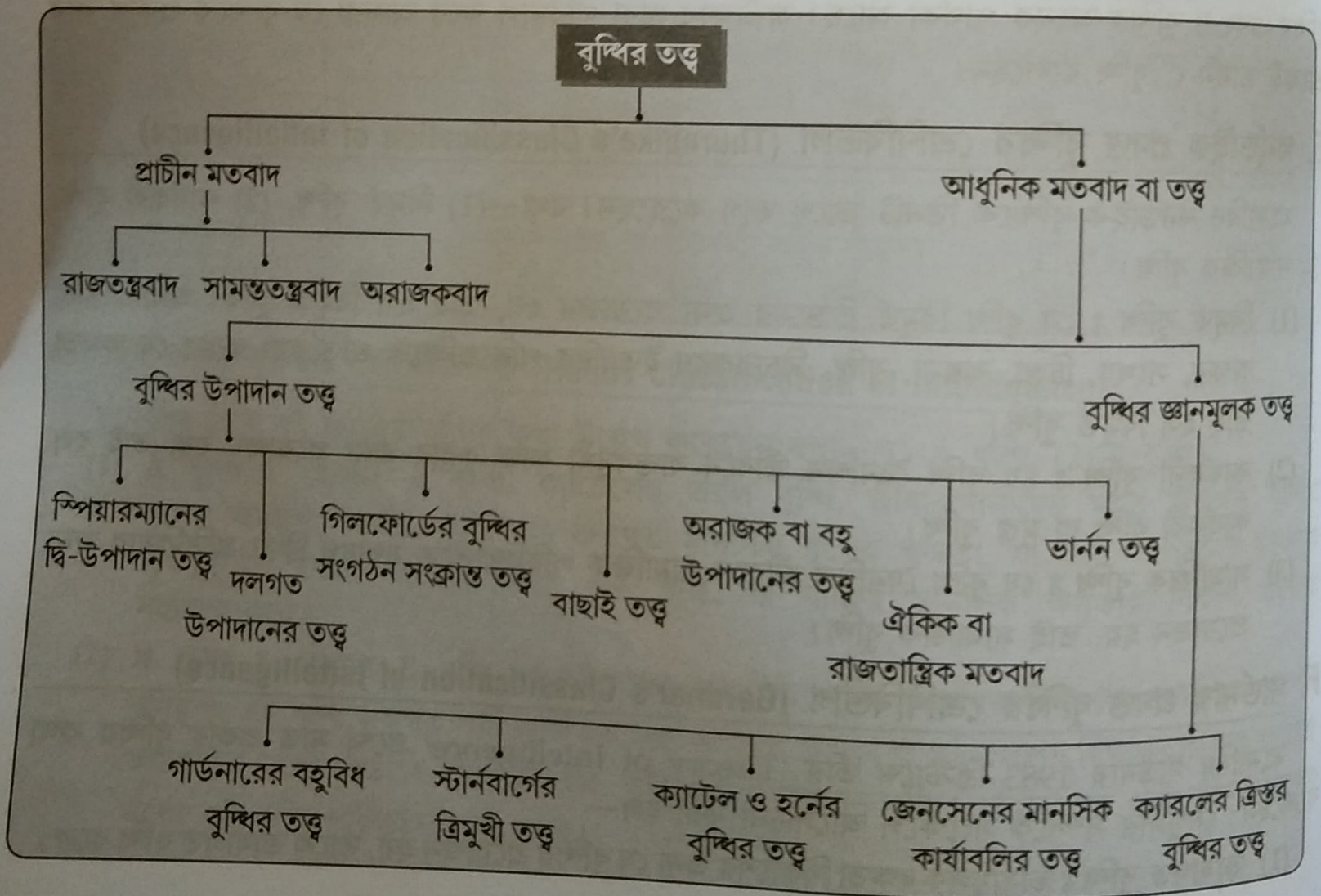
6.3 বুদ্ধির তত্ত্ব (Theories of Intelligence)

বুদ্ধি হল এমন একটি সহজাত মানসিক ক্ষমতা যার সাহায্যে ব্যক্তি পরিবর্তনশীল পরিবেশের সঙ্গে সংগতিবিধান করে চলতে পারে এবং বিভিন্ন ধরনের বৌদ্ধিক কর্মসম্পাদনের মাধ্যমে সমাজে নিজেকে প্রতিষ্ঠিত করে। বুদ্ধিকে নিয়ে বিভিন্ন মনোবিদ বিভিন্ন ধরনের পরীক্ষানিরীক্ষা ও পর্যবেক্ষণ করে যে সকল তত্ত্ব বা মতবাদ প্রতিষ্ঠা করেছেন, সেগুলিকে মূলত দুটি ভাগে ভাগ করা যায়, যথা—



