ্যম। বিভিন্ন ধরনের gestures-এর সংখ্যা ও ধরনগুলি সীমিত।

3. প্রায়শই একজন মানসিক প্রতিবন্ধি শিশু একটি শব্দের দ্বারা ভাবপ্রকাশ করে। তারা শব্দের দ্বারা বাক্য তৈরি করতে ব্যর্থ হয়। যখন বাক্যের ব্যবহার করে তখন তা telegraphic বার্তার মতো শোনায়।

4. কিছু শিশু উত্তরের পরিবর্তে আবার প্রশ্নটিই আবৃত্তি করে।

উদাহরণস্বরূপ বলা যায়,

প্রশ্নকর্তা : "তোমার নাম কী?"

শিশু : "তোমার নাম কী?"

এটিকে বলা হয় echolalia যা মানসিক প্রতিবন্ধি শিশুদের মধ্যে প্রায়শই দেখা যায়। কিছু মানসিক প্রতিবন্ধি শিশু আবার অত্যধিক কথা বলে যা শিশুর পিতামাতার কাছে সমস্যা বলে মনে হয়। এখানে প্রধান সমস্যা হল অর্থ বোঝার সমস্যা (Semantic difficulties)।

5. নেতিবাচক বা জটিল বাক্য ব্যবহারের মাধ্যমে প্রশ্ন জিজ্ঞাসার ক্ষেত্রেও এরা সমস্যার সম্মুখী হয়। তারা কোনো কাজ বা ঘটনার বর্ণনা করা, তথ্য জিজ্ঞাসা করা, প্রয়োজনের কথা বলা, যুক্তি দিয়ে বিচার করতে বলা, মিথ্যা কথা বলা অথবা হাসারস বোঝার ক্ষেত্রে ব্যর্থতার সম্মুখীন হয়।

6. কীভাবে যোগাযোগ করতে হবে তা জেনেও কোনো কোনো মানসিক প্রতিবন্ধি শিশু কথোপকথনে অংশগ্রহণ করতে দ্বিধাবোধ করে। কথোপকথনের সময়ে সঠিক শব্দ ব্যবহারের ক্ষেত্রে তারা সমস্যাবোধ করে। কথোপকথনের নেতৃত্ব দেওয়া, সঠিকভাবে তা পরিচালিত করা এবং কথার বাঁক পরিবর্তন করার ক্ষেত্রে এদের অসুবিধা হয়ে থাকে। এই সমস্যাটিকে pragmatic সমস্যার দিক হিসেবে চিহ্নিত করা যায়।

Articulation সমস্যাসমূহ :

1. কিছু মানসিক প্রতিবন্ধী শিশু বাক্য বা বাক্যাংশের ব্যবহার করে থাকে যদিও তারা ক্ষীণবুদ্ধি সম্পন্ন হতে পারে। অপরিচিত লোকজন এক্ষেত্রে শিশুর কথা বোঝার ক্ষেত্রে সমস্যা বোধ করতে পারেন।

2. ত্রুটিপূর্ণ articulation এই সকল শিশুরা বুদ্ধিহীন ভাষা ব্যবহারের জন্য দায়ী। অনেক সময় বিচ্ছিন্ন শব্দের উৎপাদন নির্ভুল হলেও শব্দ বা বাক্যের ব্যবহার অথবা ভাষার ধারাবাহিক ব্যবহারের ক্ষেত্রে স্পষ্টত্বের অভাব দেখা যায়।

3. মানসিক প্রতিবন্ধি শিশুদের ত্রুটিপূর্ণ articulation-এর কারণস্বরূপ উদ্দেশ্যমন্ডিত শব্দের ব্যবহারে distortion consonent clusters-এর সরলীকরণ যেমন 'tree'-এর পরিবর্তে tee, 'book'- এর পরিবর্তে 'boo'-এর substitution যেমন 'rail'-এর পরিবর্তে 'lail'-এর কথা বলা যায়। এই সকল শব্দগুলিকে অনেকটা সেইরকম শোনায়, যা কোনো average শিশু শৈশবকালে বলে থাকে।

4. সবসময় শব্দের অসংগতিপূর্ণ উৎপাদনই ভাষার স্পষ্টতার ক্ষেত্রে দায়ী নয়। যদি একজন শিশু বাক্যের মধ্যে সঠিক শব্দ ব্যবহার না করে, বা সঠিক শব্দের উপর জোর না দেয় তা হলেও সমস্যার আবির্ভাব হতে পারে।

জোর দেওয়া এবং সঠিক মাত্রা ও পূর্ণচ্ছেদের ব্যবহার যা suprasegmental চরিত্রভুক্ত, তা মধুর ভাষার অন্যতম অঙ্গ। অনেক মানসিক প্রতিবন্ধি শিশু suprasegmental বৈশিষ্ট্য সমন্বিত ভাষার ব্যবহারের ক্ষেত্রে সমস্যার সম্মুখীন হয় যা monotonous এবং বুদ্ধিহীন ভাষার উৎপাদক।

৩.৫.৩কার্যকরী যোগাযোগ (Functional Communication)

মানসিক প্রতিবন্ধি শিশুরা ঐচ্ছিক যোগাযোগরক্ষক। তারা যোগাযোগের মাধ্যম হিসেবে gestures বা speech আবার কখনও কখনও উভয়েরও ব্যবহার করে থাকে, অতএব, তাদের কার্যকরী যোগাযোগ দক্ষতা বৃহৎ ক্ষেত্রে প্রসারিত। তারা তাদের প্রাথমিক চাহিদাগুলি একজন ঐচ্ছিক শ্রোতাকে সহজেই জানাতে পারে। বেশিরভাগ মানুষই এইসকল শিশুদের সঙ্গে যোগাযোগ করার সময় অধৈর্য হয়ে পড়েন। অতএব, তখন একটি অস্বস্তিকর পরিবেশের সৃষ্টি হয় যেখানে তারা আর যোগাযোগ রক্ষা করতে পারে না।

দেখুন, বিট্টুর কাকার বাড়িতে তার কী হয়েছিল

বিট্টু : রান্নাঘরের দিকে তাকিয়ে কাকিমাকে বলল দি দি দি

কাকামি : লাফানো বন্ধ করো। না তোমাকে কিছু দিতে পারছি না! এখন আমি ব্যস্ত।

বিট্টু : পুনরাবৃতি করল (যা সে আগে বলেছিল)

কাকিমা : (তাকে সোফার দিকে টেনে পাশে বসালেন) এটা বন্ধ করো এবং চুপ করে বসো।

বিট্টু : কান্না শুরু করল এবব বসে থাকল।

রান্নাঘর থেকে পোড়া গন্ধ বেড়ালো। কাকিমা ছুটে গেলেন এবং দেখলেন যে দুধ অতিরিক্ত ফোঁটার পর মাটিতে পড়ে গেছে। কাকিমা বুঝালেন বিট্টু এটা দেখেছিল এবং সেই কারণেই সে দু দু বলতে গিয়ে দি দি বলছিল এবং রান্নাঘরের দিকে তাকিয়ে ছিল। একদা মানুষ অনুভব করে যে, শিশুর মধ্যেও সম্ভাবনা আছে, অতএব তার উচিত নিজের চরিত্রকে সম্পূর্ণমাত্রায় বিকশিত করা। অথবা তাকে সম্মান ও ভালবাসায় অভিভূত করা। তাকে সেইসকল দায়িত্ব দেওয়া যাক, যা সে পালন করতে পারে। সে সক্রিয়ভাবে নতুন শব্দ শিখবে এবং তা বলবার চেষ্টা করবে।

গতকাল বিট্টুর মা ঠিক করলেন যে, সে এবার প্লেট চামচ এবং গেলাগুলিকে অবশ্যই টেবিলের উপরে রাখতে শিখবে।

মা : বিট্টু ৩টি প্লেট নাও। টেবিলের উপরে প্লেটগুলিকে রাখ।

বিট্টু : প্লেটগুলিকে ধরল এবং বলল পেট। সেগুলিকে ৫টি হিসাব করল (যা বলবার পর পুনরায় তা হিসাব করল) বলল ৩টি পেট এবং সেগুলিকে টেবিলে রাখল।

মা : বিট্টু, চামচগুলি নাও। তাদেরকে গণনা কর।

বিট্টু : ১, ২, ৩, ৪ ... ১, ২, ৩ পুনস্।

মা : বিল্টু গেলাসগুলিকে নাও। তাদের গণনা কর।

বিল্টু : ১, ২, ৩ গ্লাচি টেবিল।

মা: হ্যাঁ! ওগুলিকে টেবিলের ওপরে রাখ। ভাল ছেলে!

৩.৫.৪ স্বর সমস্যাসমূহ (Voice Problems) :

বিল্টুর বন্ধু টিটু বিল্টুকে পছন্দ করে না কারন সে ভীষণ জোরে ও কর্কশস্বরে কথা বলে। অনেক সময় তার স্বরের গুণগত মানের জন্য অস্পষ্টভাবও কথা বলে।

আপনি কি এমন কাউকে জানেন, যার গুণগত মান খারাপ? ভীষণ তীব্র, ভীষণ নমনীয়, কর্কশ, ফাঁপা এবং নাসিকাধ্বনিযুক্ত স্বরের গুণগতজন মান নিকৃষ্ট।

বিল্টুর স্বরের গুণগত মান খারাপ হওয়ার কারণ হল সে একজন মানসিক প্রতিবন্ধি শিশু এবং বুদ্ধি কম হওয়ার জন্য অনুভব করতে পারে না যে সে ভাল আওয়াজ করছে কি করছে না। উপরুন্তু, তার কানে infection হওয়ার জন্য এবং শ্রবণশক্তি কিছু হারিয়ে যাওয়ার জন্য নিজের স্বর নিজেই ভালভাবে শুনতে পারে না।

আগেই এই Unit-এ বলা হয়েছে যে, মানসিক প্রতিবন্ধি শিশুরা বুঝতে পারা ও প্রকাশভঙ্গিতে পিছিয়ে থাকে। এর পাশাপাশি তাদের ত্রুটিপূর্ণ articulation ও স্বর সমস্যাও দেখতে পাওয়া যায়।

৩.৫.৫ সাবলিলতার সমস্যাসমূহ (Fluency disorders)

কিছু সংখ্যক মানসিক প্রতিবন্ধি শিশু আবার সাবলিলতা সমস্যা প্রদর্শন করে থাকে সাধারনভাবে stuttering এবং stammering বলে।

বিল্টু ও টিটু বন্ধু। তারা একই বিদ্যালয়ের একই শ্রেণীতে পড়ে। তারা একত্রে লেখাপড়া করে এমনকি 'জেঠু'কে নিয়ে মজাও করে।

বিল্টু : জেটু কি খাবার?

জেঠু : পু...রি, পু, পু রি, পুরি।

বিল্টু : হি: হি! পু পু পু পু পু পুরি।

জেঠি : কোরো কোরো কোরো কোরোনা, আমি আমি আমি তোমাকে মারব।

বিল্টু : আমি আমি আমি (হাসি)

টিটু : কোরো কোরো কোরো কোরো না (হাসি)

হতে পারে, আপনি এমন কাউকে দেখেছেন যে জেঠুর মতো কথা বলে। থেমে যাওয়া, পুনরাবৃত্তি করা, দ্বিধা করা, অতিউচ্চস্বর, কখন মুখগহ্বর খোলা এবং কোনো আওয়াজ বের না হওয়া। আপনারা এমন অভিজ্ঞতা আছে কি কখন আপনি মঞ্চে ভীত হয়েছেন, যেখান আপনি কিছুই বলতে পারেন নি?

মানসিক প্রতিবন্ধি শিশুরাও কখনও কখনও এইরকম বৈশিষ্ট্য সম্বন্বিত speech ব্যবহার করে যেমন—দ্বিধা, থেমে যাওয়া, পুনরাবৃত্তি কিন্তু, তারা এসবের জন্য কোনোপ্রকার প্রতিক্রিয়া দেখায় না, যা আমরা দেখিয়ে থাকি।

৩.৬ শ্রবণসমস্যা সমূহ (Disorders of Hearing)

১. বিট্টু একজন ভাগ্যবান ছেলে। ৬ মাস আগে এক রাতে তার মা ভীষণ মা ভীষণ চিন্তিত হয়ে পড়েন কারন, বিট্টু ঘুম থেকে উঠে কান চেপে ধরে ফুঁপিয়ে কাঁদতে থাকে এবং বলে 'কান'। তারা তাকে একজন ENT ডাক্তারের কাছে নিয়ে যান। যিনি বলেন যে, যখন সে মুখ দিয়ে নিশ্বাস নেবে তখন তার সর্দি-কাশি হওয়ার প্রবণতা বেশি থাকবে। ঘন ঘন সর্দিকাশির জন্য একটা টিউব তৈরি হয় যা কানকে বন্ধ করে দেয় এবং কানে infection সৃষ্টি হয়। কিছু মানুষের ক্ষেত্রে তা কান থেকে বেরিয়ে আসে যাকে বলে 'ear discharge'. বিট্টুর মা তাড়াতাড়ি এর ব্যবস্থা নেন এবং শ্রবণহানি হওয়া থেকে তাকে রক্ষা করেন। বিট্টুর বন্ধু টিটু দুর্ভাগ্যবান। সেও একজন মানসিক প্রতিবন্ধী শিশু কিন্তু তার শ্রবণহানি ঘটেছে।

২. যেহেতু বেশিরভাগ মানসিক প্রতিবন্ধী শিশু মুখ দিয়ে শ্বাসপ্রশ্বাস চালায় তাই সর্দি-কাশির প্রবণতা তাদের ক্ষেত্রে বেশি হয়। যা কানের infection তৈরি করে যা থেকে শ্রবণহানি হতে পারে। কিন্তু, যদি পিতা-মাতাকে সঠিকভাবে পথনির্দেশ দেওয়া হয়, তাহলে তারা শীঘ্র ব্যবস্থা নিয়ে শ্রবণহানি হওয়ার হাত থেকে শিশুকে রক্ষা করতে পারেন।

আপনি কি জানেন, কথা (speech) এবং ভাষার (language) বিকাশের জন্য স্বাভাবিক শ্রবণশক্তির প্রয়োজন। শ্রবণহানি অন্যান্য নানাকারণেও হতে পারে।

১. শ্রবণহানি সম্পন্ন একজন শিশুর কথা (speech) এবং ভাষা (language) লক্ষ্য করুন।

২. একজন শ্রবণহানি সম্পন্ন মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুর সঙ্গে এর তুলনা করুন।

৩. একজন শ্রবণহানি ও দৃষ্টিসমস্যা সম্পন্ন মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুর সঙ্গে পূর্বের দুটি শিশুর তুলনা করুন।

অবশ্যই প্রথম শিশুটি বাকী দুইজন শিশু অপেক্ষা ভাল ফলাফল করবে। যতবেশি অক্ষমতা থাকবে উন্নতির হার তত কম হবে।

কিছু মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুর এমন শ্রবণহানি আছে, যা ঔষধ বা অস্ত্রোপচারের দ্বারা ঠিক করা যায় না। এইসকল শিশু hearing aid ব্যবহার করা উচিত যা শব্দের তীব্রতাকে বৃদ্ধি করে তাকে আবার শুনতে সাহায্য

৩.৭ ভাব বিনিময় ক্ষমতা বৃদ্ধির সহায়ক বিভিন্ন কার্যসমূহ (Activities of Enahnce Communication)

শিশুর অস্তিত্বশীল ভাব বিনিময় দক্ষতার সঠিক assessment করবার পর তার ভাব বিনিময় দক্ষতা বাড়ানোর সহযোগী বিভিন্ন প্রকার কার্যসমূহ বা প্রশিক্ষণগুলি নির্বাচন করা প্রয়োজন। যেহেতু একজন মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুর বিকাশের স্তরগুলি একজন স্বাভাবিক শিশুর মতই হয়, শুধুমাত্র তার বিকাশের স্তরগুলি ধীরগতি সম্পন্ন হয়, তাই তার বিকাশের বর্তমান স্তরটি নির্ণয় করা প্রয়োজন। এর উদ্দেশ্য হল, তার সবল ও দুর্বল দিকগুলি খুঁজে বের করা। মনে রাখা প্রয়োজন যে, এই প্রকার assessment হলে ধারাবাহিক পদ্ধতি। সর্বদা এক্ষেত্রে পুঙ্খানুপুঙ্খ তথ্য নিতে speech-language pathologists-দের সাহায্য নেওয়া হয়ে থাকে। মনে রাখা দরকার পিতা-মাতাই হল তথ্য সংগ্রহের সবচেয়ে ভাল উৎস।

Assessment হল একটি শৃঙ্খলাবদ্ধ পদ্ধতি যেখানে শিশুর দক্ষতা, ক্ষমতা এবং ভাব বিনিময়ের সীমাবদ্ধতাকে

পরিমাপ ও মূল্যায়ন করা হয়। এটি শিশুর যোগাযোগ দক্ষতা সম্পর্কে তথ্য সংগ্রহ, নথিভুক্ত করণ এবং বর্ণনাকরণকে অন্তর্ভুক্ত করে যা intervention এর ভিত্তি হিসাবে ব্যবহৃত হয়।

সাধারণতঃ নিম্নোক্ত ক্ষেত্রগুলিতে assessment করা হয় যথা :

১) শিশু বাড়িতে ব্যবহৃত ভাষা, পরিবারের সদস্য সংখ্যা, এবং বাড়ির বিভিন্ন কাজকর্মের একটি সময়তালিকা নির্ণয় করা।

২) শিশুর শ্রবণক্ষমতার স্তর নির্ণয় এবং তার speech mechanism-এর গঠন বা কার্যকরিতায় কোনো বড় ধরনের ত্রুটি আছে কিনা তা নির্ণয় করা।

৩) পিতা-মাতা শিশুর সাথে কিভাবে কথা বলেন।

৪) শিশুর বিভিন্ন শব্দ বুঝতে পারা, প্রকাশ করা ইত্যাদি ধরন এবং তার প্রাথমিক বাক্যের ধরন নির্ণয় করা।

৫) শিশুর কথোপকথনে অংশ নেওয়া এবং speech এর ধরন ও তার স্পষ্টত্ব নির্ণয় করা।

বিভিন্ন ক্ষেত্রের তথ্যগুলি সঠিক পেশাদার ব্যক্তিত্বের কাছ থেকে সংগ্রহ করা হবে। অন্যান্য পেশাদারদের সঙ্গে আলোচনা করতে দ্বিধাবোধ করবেন না।

ভাষা ও যোগাযোগ ইনটারভেনশন (Language and Communication Intervention)

বর্তমান কালের স্বাভাবিক ভাষাবিকাশ গবেষণা ভাষাও ভাব বিনিময় ইনটারভেনশনকে সমৃদ্ধ করেছে। ভাষাশিক্ষণ লিঙ্গুইস্টিক ও নন-লিঙ্গুইস্টিক উভয় কার্যকারিতায় বর্তমানকালের গবেষণার উল্লেখযোগ্য ভূমিকা ও গুরুত্ব রয়েছে। অনুরূপভাবে বৌদ্ধিক বিকাশের ভূমিকাও ভীষণভাবে গুরুত্বপূর্ণ। বৌদ্ধিকবিকাশকে ত্বরান্বিত করার জন্য আমাদের সমস্ত চেষ্টাকেই প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে ব্যবহার করা হয়।

LCI হল একটি প্রচেষ্টা যার দ্বারা অস্তিত্বশীল যোগাযোগ দক্ষতাকে বাড়ানো এবং এটি নতুন ভাব বিনিময়ের আচরণগুলিকে উদ্বুদ্ধ করে। এটি বিভিন্ন উপাদানসমূহের পুনর্বিন্যাসকে অন্তর্ভুক্ত করে যা ভাষা ও ভাব বিনিময়ের দক্ষতা বৃদ্ধির অন্যতম সহায়ক। LCI এর উচিত শিশুকে ভাব বিনিময় ক্ষমতা বাড়ানোয় উৎসাহ দান করা এবং তাকে অর্থপূর্ণ পরিস্থিতিতে তা ব্যবহার করতে উৎসাহ প্রদান করা।

LCI এর প্রধান নীতিসমূহ :

শিশুকে ভাষা ও ভাব বিনিময় দক্ষতা বাড়ানোয় ব্যবহৃত সাহায্যকারী বিষয়গুলি প্রধানতঃ দুটি উৎস থেকে সংকলিত হয়েছে যথাঃ- স্বাভাবিকভাবে বিকাশপ্রাপ্ত শিশুদের ভাষা অর্জনের ক্রমবর্ধমান গবেষণা এবং দৈনন্দিন জীবনের প্রয়োজনীয় ক্রমবর্ধমান গুরুত্বপূর্ণ কার্যকারী ভাব বিনিময় ক্ষমতা থেকে।

উপরোক্ত ক্ষেত্রগুলি থেকে প্রাপ্ত তথ্যাদির ফলাফলস্বরূপ, দৃষ্টিভঙ্গির কিছু পরিবর্তন পরিলক্ষিত হয় যথা : ভাষা ও ভাব বিনিময় ইন্টারভেনশন শুধুমাত্র একজন speech pathologist এর দ্বারাই তার clinic-এ করা উচিত। পিতা-মাতা এবং শিক্ষকরা যারা শিশুর সংস্পর্শে আছেন, তারাও speech pathologist এর পরামর্শ গ্রহণ করে এই কাজে অংশ নিতে পারেন। প্রশিক্ষণের লক্ষ্য হওয়া উচিত তাৎক্ষনিক কার্যকরী শব্দ ও বাক্যসমূহ। এটি উল্লেখ্য যে, একজন Speech pathologist একজন মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুকে উন্নততর মাত্রায় শিখতে পথনির্দেশক হিসাবে কাজ করেন। Program তৈরী করা, তার প্রয়োগ করা ইত্যাদি দিকগুলি শিশুর শিক্ষক ও পিতামাতার দ্বারা পরিচালিত হবে।

কিছু গুরুত্বপূর্ণ নীতিসমূহ যার উপর ভাষা ও ভাব বিনিময় দক্ষতা বিষয়টি নির্ভরশীল সেগুলি হল নিম্নরূপ :

১। ভাষা ও ভাব বিনিময় শিখন বিষয়টি বয়স্ক ব্যক্তি ও শিশুর মধ্যে একটি নিয়মানুগ আন্তঃক্রিয়ার মাধ্যমে সম্পন্ন হয় যেমন—পরিধান, খাওয়া-দাওয়া পরিস্কার করা ইত্যাদি বিভিন্ন সময়ের অন্তঃক্রিয়ার মাধ্যমে। এইসকল ক্রিয়াকে বলা হয় "joint-action routines".

২. মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুকে অন্যের সহিত কথোপকথনের যথেষ্ট সুযোগ দেওয়া প্রয়োজন যাতে সে বুঝতে পারে যে, কিভাবে কথোপকথন করতে হয়, কিভাবে একটি বিষয়কে নির্বাচন করতে হয়, অন্যান্যরা কি জানে তা কিভাবে নির্ধারন করে নিতে হয়, কিভাবে তাদের কথোপকথনের সময় অপেক্ষা করতে হয় এবং কিভাবে কথোপকথন সমাপ্ত করতে হয়।

৩. ভাষাশিক্ষন শব্দ, বাক্য, gestures এর গ্রহন ও প্রকাশ উভয় বিষয়কেই অন্তর্ভুক্ত করে। কোনো intervention যা শুধু speech এর উৎপাদনের দিকে আলোকপাত করে, তা একেবারেই সঠিক নয়।

৪. সামাজিক পরিবেশেষ খেলাকে শিশুর শিখনের অন্যতম মাধ্যম হিসাবে গ্রহণ করা হয় এবং একে ইতিবাচক মাধ্যমে হিসাবে ব্যবহার করা উচিত।

৫. সমস্তপ্রকার speech, gestures, সংকেত, যোগাযোগ বোর্ডের উপরে জোর দেওয়া উচিত এবং শুধুমাত্র speech এর উপরে জোর দেওয়া যুক্তিযুক্ত নয়।

৬. সমগ্র পদ্ধতিটির কেন্দ্রবিন্দুতে থাকবে শিশু অর্থাৎ বয়স্কব্যক্তির ইচ্ছা অপেক্ষা শিশুর স্তর, সমস্যা ইত্যাদি বিবেচনা করে লক্ষ্য এবং কার্যসমূহ নির্বাচন করতে হবে।

৭. শিশুর পরিচর্যাকারী কথোপকথনের সময় সামাজিক দিকটিকে গুরুত্ব দেন। কথোপকথনের দিক নির্বাচন করা, কি পদ্ধতিতে এবং কিভাবে পরিচর্যাকারী শিশুকে পরিচালিত করবেন তাও গুরুত্বপূর্ণ দিক।

বয়স্কব্যক্তিরা পরিবেশকে পরিবর্তিত করে ভাষা ও ভাব বিনিময় দক্ষতা অর্জনে মানসিক প্রতিবন্ধী ও স্বাভাবিক শিশু উভয়কেই সাহায্য করে থাকেন। পরিবেশের নবীকরণ আকর্ষণীয় 'communication করে। যদি একজন ব্যক্তি সংযোগের দিকটি জানে ও communication context তৈরীর সাথে সংযুক্ত, তাহলে শিখন কৌশল শিশুকে আকর্ষণীয় ভাষা ও ভাব বিনিময় দক্ষতা গড়ে তুলতে সাহায্য করবে। কিছু গুরুত্বপূর্ণ আন্তঃক্রিয়ার ধরন নিচে উল্লেখ করা হল—