A. বুদ্ধি সম্পর্কে প্রাচীন তত্ত্ব বা ধারণা (Ancient concept of Intelligence)

বহু প্রাচীনকাল থেকে বুদ্ধির প্রকৃতি সম্পর্কে বিভিন্ন মতবাদ পাওয়া যায়। প্রাচীনকালে বুদ্ধি সম্পর্কে তিনটি মতবাদ দেখতে পাই, তা হল—

(1) **রাজতন্ত্রবাদ** ঃ রাজতন্ত্রবাদ (Monarchic Theory) অনুযায়ী বুদ্ধি হল এমন এক কেন্দ্রীয় মানসিক ক্ষমতা যা মানুষের সকল রকম কাজকর্মকে নিয়ন্ত্রণ করে। একজন রাজা যেমন সমস্ত প্রজাকে নিয়ন্ত্রণ করে বুদ্ধিও ঠিক তেমনই সবধরনের বৌদ্ধিক কাজকে নিয়ন্ত্রণ করে। অর্থাৎ, বুদ্ধি হল রাজা আর অন্যান্য সব মানসিক শক্তিগুলিই হল প্রজা।

(2) **সামন্ততন্ত্রবাদ** ঃ সামন্ততন্ত্রবাদ (Oligarchic Theory) অনুযায়ী বুদ্ধি কোনো একক শক্তি নয় কতকগুলি বিশেষ শক্তির সমবায় মাত্র। এই বিশেষ বিশেষ মানসিক শক্তি সমবেতভাবে অন্যান্য মানসিক শক্তিগুলিকে নিয়ন্ত্রণ করে।

(3) **অরাজকবাদ** ঃ এই মতবাদ অনুযায়ী বুদ্ধি কোনো একক শক্তি নয় আবার কতকগুলি বিশেষ বিশেষ শক্তির সমবায়ও নয়। মনের মধ্যে যে অসংখ্য সুক্ষ্ম সুক্ষ্ম মানসিক শক্তি আছে সেগুলি সমবেতভাবে সমস্ত মানসিক প্রক্রিয়াকে নিয়ন্ত্রণ করে।

উপরোক্ত মতবাদগুলি অনুমানভিত্তিক ও কল্পনাপ্রসূত। এই মতবাদগুলির কোনো বৈজ্ঞানিক ভিত্তি না থাকায় এগুলি বর্জিত। আধুনিক বুদ্ধির তত্ত্বগুলি গাণিতিক ও জৈবিক যুক্তির ওপর প্রতিষ্ঠিত।

B. বুদ্ধি সম্পর্কে আধুনিক তত্ত্ব বা ধারণা (Modern concept of Intelligence)

(1) **বুদ্ধির উপাদান তত্ত্ব** ঃ কোনো বৌদ্ধিক কার্যসম্পাদনের ক্ষেত্রে এক বা একাধিক জন্মগত মানসিক উপাদানকে ব্যাখ্যার দ্বারা যে সকল বুদ্ধির তত্ত্ব প্রতিষ্ঠিত হয়েছে, তাই হল বুদ্ধির উপাদান তত্ত্ব (Factors theory of Intelligence)।

(2) **বুদ্ধির জ্ঞানমূলক তত্ত্ব** ঃ বংশগতির পাশাপাশি পরিবেশের প্রভাবে ব্যক্তির জ্ঞানমূলক (Cognitive) বিকাশ ঘটে, বুদ্ধির যে সব তত্ত্বে এই সকল বিষয় নিয়ে ব্যাখ্যা প্রদান করা হয়েছে তাই হল বুদ্ধির জ্ঞানমূলক তত্ত্ব (Cognative theory of Intelligence)।

6.4 স্পিয়ারম্যানের দ্বি-উপাদান তত্ত্ব (Spearman's Two-factor Theory of Intelligence)

বুদ্ধির যে সকল উপাদানগত তত্ত্ব রয়েছে সেগুলির মধ্যে উল্লেখযোগ্য হল ব্রিটিশ মনোবিদ চার্লস স্পিয়ারম্যানের দ্বি-উপাদান তত্ত্ব (Spearman's Two-factor Theory of Intelligence)। তিনি 1904 খ্রিস্টাব্দে 'American Journal of Psychology' তে 'General Intelligence Objectively Determined and Measured'—এই শিরোনামে মানসিক ক্ষমতা সম্পর্কিত দ্বি-উপাদান তত্ত্বটি প্রথম প্রকাশ করেন। স্পিয়ারম্যানের তত্ত্বটি প্রাচীন রাজতন্ত্রবাদের ওপর প্রতিষ্ঠিত। কিন্তু তিনি তাঁর এই তত্ত্বটিকে পরীক্ষামূলক ও গাণিতিক পর্যবেক্ষণ মূলক যুক্তির ওপর প্রতিষ্ঠিত করেছেন। স্পিয়ারম্যানের মতানুযায়ী, 'It is some force capable of being transferred from one mental operation to another.' অর্থাৎ, এটি এমন একটি শক্তি যা এক কাজ থেকে অন্য কাজে স্থানান্তরিত হয়।