কৌশলসমূহ

বিস্তারিত করণ :- যখন শিশুর উচ্চারণ সঠিক বাক্যগঠনগত দিকে প্রসারিত হয়, তখন এটি ঘটে থাকে।

শিশু : "মা গাড়ি"

বয়স্ক : "হ্যাঁ, মা গাড়িতে করে যাচ্ছেন।"

এটি ভাষা শিখনের একটি ফলপ্রসূ উপায়। তার কথার সাথে কিছু যোগ করা ও তাকে অবহিত করা যে, সে ঠিক বলেছে এবং তাকে তার উত্তরের থেকে খানিকটা বাইরে নিয়ে যাওয়া, যখন সে অতিমাত্রায় মনোযোগী তখন কিছু অতিরিক্ত ব্যাকরণগত দিক সংযোগ করা। যদিও কিছু সংখ্যক গবেষক বলে থাকেন যে, বিস্তারিতকরণ হল বিপরীত পথে চালিত একটি কাজ যার দ্বারা একজন বয়স্কব্যক্তি শিশু যা উচ্চারণ করেছে, তা সঠিকভাবে তার বোধগম্য হয়েছে কিনা সে সম্পর্কে অবগত হন।

Simple Expatiation :-

বয়স্কব্যক্তি শিশুর উচ্চারিত কথার প্রতি উক্তি করে থাকেন এবং শিশুর উচ্চারিত কথার সঙ্গে এর সংযোগ থাকে।

শিশু : "মা দেখ কুকুর"।

বয়স্ক : "হ্যাঁ এটা একটা বড় কুকুর।"

যেহেতু শিশু কথোপকথনের বিষয় স্থির করে, তাই বয়স্কব্যক্তি সেই অনুযায়ী সাড়া প্রদান করেন এবং শিশুকে ধারাবাহিকভাবে কথোপকথনে উদ্বুদ্ধ করেন। প্রায়শই, আমরা অসংলগ্ন উক্তি বলার ফলে কথোপকথন বিঘ্নিত হয়।

শিশু বলে, "গাড়ি যায়" এবং আমরা সাড়া দিই" গাড়িটির রং কি?"

পরিবর্তিত মডেল :-

যখন আমরা কোন উচ্চারণের অর্থ বা যুক্তি নির্ধারণের চেষ্টা করি, আমরা শিশুকে তখন তার চিন্তিত বিষয়টিকে অন্যভাবে প্রকাশ করতে উৎসাহিত করি।

শিশু : "আমি একটা ব্যথা পেয়েছি"

বয়স্ক : "কিভাবে তুমি নিজেকে আঘাত করলে?"

শিশুকে সংলগ্ন প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করা, কথোপকথনকে এগিয়ে নিয়ে যাওয়ার পক্ষে উৎকৃষ্ট উপায় বলে বিবেচিত হয়। অনেক সময়েই আমরা শুনি শিশুকে প্রশ্নজিজ্ঞাসা করা হচ্ছে যে "আজকে তুমি বিদ্যালয়ে কি করেছ?" "এই ছবিটাতে কি হচ্ছে?" যেহেতু এখানে কোনো syntactic ব্যবহৃত হচ্ছে না, তাই এইধরনের প্রশ্ন ভাষাশিখনের উপযোগী নয়।

যদি জিজ্ঞাসা করা হয় "শিশুরা কি করছে?" তা morphology গঠককে উদ্বুদ্ধ করবে 'লাফাচ্ছে', সম্পূর্ণ clause এর ব্যবহার "শিশুরা লাফাচ্ছে", সাড়াটি বিষয়ের সহিত সংযুক্ত নয়।

অনুকরণ—বা "বল আমি যা বললাম"

অনেক লেখক বলেন যে, অনুকরণ ক্রিয়াটি অপেক্ষাকৃত কম মূল্যায়ন। শুধুমাত্র যখন শিশুরা বয়স্কদের তৈরী করা ভাষায় একটি সক্রিয় ও শ্রেণীবদ্ধ ভূমিকা নেয় তখন কি তারা ভাষাকে অন্তঃস্থকরণ বা উৎপাদন করে? উদাহরণস্বরূপ বলা যায় যে, ক্রিয়াশব্দ গঠনের ক্ষেত্রে শিশু বিশেষভাবে (ed) যোগ করে থাকে এবং তারপর একে সমস্তপ্রকার পরিস্থিতিতে ব্যবহার করে থাকে। উদহারণস্বরূপ বলা যায়—goed. eated। তারপর যে কিছু আগাণ নিয়ত ক্রিয়ার ব্যবহার করে এবং তাদেরকে সঠিকভাবে ব্যবহার করতে শুরু করে। সমস্ত বয়স্কব্যক্তিরা এরপর শিশুকে went এবং ate বলা চেষ্টা করে যতক্ষণ না পর্যন্ত সে নিজে থেকে এই নিয়মগুলি আয়ত্ত করে।

শিশুর ত্রুটিকে চিহ্নিত করুন এবং তারপর সঠিক গঠন সম্পর্কে জানান।

শিশু : "আম (me) চাই..."

বয়স্ক : না এটা আমি (me) চাই না ... আমি (I) চাই।"

এটা ভীষণভাবে লক্ষণীয় যে, বড়রা শিশুদের speech এর গঠনগত দিকে দৃষ্টি না দিয়ে তার বিষয়ের দিকে দৃষ্টিপাত করেন। মনে রাখা দরকার যে ত্রুটি সর্বদা অক্ষমতাকে নির্দেশ করে না যা উপরের নকল করার উদাহারণটিতে দেখানো হয়েছে।

বক্তব্য এবং ভাষা সম্প্রদায় ভেদে পরিবর্তিত হয়। এই পরিবর্তনকে অনুসরণ করা বা এদের গঠনগত পরিবর্তনসাধন করা, একজন শিশু যে যোগাযোগের গুরুত্ব বুঝতে শুরু করেছে, তারপক্ষে নেতিবাচক প্রভাব ফেলতে পারে।

সম্পূর্ণকরণ :-

বয়স্করা যে সকল উপাদান উপস্থিত করে, তাকে সম্পূর্ণ করতে শিশুকে উৎসাহ প্রদান করা হয়। উদাঃ 'মেয়েটি একটি জামা পড়েছে।' মেয়েটি পড়েছে... ।'

এটি ব্যাকরণগত দিক শেখানো অথবা শব্দসম্ভার বৃদ্ধি করার কাজে ব্যবহার করা যেতে পারে। ভারতীয় ভাষাদির ক্ষেত্রে সম্পূর্ণকরণ কাজটি কঠিন।

পুনঃস্থাপিত করন :-

বয়স্ক ব্যক্তি একটি বাক্য উপস্থাপন করেন এবং শিশু একটি উপাদান পুনঃস্থাপিত করে অথবা ছেড়ে দেয়

বয়স্ক : "চেয়ারটি বড়।"

শিশু : "চেয়ারটি পুরানো।"

পরিবর্তিত পুনঃস্থাপিত করন ঃ-

এইকৌশলের কার্যে একটি ব্যাকরণগত গঠনের জায়গায় অন্যকেটি গঠন পুনঃস্থাপিত হবে। উদাঃ শিশুকে ক্রিয়াবাচক একগুচ্ছ শব্দকে present tense থেকে past perfect tense এ স্থাপিত করতে বলা হয়।

পুনঃদৃষ্টিচারণ ঃ—

বাক্যগুলিকে নতুন একক গঠনের জন্য সংবদ্ধ করা হয়। সংযোগকারক ব্যবহারকরে সরলবাক্যসমূহের সংযুক্ত করা হয়

উদা : "সঠিক সংযোগকারক যেমন—এবং/কিন্তু যদি/ কারণ ব্যবহার করে এইসকল বাক্যগুলিকে সংযোগ করা হয়।

গুরুত্বপূর্ণ পরিবর্তক ঃ-

crystal et. al (১৯৭৬) এই কৌশলটি বর্ণনা করেন। পরিপূর্ণ উৎসকে গঠনের ভিত্তি হল : "এটা X না Y ?" ভাষাতত্ত্ব মডেল সরবরাহ করা হয়, কিন্তু উত্তর বেছে নেওয়া ক্ষেত্রে শিশুকে যৌক্তিক এবং ইতিমধ্যে অর্জিত ভাষাতাত্ত্বিক দক্ষতা উভয়ই ব্যবহার করতে হয়। যদি গুরুত্বপূর্ণ পরিবর্তকটি শিশুর জন্য সঠিকস্তরে আছে বলে বিবেচিত হয়, তাহলে সে সাড়া দিতে সক্ষম হবে।

কেন্দ্রবিন্দু হিসাবে যেকোনো ব্যকরণগত গঠনকে বেছে নেওয়া যায়।

লক্ষ্য : ক্রিয়া

বয়স্ক : "ঘুমোচ্ছে না লাফাচ্ছে ?"

শিশু : লাফাচ্ছে

লক্ষ্য : উদ্দেশ্য ও ক্রিয়া

বয়স্ক : "লোকটি ঘুমোচ্ছে না ছেলেটি লাফাচ্ছে ?"

শিশু : "ছেলেটি লাফাচ্ছে"

এটি একটি সুন্দর কৌশল, যা dis course এর দ্বারা সংবদ্ধ ও নমনীয়। কিন্তু, এটি নির্দিষ্ট গঠন যাদের সংশোধন প্রয়োজন, তাদের উপর আলোকপাত করতেও একজন ব্যক্তিকে সাহায্য করে। সম্ভবতঃ অন্তঃপ্রবেশ করানো এতটাই জটিল যে,শিশু এইসময়ের মধ্যে ঐ স্তরে পৌঁছে যায়।

ভারবাল আবসারডিটি (verbal Absurdity):-

এটি ভাষাগঠনের একটি ব্যবহারযোগ্য পদ্ধতি হিসাবে বিবেচিত হয়। ভুল বাক্য অথবা হাস্যকর প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করে শিশুকে সঠিক ব্যাকরণগত গঠনগুলিকে স্মরণ করতে উৎসাহিত করা হয়।

উদাঃ একটি শূকরের মডেলকে চিহ্নিত করা হয় এবং বলা হয় "এটা হল একটা গরু"।

শিশুকে বুঝতে দিন যে আপনি রসিকতা করছেন এবং তাকে বস্তুটির সঠিক নাম বলতে উৎসাহিত করুন। সতর্ক থাকুন যে, শিশুটি সমস্ত বন্য জন্তুর নাম সঠিকভাবে শিখেই এবং তাদের মধ্যে পার্থক্যীকরণ করতে পারে এবং তার পরেই এই কৌশল ব্যবহার করুন।

শিশুকে দেখান যে, তার নিজের উত্তরটি যোগাযোগের পক্ষে যথেষ্ট নয়।

লক্ষ্য ঃ

উদ্দেশ্য ক্রিয়া বিধেয়।

বাবা ছুড়েছেন বলটি।

শিশু ঃ "বাবা বল"।

বয়স্ক ঃ "বাবা খাচ্ছেন বলটি।"

(উক্তিটির মূকাভিনয় করা অতিরিক্ত মাত্রা যোগ করে)।

শিশুর উক্তি গুলির অভিনয় করা

এটি-শ্রোতার দৃষ্টিভঙ্গি দেখানোর অন্যতম উপায়

কার্যসমূহ ঃ-

শ্রোতাকে বস্তুগুলিকে সঠিক স্থানে রাখতে নির্দেশ দান করা হয়--বলটিকে টেবিলের নিচে এবং গাড়িটিকে পাটাতনের উপরে রাখ।

শিশু ঃ "বল টেবিলে রাখ"।

বয়স্ক ঃ নির্দেশটিকে অভিনয় করে এবং গুরুত্বপূর্ণ পরিবর্তক ব্যবহার করে চিহ্নিত করা যে, তথ্যটি অসম্পূর্ণ। "টেবিলের উপরে না টেবিলের নিচে ?"

নিঃশব্দতা ঃ-

যতক্ষণ পর্যন্ত আমরা শিশুকে গঠনটিকে স্মরণ করতে সুযোগ দিচ্ছি ততক্ষণ সে স্মরণ করার চেষ্টা করবে। শিশুকে তার নিজের ভাষা স্মরণের কৌশল ব্যবহার করার সময় দিন।

শারীরিক অগমনতার সহিত নিঃশব্দতা সংযুক্ত। কথোপকথনে অংশগ্রহণকারীর কাছে এটি একটি উল্লেখযোগ্য কৌশল বলেও বিবেচিত। হাতের সীমানার বাইরে যান্ত্রিক খেলনাটিকে ধরুন, এটিকে দম দিয়ে স্থির হয়ে একজায়গায় বসুন এবং চালিত করার আগে শিশুকে বলতে সময় দিন।

শিখনের বিভিন্ন ধারনার বিষয়সমূহ পরিবর্তিত হয়।

বিভিন্ন বিষয়ের মধ্যে নতুন ধারণার শিক্ষা দিন।

লক্ষ্য ঃ

বিশেষণ "নরম"।

কার্যসমূহ ঃ

শিশুকে একটি নরম খেলনা দেখতে ও অনুভব করতে দিন। নরম সুতির উল এবং নরম গদির উপর বসান। এতে কঠিন ও নরম উভয় বস্তুর সংযোগ সাধনা করা হবে।

শিক্ষক ও শিক্ষার্থী উভয়ের পক্ষেই একটি ভাষার অয়ত্নীকরণ করা কঠিন কাজ। যদিও এটি খেলা না হওয়ার কোনো কারণ নেই, একটি রহস্য, একটি আন্তঃক্রিয়া বিনিময় দুজন মানুষকে একে অপরকে আবিষ্কার করতে সাহায্য করে। তাদের নিজেদের সুপ্ত সম্পদকে আবিষ্কার করতেও সাহায্য করে।

যখন একজন শিশু কথোপকথন পরিচালিত করে, তখন একজন Clincian শিশু কথোপকথনের বিষয় হিসাবে কিসের উপর গুরুত্ব দিচ্ছে তা জানতে পারেন। অপরপক্ষে, এই তথ্য Clincian কে ভাষার সুযোগ্য কৌশলাদি ব্যবহার করতে সাহায্য করেন যা শিশুর কথোপকথনের ভূমিকাকে স্পর্শকাতরতার সহিত প্রসারিত ও প্রশ্নমন্ডিত করে non-linguistic ঘটনা তৈরি করাও সম্ভব হয় যা শিশুর নির্দিষ্ট কথোপকথনে অংশ নেওয়া বা semantic-syntactic আন্তঃক্রিয়ায় অংশগ্রহণ-সম্ভাবনাকেও বর্ধিত করে।

যোগাযোগ আন্তঃপরিবর্তন (clinician আঁকার রং নিয়ে আঁকতে শুরু করলেন এবং ইচ্ছাকৃতভাবে ব্যর্থ হলেন। যাতে শিশু আঁকার রংটিকে জলের সাথে মেশায়)।

1 শিশু 1: "আঃ জল ফেরো না (প্রতিবাদ/উক্তি)"

2. শিশু 2. "জল সরাও" (তথ্যের জন্য অনুরোধ/ক্রিয়া)

3. clinician: "ও আমি জলটাকে ভিতরে ঢালতে ভুলে গেছি" (প্রকাশ/উক্তি)

4. শিশু 2: "এখনও জলরং ?" (তথ্যের জন্য অনুরোধ)

5. clinician: "ও আমি জলটাকে ভিতরে ঢালতে ভুলে গেছি" (উক্তি)

6. শিশু 2. "জল ভেতরে ঢাল, রং ভিতরে ঢাল" (নির্দেশমূলক)

ভাষার উদ্দেশ্যঃ সময়ের ব্যবহার করতে শেখা এবং একটি পদ্ধতি বর্ণনা করা অথবা নির্দেশ দান করা।

যোগাযোগভিত্তিক পরিবর্তক (clinician blender-এর উপরে ঢাকনা রাখার আগেই একে পরিবর্তিত করতে শুরু করেন)।

1. শিশুঃ "না" (প্রতিবাদ)

2. clinician: "কি ?" (তথ্যের জন্য অনুরোধ করা)

3. শিশুঃ "ঢাকনাটা আগে রাখ" (নির্দেশ দান)

4. Clinican : আগে ঢাকনাটা রেখে তারপর কাজ শুরু করা (নির্দেশ দান)

5 শিশু : আগে ঢাকনাটা রেখে তারপর কাজ শুরু কর। (নির্দেশদান)

৩.৮ নন্ ভারবাল যোগাযোগসমূহ (Non Verbal Communication)

যদি আপনি লোককে অন্যের সঙ্গে কথা বলতে দেখেন, তাহলে লক্ষ্য করবেন যে আমরা কথা বলার সময় হাতের নানারকম চালনা করি, মুখের ভঙ্গিমা পরিবর্তন করি, শারীরিক স্থান পরিবর্তন করি যা অন্যকে ভালভাবে কথাটি বুঝতে সাহায্য করে। কল্পনা করুন হাত ভাঁজ করে, স্থির হয়ে চেয়ারে বসে কারোর সাথে কথা বলা। Speech-এর সঙ্গে আমরা এই প্রকার সহযোগী ক্রিয়াগুলি করে থাকি সর্বদা। যদি আমরা এই সকল ক্রিয়াগুলিকে নিয়ম দ্বারা বেঁধে ফেলি এবং এই প্রক্রিয়ার মধ্যে কিছু নির্দিষ্ট উপাদান সমূহকে যোগ করি, যেমন একগুচ্ছ সংকেত, gestures যেখানে হাতের ব্যবহার থাকবে অথবা যোগাযোগের জন্য ছবি সমন্বিত থাকবে অথবা যোগাযোগের জন্য ছবি সমন্বিত একটি বোর্ড ব্যবহার করি, তাহলে এই পদ্ধতিকে non-verbal যোগাযোগ প্রক্রিয়া বলা হবে। আপনি কি শ্রবণহানি সম্পন্ন দুজন লোককে কথা বলতে দেখেছেন ? আপনি অবশ্যই Sign Language ব্যবহার করতে দেখবেন।

non-verbal পদ্ধতিগুলিকে দুটি-প্রধানভাগে ভাগ করা যায়।

1. আনএডেড কমিউনিকেশন সিস্টেম (unaided communication systems).

2. এডেড কমিউনিকেশন সিস্টেম (Aided communication).

আনএডেড কমিউনিকেশনের ক্ষেত্রে শরীরের বাহু, হাত, আঙুল ইত্যাদি সঞ্চালনের প্রয়োজন হয়। এখানে কোনো যন্ত্রাংশ বা কৌশলের প্রয়োজন হয় না। উদাঃস্বরূপ sign language পদ্ধতির কথা বলা যায় যেমন-British Sign Language, American Sign Language। এডেড কমিউনিকেশনের ক্ষেত্রে সাহায্যকারী উপাদান হিসাবে কিছু বাহ্যিক কৌশল বা aid-এর প্রয়োজন হয়। উদাহরণস্বরূপ বলা যায় ছবির তালিকা, বৈদ্যুতিক কৌশল, কমিউনিকেশন বোর্ড। এদের মধ্যে বেশিরভাগ প্রক্রিয়াগুলিই কথোপকথন ইংরাজীর-প্রতিনিধি এবং যুক্তিযুক্তভাবে

বলা যায় যে, ভারতে ইংরাজী ভাষাটি মানসিক প্রতিবন্ধি শিশুদের দ্বারা খুব বেশি ব্যবহৃত হয় না। gestures এবং Signs গুলি সংস্কৃতি ও ভৌগোলিক স্থান ভেদে পরিবর্তিত হয়। Sign Language পদ্ধতিটি খুব বেশিভাবে ব্যবহৃত হয় না বা সহজগম্যও নয়। এর উপরে আবার সমস্যা হল অন্য ব্যক্তিকে এই পদ্ধতিটির প্রশিক্ষণ দিতে হয়। মানসিক প্রতিবন্ধি শিশুদের ক্ষেত্রে এই ধরনের প্রক্রিয়া সরল, এবং সীমিত উপাদান সমূহের ব্যবহারের উপর ভিত্তি করে তৈরি হওয়া দরকার। একথা মনে রেখে, gestures এবং কমিউনিকেশন বোর্ডের ব্যবহার যথোপযুক্ত বলে বিবেচিত হয়।

আপনারা শিক্ষার্থীর সঙ্গে যোগাযোগ করার সময়ে নীতিগুলি মনে রাখুন ঃ

1. যখন কোনো কাজ নির্বাচন করবেন, তখন মনে রাখবে, তা যেন শিশুর কাছে উৎসাহজনক হয়, শিশুকে শিখতে সময় দিন। যদি সে আপনার দৃষ্টি আকর্ষণের চেষ্টা করে, তাহলে তাতে সাড়া দিন সর্বদা কাজটি একত্রে করুন।

2. আপনার ভঙ্গিমা শিশুকে অনুসরণ করতে দিন। যদি সে কাজটি সম্পূর্ণভাবে না করতে পারে, তাহলে তা আংশিকভাবে করতে তাকে উৎসাহিত করুন। কিন্তু, আপনি ডেমনসট্রেট (demonstrate) করুন এবং ক্রমাগত physical এবং verbal prompt দিন এবং যখন সে কাজটি করতে শিখে যাবে, তখন ধীরে ধীরে সেগুলি উঠিয়ে নিন।

3. কাজটি করার সময় তার দিক পরিবর্তন করুন। বিভিন্ন বস্তু দিয়ে খেলা করে, আপনি দিক পরিবর্তন করতে পারেন।

কার্যসমূহ ঃ

1. প্রকৃতিতে ঘুরতে যান, গাছের ফুল ইত্যাদির নাম করুন। ঘরে ফিরে এসে ছবি দেখুন এবং বাইরে যে বস্তুগুলি দেখেছেন, তাদের নাম করুন।

2. শিশুকে ঘরের মধ্যে তিনটি বস্তু খুঁজে বের করতে বলুন, তাদেরকে আপনার কাছে আনতে বলুন ও নাম বলতে শেখান, শিশুর ভাষা স্তরের দিকে দৃষ্টি রেখে সেগুলি বর্ণনা করুন।

3. tape-recorder চালান বিভিন্ন শব্দ করুন এবং প্রতিবার কোনো জন্তুর আওয়াজ হওয়ার সাথে সাথে শিশুকে হাত তুলতে বলুন।

4. একটি সহজ গল্প পড়ুন, প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করুন এবং শিশুকে তার উত্তর দিতে সাহায্য করুন।

5. পরিবেশের বিভিন্ন শব্দের recording চালান এবং শিশুকে তা চিনে নিয়ে তার নাম বলতে বলুন।

6. শিশুকে শ্রেনীকক্ষে সহজ-সরল কাজ করতে দিন যেমন বেল বাজানো, একগেলাস জল আনতে দেওয়া ইত্যাদি

7. শ্রেনীকক্ষে একটি বস্তু খুঁজে বের করতে শিশুকে ক্রমাগত নির্দেশ দান করুন।

8. মৌখিকভাবে তিনটি শব্দের তালিকা উপস্থিত করুন। দুটি শব্দ যেকোনো ভাবে পরস্পর সংযুক্ত হতে হবে। শিশুকে জিজ্ঞাসা কর কেন দুটি সংযুক্ত এবং কেন।

9. একটি গল্প তৈরি করুন। শিক্ষক প্রথম বাক্যটি বলবেন। গল্পটি তৈরি করতে প্রত্যেক শিক্ষার্থী একটি করে বাক্য বলবেন।

10. শিশুদের পরস্পরের মধ্যে তাদের ভাল লাগা অভিজ্ঞতা গুলি বিনিময় করতে দেওয়া যেতে পারে এবং তাদের প্রশ্নের সাড়া দেওয়া যেতে পারে।

11. একটি দলের কেন্দ্রে একটি ছোট বস্তু রাখুন এবং প্রত্যেককে বস্তুটি সম্পর্কে কিছু বলতে বলুন।

12. গান গাওয়াকে উৎসাহিত করুন।

13. দুটি টেলিফোনের set নিয়ে দু'জন শিশুকে পরস্পরের সঙ্গে কথা বলতে উৎসাহিত করুন।

14. একটি Puppet-Show অনুষ্ঠিত করুন এবং শিশুদের puppet এর সাথে আন্তঃক্রিয়া বিনিময় করতে দিন।

১৫. ভূমিকা পালন করতে হবে এমন পরিস্থিতিতে শিশুদের উৎসাহিত করুন এবং তাদের নিজেদের মধ্যে আলোচনা করে কাজ করতে দিন। যেমন-কোনো মানুষ আহত হয়েছেন বা আগুন লেগেছে ইত্যাদি।

16. শিশুদের পরস্পরের স্বরের গুণাবলী ও শব্দের প্রকার নকল করতে উৎসাহিত করুন।

৩.৯ এককের সারাংশ (Unit Summary)

মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুরা শিক্ষার ক্ষেত্রে পশ্চাৎপদ হয়। কিন্তু যদি তার চাহিদা সনাক্ত করে তার জন্য সঠিক প্রশিক্ষণ কর্মসূচী গ্রহণ করা হয় তবে তাকে কমিউনিকেশন সহ অনেক নতুন কৌশল শেখানো যাবে।

তাকে বোঝানো দরকার কেন শিশুর বাক্য অস্বাভাবিক? বিশৃঙ্খলার সুনির্দিষ্ট বৈশিষ্ট্যগুলি কিকি? সঠিক ভাবে রোগ নির্নয়ের পর প্রয়োজন ইন্টারভেনশনের জন্য সঠিক কর্মসূচী গ্রহন।

• ভাষা বিকাশের বিড়ম্বনা বুঝতে হলে একজনকে জানাতে হবে জন্মের পর থেকে ভাষা বিকাশের স্তরগুলি--প্রভেদ করতে না পারা কান্না থেকে বাক্য গঠন পর্যন্ত।

• বুদ্ধিমত্তার ক্ষমতা ও সেনসরি মটর ক্ষমতার উপর নির্ভর করে শিশুদের ভাষা বিকাশের ক্ষেত্রে প্রার্থক্য দেখা যায়।

স্বতন্ত্র ভাবে কখনই ভাষার বিকাশ ঘটে না। প্রত্যেক অবস্থাকেই ব্যবহার করা হয় ভাষা শিক্ষার জন্য। একজন শিক্ষক অবশ্যই স্যাজ্যুয়েজ থেরাপিস্ট এর সাথে যোগাযোগ করবেন ভাষা শিক্ষার জন্য। মৌখিক ও অমৌখিক যোগাযোগ বৃদ্ধির জন্য শিক্ষক অবশ্যই তার ক্লাসরুম কর্মসূচী পরিকল্পনা করবেন।

৩.১০ অগ্রগতির মূল্যায়ন (Check Your Progress)

1. সত্য বা মিথ্যা যাচাই করুন

a) যোগাযোগ দ্বি-মুখী প্রক্রিয়া

b) যে শিশুর বাক নেই সে যোগাযোগ করতে পারে।

c) Slow learning শিশুদের ক্ষেত্রে যোগাযোগ জটিল কাজ। কারণ তাদের মস্তিস্কের পুরোপুরি বিকাশ ঘটে নি।

d) মানসিক প্রতিবন্ধীদের যোগাযোগ সাধারণ অস্বাভাবিক হয়।

e) বার-বার ঠান্ডা লাগা ও সর্দ্দি কাশের সংক্রামন রোগ বৃদ্ধি করে।

f) সংক্রামক রোগ সারিয়ে তোলা যায়।

g) সংক্রামক রোগ সারানো যায় কানের মধ্যে তেল ঢেলে।

h) সংক্রামক রোগ শ্রবনহীনতার জন্য দায়ী।

I) সংক্রামক রোগ নিজের থেকেই সেরে যায়।

j) সংক্রামক রোগ সেরে গেলে শ্রবণ হীনতা সেরে যায়।

ii) সঠিক উত্তরের পাশে ঠিক চিহ্ন দিন

1. দ্বি-মুখী পদ্ধতি যুক্ত

a) প্রকাশ করা/ ও বোঝা (expression/understanding)

b) প্রকাশ করা/ বলা (expression/talking)

2. শিশুর প্রথম শব্দ উচ্চারিত হয়

a) 6 মাসে b) 12 মাসে।

3. যদি কোন শিশু 'car' এবং 'tar' বলে তবে তাকে বলাহয়

a) receptive language

b) misarticulation

iii. যোগাযোগের তিনটি পদ্ধতি লিখুন

iv. মানুষের যোগাযোগের দুটি কারণ দেখান।

v) Receptive & expressive language কি ? এগুলির উন্নতির জন্য তিনটি করে কর্মসূচী লিখুন।

৩.১১ বাড়ীর কাজ (Activities / Assignments)

একটি মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুকে পর্যবেক্ষণ করুন এবং তার বোঝার ক্ষেত্রে জটিলতা সংক্ষিপ্ত আলোচনা করুন। সেগুলি তুলনা করুন একটা সাধারণ বুদ্ধিমত্তার শিশুর সঙ্গে।

2. বিট্টু ও তার বন্ধুর মধ্যে নিম্নলিখিত কথোপকথনটি পড়ুন এবং তাদের ভাষা বোঝার ও প্রকাশের ক্ষেত্রে জটিলতাগুলি লিখুন।

বন্ধু ঃ বিট্টু, আমাকে তোমার ব্যাটটা দাও।

বিট্টু ঃ (তার বলটা আনে এবং বলে) বো, বো।

বন্ধু ঃ না, আমি তোমার বল চাই না, আমি তোমার ব্যাট চাই।

বিট্টু ঃ (সন্দিগ্ধভাবে তাকাল) এবং পুনরায় বলল ব্যা, ব্যা।

বন্ধু ঃ (ব্যাটের ভঙ্গীমা করল) এবং বলল ব্যাট আন।

বিট্টু ঃ (দৌড়ে তার ঘরে গেল ব্যাট আনতে এবং বলল) আমি ব্যা।

বন্ধু ঃ হ্যাঁ, এটা হল ব্যাট, ব্যা নয়

তুমি বলতে পারবে ! ব্যাট !

সূত্র ঃ বিট্টুর নির্দেশ অনুসরণ করার দুর্বলতা লক্ষ্য করুন।

তার কমে যাওয়া শব্দভাণ্ডার লক্ষ্য করুন। সেখানে সে ব্যাট জানে না। কিন্তু ইঙ্গিত করলে বুঝতে পারে। তার অস্পষ্ট বাক ও ball, bat, /l/ এবং /t/ বলার অক্ষমতা লক্ষ্য করুন।

লক্ষ্য করুন তার সুন্দর যোগাযোগের ক্ষমতা, যখন সে ব্যাট চাইছে, সেই বার্তা তার বন্ধুকে জানিয়ে দিয়েছে।

3. কানে মেশিন (aid) লাগানো কোন শিশুকে আপনি দেখেছেন? যদি হ্যাঁ হয়, তাহলে খুঁজে বের করুন ও লিখে রাখুন বিভিন্ন aid গুলি সম্পর্কে। অডিয়োলজিস্ট আপনাকে দিতে পারবে aid সম্পর্কে বাস্তব তত্ত্ব।

৩.১২ আলোচনার বিষয় ও তার পরিস্ফুটন (Points for Discussion/ Clarification)

এই এককটি পাঠ করার পর আপনি কিছু কিছু বিষয়ে আলোচনা করতে আগ্রহী হতে পারেন এবং ব্যাখ্যা করতে পারেন। নিম্নে বিষয়গুলি লিখুন।

৩.১২.১ আলোচনার সূত্রাবলী (Points for Discussion)

৩.১২.২ ব্যাখ্যার সূত্রাবলী (Points for Clarification)

৩.১৩ উৎস (Referrences)

1. Adler. S. Nolan, O.J. Ford. A.T. and Wallace, S.M. An intendisciplinary language intervention program. Grune and Stratton.
2. Barrett, M.D and Diniz, F.A (1989). Lexical devolopment in mentally handicapped children. In M. Beveridge, G.Contiramsenden & I. Leuder (Eds) Language & Communication in mentally handicapped people (pp-3-32) London: Chairman & Hall.
3. Carrow-Woolfolk, E and Lynch, J. I (1982) An intergrative approach to language disorders in children. New York : Grune & Stration.
4. Coupe. J. and Gold bart , J (Eds) (1988) Communication before speech : Normal development and impaired communication. London: Croom Helm.

5. Kiernan, C. (1985) Communication. Chap. In A.M. Clarke, et al. (Eds.) Mental deficiency: The changing outlook. Methuen, London.
6. Manolson. A (1992) It takes two to talk - A parents guide to helping children communicate (3rd edition) Ontario: Hanen.
7. Polloway. Payne. Patton. Strategies for teaching retarded and special needs learners (3rd edition). Columbus: Charles E. Merrill Publishing company.
8 Subbarao, T.A (1990) Manual on developing communication skills. Secunderabad.: NIMH.
9. Winitz, H. (Ed) (1983) Treating language disorders: For clinicians by clinicians. Baltimore: University Park Press.
10. Wirz, S. and Winyard S. (1993) Hearing and communication disorders (A manual for CBR workers), London: The Macmillan Press Ltd.

Unit 4 ❐ বহুশাখা সম্বন্ধীয় দলবদ্ধ কার্যাবলী ও বিভিন্ন শাখায় অন্তর্ভুক্তি (Multi Disciplinary Team work; Involvement of various disciplinies)

গঠন

৪.১ ভূমিকা
৪.২ উদ্দেশ্য
৪.৩ দলের কাজ-ধারণা
৪.৩.১ বহুশাখা সম্বন্ধীয় দল
৪.৩.১ বহুশাখা সম্বন্ধীয় দলের ভূমিকা
৪.৩.২ ইন্টার ডিসিপ্লিনারী থিম
৪.৩.৩ ট্রান্স ডিসিপ্লিনারী থিম।
৪.৪ রেফারেল এজেন্সী বা লিংকেজ
৪.৫ নেটওয়ার্কিং ও ফলোআপ
৪.৬ সমন্বয়
৪.৬.১ কেন্দ্রীয় স্তরে
৪.৬.২ রাজ্য স্তরে
৪.৬.৩ আঞ্চলিক স্তরে
৪.৭ এককের সারাংশ
৪.৮ অগ্রগতির মূল্যায়ন
৪.৯ বাড়ীর কাজ
৪.১০ আলোচনার বিষয় ও তার পরিস্ফুটন
৪.১১ উৎস

৪.১ ভূমিকা (Introduction)

মানসিক প্রতিবন্ধকতা একটি অবস্থা, যার জন্য প্রয়োজন হয় বিভিন্ন শাখার পেশাদার এবং ইন্টারভেনশান কর্মসূচীর। যে কোন আদর্শ সোশাল স্কুলের দিকে তাকালে দেখা যাবে, সেখানে আছে আংশিক বা পূর্ণ সময়ে বিভিন্ন পেশাদার যথা ডাক্তার, স্পিচ প্যাথলজিস্ট, ফিজিওথেরাপিষ্ট, অকুপেশনাল থেরাপিষ্ট এবং সোস্যাল ওয়ার্কার। বিশেষ শিক্ষকের দায়িত্ব থাকে শিল্পকর্মসূচীর বাস্তব রূপদানের, কিন্তু তার জন্য প্রয়োজন হয় উপরে উল্লিখিত বিভিন্ন পেশাদারের সাহায্য। প্রত্যেক শিশুর আছে বিভিন্ন ধরনের অসুবিধা, তাই স্বাভাবিক স্বাধীন জীবন যাপনের জন্য প্রয়োজন হয় ইন্টারভেনশন কর্মসূচীর। আমরা এই ব্লকের প্রথম তিনটি এককে দেখেছি, ফিজিও, অকুপেশানাল ও স্পিচথেরাপিষ্টের ভূমিকা। এই একক আমাদের সাহায্য করবে বিভিন্ন দলের দৃষ্টিভঙ্গী (Team approach) জানতে, তাদের সুবিধা অসুবিধা জানতে এবং সফলভাবে কাজ করার জন্য কেমন করে তারা একে অপরের সাথে যোগাযোগ স্থাপন করে তা জানতে।

৪.২ উদ্দেশ্য (Objectives)

এই এককটি পড়ে আপনি বুঝতে সমর্থ হবেন

- ইন্টার ডিসিপ্লিনার টিমের, মাল্টি ডিসিপ্লিনারিটিমের এবং ট্রান্স ডিসিপ্লিনারী টীমের সংজ্ঞা ও দৃষ্টিভঙ্গির বর্ণনা।
- রেফারেল এজেন্সীও লিংকেজ সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবেন।
- নেটওয়ার্কিং ও ফলোআপ এর বর্ণনা

কেন্দ্রীয় রাজ্য ও আঞ্চলিক স্তরের সমন্বয় সম্পর্কে বর্ণনা।

৪.৩ দলবদ্ধ কাজ—ধারণা (Team work-The concept)

প্রতিবন্ধী সহ সকল শিশুরই অধিকার আছে শিক্ষা পাবার। বিশেষ চাহিদা সম্পন্ন শিশুদের সঙ্গে কাজ করার সময় বিশেষ শিক্ষক হলেন মুখ্য ব্যক্তি। শৈশব অবস্থা থেকে পূর্ণবয়স্ক অবস্থা (adulthood) পর্যন্ত প্রতিবন্ধকতাযুক্ত শিশুদের ইন্টারভেনশনের প্রয়োজন হয়। যারা প্রতিবন্ধকতার সঙ্গে স্কুলে পৌঁছাতে পারে না, তাদের কাছেই পরিষেবা পৌঁছে দিতে হবে। এখন প্রশ্ন হল বিশেষ চাহিদা সম্পন্ন শিশু বিশেষত মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের সাহায্য করার জন্য বিশেষ শিক্ষককে সাহায্য করবে কোন পেশাদার ব্যক্তিত্ব?

পূর্বে, একদল প্রয়োজনীয় বিশেষজ্ঞের মধ্যে, চিকিৎসার সঙ্গে যুক্ত পেশাদারীরা ছিলেন অগ্রগণ্য যেহেতু প্রত্যেক পিতা-মাতা ডাক্তারের কাছে হাজির হন তাদের শিশুর সামান্য সমস্যার জন্য। ডাক্তার নেন বিভিন্ন পেশাদারের (শিশু বিশেষজ্ঞ, মনোবিদ, স্নায়ু বিশেষজ্ঞ) সাহায্য শিশুর অ্যাসেসমেন্ট করা ও রোগ নির্ণয়ের জন্য। সাইকোলোজিস্ট এবং বিশেষ শিক্ষকের প্রয়োজন হয় সঠিক রোগ নির্ণয়ের জন্য। একজন শিশুর রোগ নির্ণয় করেন। শিশুর পিতা-মাতাকে পরামর্শদান করেন এবং বর্ণনা করেন রোগ ও রোগীর অবস্থা সম্পর্কে এবং গ্রহণ করেন বিভিন্ন ব্যবস্থা।

দলের কাজের সুবিধা হল দলের সদস্যরা এক সাথে কাজ করে এবং বুঝতে সক্ষম হন শিশুর সবল দিক (strengths) এবং প্রয়োজনীয়তা (needs)। সকলের পাওয়া তত্ত্বের উপর ভিত্তি করে শিশুর কার্যকারিতা সম্পর্কে একটা পূর্ণাঙ্গ চিত্র পাওয়া যায়। তারা শিশু পিতা মাতার সঙ্গে আলোচনা করেন। শিশুর পিতা-মাতার সঙ্গে ঐকমতের ভিত্তিতে শিশুর চিকিৎসা বা প্রশিক্ষণ সম্পর্কে কার্যকরী সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা হয়।

প্রয়োজনের উপর ভিত্তি করে মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের প্রয়োজন হয় ইন্টারভেনশন, পরিবারের সদস্যদের পরামর্শদান (Counselling), ভোকেশানাল কাউন্সিলিং, ফিজিও বা অকুপেশানাল থেরাপি, স্পিচ থেরাপি, সোশাল এডুকেটার এবং পুনর্বসনের। একজন পেশাদারের পক্ষে এই সমস্ত কাজ করা সম্ভব নয়। এবার আমরা আলোচনা করব দলের প্রয়োজনীয়তা কী।

দল (The Team)

আমরা বুঝব অ্যাসেসমেন্ট ও ইনটারভেনশনের ক্ষেত্রে প্রত্যেক পেশাদারের ভূমিকা কি, তাহলে আমরা তাদের কে যথাযথ স্থানে কাজে লাগাতে পারব।

সাইকোলজিস্ট (Psychologist)

সাইকোলজিস্টগণ মানুষের আচরণ সংক্রান্ত বিজ্ঞানে প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত হন। তাঁরা সামাজিক ক্ষেত্রে, ইমোশনের ক্ষেত্রে, বুদ্ধিমত্তা ও আচরণের ক্ষেত্রে সাহায্যের প্রয়োজন এমন ব্যক্তিদের অ্যাসেসমেন্ট ও ম্যানেজমেন্ট করতে সক্ষম হন। একজন সাইকোলজিস্ট শিশুর বুদ্ধিমত্তার নিরীক্ষা করেন এবং শিশুর ও তার পরিবারের সামাজিক,

অর্থনৈতিক, ইমোশনাল, ভোকেশনাল দিক সমূহের নানা তত্ত্ব সংগ্রহ করেন। তিনি শিশুর অবস্থা ও ইন্টারভেনশন সম্পর্কে পিতা-মাতার কাউন্সিলিং করেন। আমরা জানিনা, বেশিরভাগ মানসিক প্রতিবন্ধী ব্যক্তির আচরণগত সমস্যা (mal adoptive behaviours) থাকে। দলের সদস্য হিসাবে সাইকোলোজিস্ট বিজ্ঞানসম্মত উপায়ে এই আচরণগত সমস্যার সমাধান করে থাকেন।

Medical professionals:-

প্রাথমিক ভাবে দলের অ্যাসেসমেন্ট ও ইন্টারভেনশানের জন্য বেশকিছু মেডিকেল পেশাদার প্রাথমিকভাবে গ্রুপের কাজে অংশ গ্রহণ করেন। একজন শিশুবিশেষজ্ঞ যুক্ত থাকেন মেডিকেল সমস্যার নিরীক্ষণ ও সমস্যার সমাধানের সঙ্গে। একজন সাইকোলোজিস্ট লক্ষ্য দেন আচরণগত সমস্যা ও ইমোশনাল সমস্যার উপর। তিনি সাহায্য করেন শিক্ষককে ও পরিবারকে এই সমস্যার সমাধান করতে ও মানিয়ে চলতে। একজন নিউরোলজিস্ট টিমের সদস্য হিসাবে কাজ করেন, যেহতু অনেক মানসিক প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের নিউরোলজিক্যাল সমস্যা থাকে যেমন এজিলেন্সী মানসিক প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের চাহিদা অনুযায়ী geneticist, opthalmologist, orthopedician এবং ENT specialist দলের অন্তর্ভুক্ত হয়ে থাকেন। Oral hygine খুবই গুরুত্বপূর্ণ; তাই ম্যানেজমেন্ট টিমে Dentist এর প্রয়োজনীয়তা দেখা যায়।

Therapists:-

মানসিক প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের সঙ্গে কাজ করার জন্য স্পিচ ও ল্যাঙ্গুয়েজ থেরাপিস্ট, ফিজিওথেরাপিস্ট এবং অকুপেশনাল থেরাপিস্টদের অবদান অনস্বীকার্য। পূর্বের তিনটি ইউনিটে থেরাপিস্টদের অবদান বর্ণনা করা হয়েছে।

স্পেশাল স্কুলের পরিষেবা দেবার ক্ষেত্রে প্লে থেরাপিস্ট, যোগাযোগ থেরাপিস্ট, মিউজিক থেরাপিস্ট এবং মুভমেন্ট থেরাপিস্টদেরকেও যুক্ত করা হয়ে থাকে; যেহতু তাদের কার্যাবলীর যথেষ্ট প্রভাব আছে মানসিক প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের ক্ষেত্রে।

Social workers

বিভিন্ন পরিষেবা দানের ক্ষেত্রে সমাজ কর্মী (social worker) দের দলের অন্তর্ভুক্ত করা হয়। যারা পরিবারের সঙ্গে পেশাদারের যোগাযোগ রক্ষা করেন। বিভিন্ন ক্ষেত্রে কেস হিস্ট্রি (case History) গ্রহণ করা ও কেস ম্যানেজার হিসাবে কাজ করেন সমাজ কর্মীগণ। শিশুর প্রয়োজনমত তাঁরা বাড়ি বাড়ি ভ্রমণ করেন এবং সরকারী ও বেসরকারী সংস্থা গুলির সঙ্গে যোগাযোগ রাখেন; তাঁরা সরকারী বিভিন্ন স্কীম, ছাড় ও সুযোগ সুবিধা সম্পর্কে পরিবারের সদস্যদের অবহিত করেন। এমনকি তারা কাউন্সিলার হিসাবেও কাজ করেন।

Special Education

পাশ্চাত্যের দেশগুলিতে স্কুল শিশুদের জন্য বিশেষ শিক্ষক কেস কো-অর্ডিনেটর এর ভূমিকা পালন করেন। তিনি টিমের অন্যান্য সদস্যদের সাথে যোগাযোগ করে ইন্টার ভেনশনের জন্য কর্মসূচী স্থির করেন এবং ঐ গৃহীত কর্মসূচীর দায়িত্ব তিনিই পালন করেন। যদিও তিনি শিশুর সুবিধার জন্য এবং কর্মসূচীর যথাযথ রূপদানের জন্য টিমের বিভিন্ন সদস্যগণের সঙ্গে নিয়মিত যোগাযোগ রাখেন।

Vocational Instructor:-

স্কুল শিশুদের জন্য যেমন বিশেষ শিক্ষক, তেমনি বয়সন্ধি কালের ও তাদের পরবর্তী বয়সের এক পরিণত বয়স্কদের জন্য কেস কো অর্ডিনেটরের ভূমিকা পালন করেন ভোকেশনাল নির্দেশক। তিনি কাজ চিহ্নিত করেন এবং যোগ্যতা অনুযায়ী তাদের কর্মে নিয়োগ করেন ও গৃহীত কাজের তদারকি করেন। তিনি শিশুর আগ্রহ ও মানসিক যাচাই করে তার প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করেন। কম কার্য ক্ষমতা সম্পন্ন ও কর্মে অযোগ্য মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুদের জন্য কর্মসূচী রূপায়ন যথেষ্ট কঠিন কাজ। এই কাজটি সম্পাদন করেন ভোকেশনাল নির্দেশক দলের অন্যান্য সদস্য বিশেষ করে অকুপেশানাল থেরাপিস্ট ও বিশেষ শিক্ষকের সাহায্য নিয়ে।

মনে রাখা দরকার যে, সমস্ত মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুর কিন্তু ? সমস্ত ? সাহায্যের প্রয়োজন হয় না। তাই

প্রত্যেক শিশুর চাহিদা অনুযায়ী দল গঠন করা হয়। দলের মুখ্য সদস্যগণ হলেন মেডিক্যাল পেশাদার। সাইকোলজিস্ট ও বিশেষ শিক্ষক।

টিমের দৃষ্টিভঙ্গী/ মডেল পরিবর্তিত হয় পরিবারের সঙ্গে আলোচনা করে। টিমের বিভিন্ন অ্যাপ্রোচ গুলি হল-(i) মাল্টি-ডিসিপ্লিনারি অ্যাপ্রোচ (ii) ইন্টার ডিসিপ্লিনারি অ্যাপ্রোচ, (iii) ট্রান্স ডিসিপ্লিনারি অ্যাপ্রোচ।

৪.৩.১ বিভিন্ন শাখায় দক্ষ গোষ্ঠী (Multidisciplinary Team)

সংগঠন (Organigation)

মাল্টি-ডিসিপ্লিনারি শব্দটি আত্ম-বিকেন্দ্রনামূলক। বিভিন্ন শাখার পেশাদারগণ পৃথক পৃথক ভাবে শিশুর পরীক্ষা করেন ও কাজ করেন। টিমের মধ্যে থেকেই প্রত্যেক পেশাদার অন্য পেশাদারদের থেকে আলাদাভাবে শিশুর মূল্যায়ন করেন ও পরিষেবা দেন, মেডিকেল পরিষেবার সঙ্গে শিক্ষা দেওয়া মাল্টি-ডিসিপ্লিনারি টিমের প্রধান বৈশিষ্ট্য (Hart 1977), যাদের সমস্যা অন্যের ক্ষেত্র থেকে সম্পূর্ণ আলাদা।

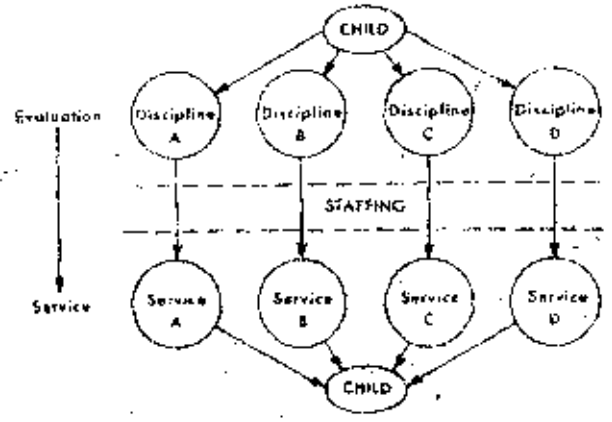


Diagram: Organization of Multidisciplinary Model of Service Delivery
(Source:Orelove & Sobsey (1987))

৪.৩.১.১ বিভিন্ন শাখায় দক্ষ গোষ্ঠীর ভূমিকা (Role of Multidisciplinary Team)

প্রত্যেক শিশুই স্বতন্ত্র (Each child is unique)-তাই একজনের জন্য গৃহীত পরিকল্পনা অন্যের উপযোগী নাও হতে পারে। এই কারনে পরিকল্পনা রচিত হওয়া উচিত শিশুর চাহিদার উপর ভিত্তি করে। পরিকল্পনা হবে অবশ্যই বোধগম্য। সহযোগীর উপর ভিত্তি করে এর দৃঢ় কর্মসূচী রচনা করা উচিত। মাল্টি-ডিসিপ্লিনারি টিমের অন্তর্গত সকল পেশাদার একই উদ্দেশ্যে কাজ করেন। বিভিন্ন পেশাদার যদি বিভিন্ন লক্ষ্যে কাজ করেন তাদের বিশৃঙ্খলা দেখা দেবে।

প্রথমে খুঁজে বার করতে হবে কি ধরনের পুনর্বাসনকর্মী প্রয়োজন। 'who need what' এরা সবথেকে গুরুত্বপূর্ণ, একজন প্রতিবন্ধী শিশুর পুনর্বাসনের সঙ্গে যুক্ত বিষয়গুলি হল স্বাস্থ্য, শিক্ষা, অর্থনীতি এবং সামাজিক পরিবর্তনশীলতা। এই কারনে শিশুর জন্য গৃহীত কর্মসূচীতে বিভিন্ন শাখার পেশাদারের প্রয়োজন। কমিউনিটির সম্পদ হওয়া উচিত যাতে করে বিভিন্ন শাখার বিশেষজ্ঞ ও পেশাদারকে নির্দিষ্ট জায়গায় নিয়োগ করে পরিষেবা দেবার জন্য। 'Advocacy' বলতে বোঝায় অসুবিধা প্রাপ্ত ব্যক্তি বা গ্রুপের জন্য কর্মসূচী রূপায়ন বা অধিকার প্রদান যাতে করে তারা তাদের জীবন-যাত্রার মান-উন্নয়ন করতে পারে।

(a) ক্লাইয়েন্ট (client) উদ্যোগের অংশীদার হন।

(b) ক্লাইয়েন্টের পক্ষে কার্যকরী ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয় তখন, যখন ক্লাইয়েন্ট স্বাধীন ভাবে কিছু করতে বা স্পন্দন করতে পারে না।

সুবিধা ও অসুবিধা (Advantages & Disadvantages)

সুবিধা (Advantages)

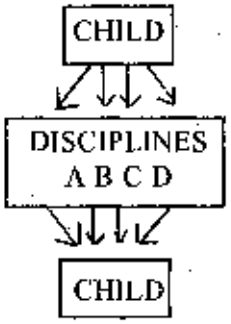
মাল্টি-ডিসিপ্লিনারি অ্যাপ্রোচে শিশুর সকল চাহিদাকেই গ্রহণ করে। সমস্ত রকমের থেরাপি, শিক্ষা, সামাজিক-সাংস্কৃতিক বিষয়ের উপর যত্ন নেওয়া হয় এখানে। প্রত্যেক পেশাদারই শিশুর চাহিদার উপর ভিত্তি করে কর্মসূচি রূপায়ন করেন। প্রতিবন্ধী শিশুর পুনর্বাসনের জন্য দলবদ্ধ কাজ খুবই প্রয়োজনীয়।

অসুবিধা (Disadvantages)

প্রতিবন্ধী শিশুদের শিক্ষার ক্ষেত্রে অ্যাসেসমেন্ট ও শিক্ষাকর্মসূচী গ্রহনের ক্ষেত্রে সবচেয়ে বড় অসুবিধা দেখা যায়। বেশির ভাগ সময় টিমের সদস্যরা কাজ করেন পৃথক পৃথক ভাবে এবং খুব সম্ভবত তারা ব্যর্থ হয় শিশুর সমস্ত দিকের তত্ত্ব সংগ্রহ করতে বা গ্রহন করতে। বহুপ্রতিবন্ধকতা যুক্ত ছাত্র-ছাত্রীর বেশির ভাগ সময় পেশীর, স্নায়ুর ও যোগাযোগের সমস্যা থাকে। কিন্তু কমই একজন পেশাদার এই সমস্ত দিকে দক্ষ হন যখন বিভিন্ন শাখার পেশাদারগণ একজন শিশুকে মূল্যায়ন করে যে সুপারিশ পেশ করে তাতে সরকার বিরোধী কিছু মন্তব্য থেকে যায় (হার্ট 1977)। বেশির ভাগ সময় টিমের সদস্যদের সুপারিশগুলি হয় অসংখ্য ও জটিল, যেগুলিকে বাস্তবে প্রয়োগ ঘটানো খুবই কষ্টকর। শিক্ষামূলক কর্মসূচীর জন্য যে প্রস্তাবগুলি দেওয়া হয় তা অনেকসময় পরস্পরবিরোধী ধারণা সৃষ্টি করে। টিমের সদস্যরা বেশির ভাগ সময় সুপারিশ দিয়েই তাদের দায়িত্ব শেষ করেন এবং কর্মসূচী রূপায়নের দায়িত্ব ছেড়ে দেন ক্লাসের শিক্ষকদের উপর (Hart 1977)।

৪.৩.২ ইন্টার-ডিসিপ্লিনারি টিম

মাল্টি-ডিসিপ্লিনারি টিমের গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্যগুলি ইন্টার ডিসিপ্লিনারি মডেল গ্রহন করেন। শিশুর প্রাথমিক মূল্যায়ন সম্পন্ন হয় পৃথক পেশাদারের দ্বারা (Hart 1977, Mc cormick & gddman 1979)। দলের ঐকামতের ভিত্তিতে পরিকল্পনার কর্মসূচীর সিদ্ধান্ত নেওয়া হয়। যদিও কর্মসূচী রূপায়ন করে পৃথক পৃথক শাখার পেশাদারগণ। সেই কারণে কর্মসূচীর পরিকল্পনা সহযোগিতা মূলক হলেও কর্মসূচী রূপায়ন থাকে স্বতন্ত্র।



সুবিধা (Advantages)

ইন্টার-ডিসিপ্লিনারি টিমে পৃথক পৃথক শাখার পেশাদার দিয়ে শিশুর সম্পূর্ণ অ্যাসেসমেন্ট করা হয়। এটা লক্ষ্য করা গেছে যে বিভিন্ন শাখার সদস্যদের আলোচনার ভিত্তিতে দলবদ্ধ সিদ্ধান্ত নেওয়া সম্ভব হয়।

অসুবিধা (Disadvantage)

এখানে কেবল তত্ত্বগত ভাবে বিভিন্ন শাখার সদস্যদের মধ্যে সংযোগ থাকে এবং যৌথ সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে।

কিন্তু বাস্তবে বেশিরভাগ ক্ষেত্রে দায়িত্বের ক্ষেত্রে শিথিলতা দেখা যায়। এখানে তাৎক্ষণিক বা সুদূরপ্রসারী ফিডব্যাকের অনুপস্থিতি দেখা যায় (Hart 1977)

ইন্টার ডিসিপ্লিনারিও মাল্টিডিসিপ্লিনারী মডেলকে একত্রে বলা হয়ে থাকে 'Isolated theraphy model'.

আইসোলেটেড থেরাপি স্থাপন করা হয় স্পেশাল থেরাপি নর্ম মেনে।

Isolated theraphy model-এ যে সমস্ত সমস্যা দেখা যায় তা নিম্নরূপ

(a) যেহেতু প্রাকৃতিক পরিবেশের মধ্যে একটা skill এর অ্যাসেস করা হয় না, তাই তা থেকে প্রাপ্ত ফলাফলই ঐ পরিবেশের প্রতিনিধিত্ব করে না।

(b) প্রতিদিন করে বিভিন্ন কৌশলের অ্যাসেসমেন্টের পরিবর্তে নির্দিষ্ট কিছু কৌশলের অ্যাসেসমেন্ট করা হয়।

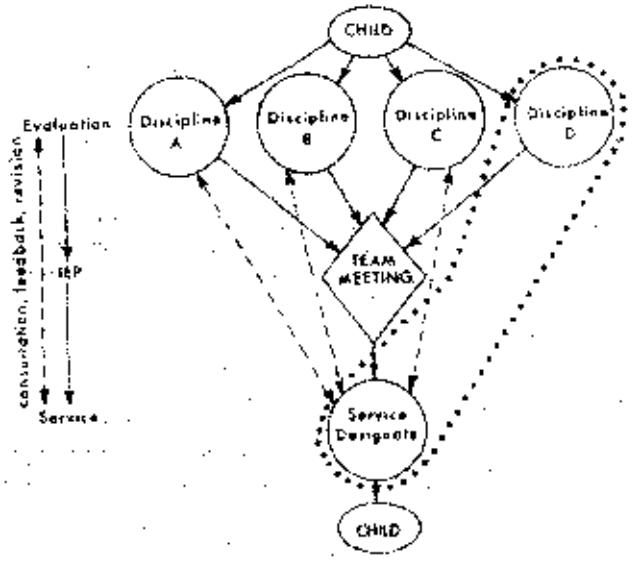
(c) রোগ নির্ণয় ও কার্যকারিতার দুটি নির্ণয়ের জন্য অ্যাসেসমেন্টের ফলাফল কাজে লাগে। সেখানে এটি দূর করার প্রস্তাব থাকে না।

(d) যখন টিমের সদস্যরা পৃথক পৃথক ভাবে কাজ করে তখন স্বাভাবিক পরিবেশে শিশুর দক্ষতার জন্য একসঙ্গে কাজ করা জটিল হয়ে পড়ে।

(e) প্রগতিশীলতা (Mobility) যোগাযোগের মত অপরিহার্য জায়গায় সীমিত সময় ও কর্মচারীর জন্য শিশু অল্প সুবিধাই লাভ করে

৪.৩.৩. ট্রান্স ডিসিপ্লিনারি টিম (Trans Disciplinary Team):-

এই মডেল সফল ভাবে ব্যবহার করা হয় বহু প্রতিবন্ধকা যুক্ত শিশুদের ক্ষেত্রে। এটি প্রাথমিক ভাবে তৈরি করা হয় high risk শিশুদের জন্য এবং পরবর্তীকালে এটাকে সাগ্রহে গ্রহণ করা হয় বহু প্রতিবন্ধকতা যুক্ত শিশুদের শিক্ষার ক্ষেত্রে। এই মডেলে তত্ত্বের আদান-প্রদান করা হয়, পরিবর্তিত করা হয় ঐতিহ্যগত ভাবে বিভিন্ন শাখার মধ্যে। এই মডেল এমন ভাবে সম্মিলিত করা হয় যেখানে এক বা দুই জন থাকেন বিভিন্ন সমস্যার সমাধানের জন্য এবং দলের বাকী সদস্য পরামর্শদাতা হিসাবে কাজ করেন। স্কুলে একজন শিক্ষক বিভিন্ন পরামর্শদাতার সাহায্য ক্রমে প্রত্যক্ষ পরিষেবা প্রদান করে থাকেন।



সুবিধা (Advantages)

• অ্যাসেসমেন্ট ও ইন্টারভেনশানের জন্য ট্রান্সডিসিপ্লিনারি একটি কার্যকরী দৃষ্টিভঙ্গী। পিতা-মাতা, থেরাপিস্ট ও শিক্ষাবিদ সক্রিয় ভাবে যুক্ত থাকেন এর সাথে। এই মডেল শিশুর ক্ষেত্রে যেমন কম চাপের তেমনি পরিবারের ক্ষেত্রেও তেমনি কমভীতি প্রদর্শনকারী। ফলে খুবসহজেই কার্যকরী তত্ত্বগুলিকে রূপান্তরিত করা যায় ইন্টারভেনশানের জন্য। একটা মাল্টি ডাইমেনশোনাল অ্যাপ্রোচ হিসাবে ট্রান্স ডিসিপ্লিনারী অ্যাপ্রোচ বিভিন্ন পেশাদারদের একত্রিত করেন শিশু ও পরিবারের বিভিন্ন চাহিদা মেটানোর জন্য।

• স্বাভাবিক পরিবেশের মধ্যে এই অ্যাপ্রোচ পরিচালনা করা হয় এবং শিশুর সর্বোচ্চ দক্ষতা সম্পর্কে সিদ্ধান্ত নিতে সাহায্য করে। স্বাভাবিক পরিবেশ হল সেটা যেখানে শিশু কাজ করতে স্বাচ্ছন্দ বোধ করে। এখানে শিশুর সঙ্গে থেরাপিস্টদের সরাসরি যোগাযোগ থাকে।

• যেখানে প্রামান্য একটা টেস্ট নির্দিষ্ট করে দেন আদর্শ পঠ্যক্রম, যেখানে কার্যকরী অ্যাসেসমেন্ট এবং task analysis অনুমতি দেন শিশুর চাহিদার উপর নির্ভর করে এক গুচ্ছ বিভিন্ন মেটেরিয়াল ব্যবহার করতে, অবস্থার ও ভাবার তারতম্য ঘটাতে।

• ট্রান্সডিসিপ্লিনারি অ্যাপ্রোচের সমস্ত সদস্য একই সময় শিশুর একই আচরণ লক্ষ্য করেন।

ট্রান্সডিসিপ্লিনারি মডেলের প্রধান বৈশিষ্ট্য (Major features of a transdisciplinary model)

(a) indirect Theraphy model:- Indirect theraphy model এ চারটি মৌলিক বিষয়কে সত্য বলে ধরে নেওয়া হয়—

1. পেশী সক্ষমতার অ্যাসেসমেন্টকে ব্যবহার করা হয় স্বাভাবিক পরিবেশে।

2. দৈনন্দিন কাজের জন্য প্রয়োজনীয় motor skill গুলিকে মেলা এবং কার্যকরী বিভিন্ন কর্মসূচীর মধ্যেমে শিক্ষার্থীকে দেখাতে হবে।

3. শিক্ষার্থীর সারাদিনের বিভিন্ন কাজের মধ্য থেরাপি দিতে হবে।

4. দক্ষতার প্রশিক্ষণ দেবার সাথে সাথে স্বাভাবিক অবস্থায় সেগুলি করতে পারছে কিনা তা যাচাই করতে হবে।

(b) Role:- 'Role' বলতে বোঝায় টিমের সদস্যদের নির্দিষ্ট ভূমিকা এবং দায়িত্বের ভাগাভাগি করে নেওয়া বা আদান প্রদান করে নেওয়া।

একটি টিম মডেল নির্বাচনের ক্ষেত্রে তিনটি প্রধান বিষয় প্রত্যক্ষভাবে প্রভাবিত করে—যথা—অ্যাসেসমেন্ট, শিক্ষা ও নির্দেশিকার উন্নতি ও থেরাপি পরিষেবা।

1. প্রধানত তিন ধরনের অ্যাসেসমেন্ট তত্ত্ব আছে—

(a) কোন ব্যক্তির সাধারণ শিক্ষা-সংস্কৃতি সম্পর্কে তত্ত্ব সংগ্রহ—যা সমস্ত পেশাদারদের মধ্যে আদান প্রদান করা হয়।

(b) স্বাভাবিক পরিবেশে শিক্ষার্থীকে পর্যবেক্ষন।

(c) শিশু সম্পর্কে সুনির্দিষ্ট তত্ত্ব সংগ্রহ।

লক্ষ্যের উন্নতি-অ্যাসেসমেন্টের শেষে টিম অবশ্যই বর্তব্য

(Development goals-once assessment is over the team must)

1. শিশুর বয়স, চাহিদা, পছন্দ, পিতামাতার পছন্দ এবং দক্ষতার তাৎপর্য বিশ্লেষণ করে অগ্রগন্য লক্ষ্যগুলি (prioritize the goals) প্রশিক্ষন দিতে হবে।

2 টিমের সদস্যদের সাথে আলোচনা করে সঠিক পদ্ধতিতে লক্ষ্যগুলিকে লিখতে হবে।

3. নির্দেশাত্মক কর্মসূচী ও থেরাপিঃ- বিভিন্ন লক্ষ্যগুলি বিভিন্ন হয়ে নির্দেশাত্মক কর্মসূচীতে থেরাপি পরিষেবার উন্নতি ঘটানো হয়।

একজন মুখ্য নির্দেশক (বিশেষ শিক্ষক) নির্দেশ প্রদান করে এবং কর্মসূচীকে নিয়ন্ত্রণ করেন।

টিম স্থির করে অন্য সদস্যদের ছাড়া নির্দেশকের সঙ্গে কাজ করেন।

অসুবিধাঃ (Disadvantages)

পেশাদারগণ বিভিন্ন সমস্যার সম্মুখিন হন। এই মডেলকে প্রয়োগ করতে। কর্মসূচীর দর্শন ও বাস্তবের মধ্যে অনেক পার্থক্য থাকে। বিভিন্ন পেশাদারের দুর্বোধ্যতা যোগাযোগের ক্ষেত্রে জটিলতার সৃষ্টি করে এবং পিতা-মাতাকে টিম থেকে দূরে সরিয়ে দেন।

যে সমস্ত সমস্যাগুলি টিমের সদস্যরা মুখোমুখি সে গুলি হল-

একের ভূমিকা সম্পর্কে অন্যের সন্দেহ

পেশাদারগণের নিজেদের মধ্যে বিশ্বাসের অভাব

ভীতি প্রদর্শন বা অন্য পেশাদার প্রশ্নের মুখোমুখি হওয়া।

প্রশাসনিক সমস্যাগুলি নিম্নরূপ (Adminstrative defficultis include)

জটিলতার জন্যও যথাযথ যৌতিকতার জন্য অনেক সময় অনেকে এই অ্যাপ্রোচ বুঝতে ব্যর্থ হন। ফলে প্রায়শই একে ভুল বোঝা ও ভুল ভাবে প্রয়োগ করে।

পুরানো সার্ভিস মডেল পরিবর্তনের ক্ষেত্রে বাধা।

তিনটি মডেল/অ্যাপ্রোচ এরই সুবিধা ও অসুবিধা আছে। একটি সংগঠনই তাদের চাহিদা, সম্পদ ও এলাকা অনুযায়ী স্থির করবেন। কোন মডেলটা তাদের উপযোগী। সমস্ত মডেলের সাবগুলিই মডেল ও গ্রহণযোগ্য যেহতু তা দ্রুত চাহিদা পূরণ করবে।

8.8 রেফারাল এজেন্সী এবং লিঙ্কেজ (Referral Agencies & Linkages)

কোন সংগঠনই পৃথক ভাবে কাজ করতে পারে না। একজন মানুষ হিসাবে মানসিক প্রতিবন্ধী ব্যক্তি নিয়মিত পরিবেশের সঙ্গে যোগাযোগ করে। যদি সে পরবর্তীকালে সমাজের একজন সফল সাহায্যকারী সদস্য হবে তাই টিমের উচিত সঠিক সংযোগের মাধ্যমে শিক্ষা দেওয়া। শুরুতেই আমরা বাবা-মার ভূমিকাটি দেখব। পিতা-মাতাই একজন মানসিক প্রতিবন্ধী শিশুর প্রধান অবলম্বন এবং তাই তাদের জানা উচিত বিভিন্ন উৎস ও সম্পদ সম্পর্কে যারা তাদের বিশেষ চাহিদা সম্পন্ন শিশুকে সাহায্য করতে পারে। টিমেরও জানানো উচিত বিভিন্ন রেফারাল এজেন্সীগুলি সম্পর্কে এবং তাদের মধ্যকার যোগসূত্র সম্পর্কে।

বিভিন্ন রেফারেল এজেন্সী মধ্যে অন্তর্ভুক্ত হয়—ডিস্ট্রিক মেডিকেল বোর্ড, পুর্নবাসন অফিসার, প্রতিবন্ধী দপ্তর, সোশাল স্কুল ও সরকার ও NGO পরিচালিত প্রতিবন্ধীদের আবাসন, CBR সার্ভিসেস, ভোকেশনাল ট্রেনিং, চাকুরীর সুবিধা প্রাপ্ত জায়গা, সরকারী পলিসি, স্কীম এবং সুযোগসুবিধা যা বৃদ্ধি করে উপরোক্ত পরিষেবা গুলিকে। যদি প্রত্যেকটির মধ্যে সংযোগ স্থাপিত হয় তাহলে টিম চাহিদা অনুযায়ী শিশুকে নির্দিষ্ট জায়গায় প্রেরণ করতে পারবে। সমস্ত সংগঠনের সকল পরিষেবা দেবার উপযুক্ত ব্যবস্থা থাকে না। সেইজন্য শিশুর চাহিদা মেটানোর জন্য একে উপরের সাথে সংযোগ রক্ষা অত্যন্ত জরুরী।

৪.৫ Networking & Follow Up

লিংকগুলি চিহ্নিত করার পর, সংগঠনের উচিত তাদের মধ্যে নেটওয়ার্কিং গড়ে তোলা। সর্বশেষ উন্নয়নের খবর জানাও পরস্পরের মধ্যে তত্ত্বের আদান-প্রদানের জন্য বিভিন্ন লিংকেজ গুলি পরস্পর যোগাযোগ রাখা ও মিটিং করা উচিৎ। সাম্প্রতিক পরিবর্তন গুলি সম্পর্কে পৃথক ভাবে বা যুগ্মভাবে কেন্দ্রীয় ও রাজ্য এজেন্সীগুলির আলোচনা সরকারী সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে সাহায্য করবে। যখন কোন কেসকে প্রেরণ করা হয় সার্টিফিকেট বা পরিষেবার জন্য, তখন তাকে অবশ্যই নির্দিষ্ট দলিলপত্র ব্যবস্থার মধ্য দিয়ে আসতে হবে। এটা প্রেরণকারী সংস্থার কাজ থেকে ফিডব্যাক (feedback) পেতে সাহায্য করবে। বিশেষ শিক্ষক নিশ্চিত হবেন যে তার শিক্ষার্থী ক্লাসের প্রশিক্ষনের সঙ্গে সঙ্গে সমস্ত রকমের পরিষেবা পাচ্ছে। তাঁর উচিত স্কুলে ও স্কুলের বাইরের সরকারী ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে বিভিন্ন পেশাদারদের সঙ্গে যোগাযোগ বজায় রাখা। যদি কোন শিশু সার্টিফিকেট, বাস/ট্রেনের ছাড়পত্রের জন্য প্রেরিত হয়, তবে তার দেখে নেওয়া উচিত, সেই শিশু তা পাবার যোগ্য কিনা। প্রতিবন্ধী কমিশনারের বিচার ক্ষমতা সম্পর্কে তার সচেতনতা থাকা উচিত এবং শিশুর পিতা-মাতাকেও তা বোঝানো উচিত যদি প্রয়োজন হয়। সাম্প্রতিক উন্নয়ন সম্পর্কে তার জ্ঞান থাকা উচিত এবং সমস্যার সমাধানের জন্য সংযোগ স্থাপন করা ও গৃহীত পদ্ধতি অনুসরন করা উচিত।

৪.৬ সমন্বয় (Coordination)

আমরা দেখেছি অক্ষমদের জন্য কার্যকরী সহায়তা বাঁধার অসংখ্য টুকরোর মত। যা সতর্কভাবে ও উদ্দেশ্যপূর্ণভাবে সংযোজনের ফলেই পূর্ণ চিত্রটি পাওয়া যায়। এক্ষেত্রে অক্ষমদের জন্য পুনর্বাসন সম্ভব হয়। এই কাজ উপযুক্তভাবে করতে পেলে, জাতীয়, রাজ্য, জেলা এবং আঞ্চলিক স্তরের সাথে যোগাযোগের শর্ত এবং পরিচালন সমিতির সাথে যথার্থ বা সঠিক সমন্বয় থাকা উচিৎ।

৪.৬.১ জাতীয় স্তর (National Level)

আপনারা SESM 01 Block 3 Unit 2 তে PD Act (1995) সম্পর্কিত বিস্তারিত বিবরণ সম্পর্কে ওয়াকিবহাল হয়েছেন। এটি প্রতিটি স্তরে বিভিন্ন প্রকার কমিটি সম্পর্কে বর্ণনা করে। কেন্দ্রীয় সমন্বয়মূলক সমিতির কেন্দ্রীয় স্তরে (The central Co-ordination Committee) বিকলাঙ্গদের মুখ্য সমন্বয়াধিকারিক থাকেন এবং রাজ্য স্তরেও রাজ্য সমন্বয় সমিতি-র (State Co-ordination Comittee) মুখ্য আধিকারিক থাকেন অক্ষমদের জন্য। অনুরূপভাবে রয়েছে জাতীয় আস্থা আইন (National Trust Act), জাতীয় শিক্ষা নীতি (National Policy on Education)। এছাড়াও রয়েছে বিভিন্ন প্রকার পরিকল্পনা যেমন—বিকলাঙ্গদের জন্য আর্থিক ও উন্নয়নমূলকও সহযোগীমূলক আর্থিক প্রকল্প (National Hardicapped Finance and Developent Corporation), অক্ষম ব্যক্তিদের জন্য পুনর্বাসন সংক্রান্ত প্রকল্প (National Programme for Rahibilitation of persons with Disabilities, HPRPD) এবং অন্যান্য আরো অনেক পরিকল্পনা। প্রত্যেক পেশাদার ব্যক্তিকে বিভিন্ন প্রকার পরিকল্পনা ও নীতি সম্পর্কে অবহিত হতে হবে এবং তারা কিভাবে অক্ষম ব্যক্তিদের কাছে উপনীত হবেন সেই সম্পর্কে ওয়াকিবহাল থাকতে হবে কেউ ট্রেনে ভ্রমণার্থিদের মত উপনীত হন আবার কেউবা রাজ্য স্তরের প্রাথমিক শিক্ষাসংক্রান্ত অনুষ্ঠানের মাধ্যমে (District Primary Education Programme) উপনীত হতে পারেন। জাতীয় স্তরের কার্যকলাপ সম্পর্কে শিক্ষিকাকে