A. দ্বি-উপাদান তত্ত্বের মূল বক্তব্য (Main Concept of Two-Factor Theory)

স্পিয়ারম্যান, বহু শিক্ষার্থী এবং ছেলেমেয়েদের বৌদ্ধিক কর্মসম্পাদনের প্রক্রিয়া পর্যবেক্ষণ করে বলেন, যে-কোনো ধরনের বৌদ্ধিক কাজ করতে গেলে দুই ধরনের মানসিক উপাদানের প্রয়োজন হয়, তা হল— (1) সাধারণ মানসিক ক্ষমতা (General Mental Ability or G-factor)। (2) বিশেষ মানসিক ক্ষমতা (Special Mental Ability or S-factor)।

1. সাধারণ মানসিক ক্ষমতা ঃ যে জন্মগত মানসিক ক্ষমতা সবরকম বৌদ্ধিক কাজ করতে প্রয়োজন হয় এবং যা পরিবর্তনশীল পরিবেশের সঙ্গে ব্যক্তিকে মানিয়ে নিয়ে চলতে সাহায্য করে, তাই হল সাধারণ মানসিক ক্ষমতা (General Mental Ability)। সাধারণ মানসিক ক্ষমতার বৈশিষ্ট্যগুলি সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করা হল—

(a) **জন্মগত ঃ** সাধারণ মানসিক ক্ষমতা শিশু জন্মসূত্র থেকে লাভ করে থাকে।

(b) **সর্বজনীন ক্ষমতা ঃ** সাধারণ মানসিক ক্ষমতা সকল প্রকার বৌদ্ধিক কাজের জন্য প্রয়োজন হয়।

(c) **তারতম্য ঃ** সাধারণ মানসিক ক্ষমতা কাজের প্রকৃতি অনুযায়ী তারতম্য ঘটে।

(d) **পরিমাপযোগ্য ঃ** সাধারণ মানসিক ক্ষমতা পরিমাপযোগ্য।

(e) **বিকাশশীল ঃ** পরীক্ষালব্ধ সিদ্ধান্ত অনুযায়ী ব্যক্তির সাধারণ মানসিক ক্ষমতা বিকাশশীল।

2. বিশেষ মানসিক ক্ষমতা ঃ যে মানসিক ক্ষমতা বিশেষ কাজের জন্য প্রয়োজন হয় যা অনুশীলন নির্ভর এবং সাধারণ মানসিক ক্ষমতার ওপর নির্ভরশীল তাকে বলা হয় বিশেষ মানসিক ক্ষমতা (Special Mental Ability)। বিশেষ মানসিক ক্ষমতার বৈশিষ্ট্যগুলি সম্পর্কে নীচে আলোচনা করা হল—

(a) **অর্জিত ক্ষমতা ঃ** বিশেষ মানসিক ক্ষমতা প্রশিক্ষণের মাধ্যমে অর্জন করা হয়।

(b) **বিশেষধর্মী ঃ** বিশেষ মানসিক ক্ষমতা বিশেষধর্মী, নির্দিষ্ট কাজ করার ক্ষেত্রে এই ক্ষমতা ব্যবহৃত হয়।

(c) **সংখ্যা অগণিত ঃ** বিশেষ মানসিক ক্ষমতার সংখ্যা অগণিত, বিভিন্ন কর্মের প্রকৃতি অনুযায়ী বিশেষ মানসিক ক্ষমতার প্রয়োজন হয়।

(d) **ব্যক্তিভেদে ভিন্ন ঃ** বিশেষ মানসিক ক্ষমতা ব্যক্তিভেদে ভিন্ন হয়।

(e) **নিরপেক্ষতা ঃ** বিশেষ মানসিক ক্ষমতা নিরপেক্ষতা বজায় রাখে।

(f) **সঞ্চালিত ঃ** কোনো কোনো বিশেষ মানসিক ক্ষমতা এক বিষয় থেকে অন্য বিষয়ে সঞ্চালিত বা স্থানান্তরিত হতে পারে।

B. দ্বি-উপাদান তত্ত্বের গাণিতিক ব্যাখ্যা (Mathematical Explanation of Two-factor's Theory)

স্পিয়ারম্যান তাঁর তত্ত্বে রাশিবিজ্ঞানের পদ্ধতি প্রয়োগ করেন। তিনি বিভিন্ন বৌদ্ধিক কাজ করার ক্ষমতাকে সংখ্যাগতভাবে পরিমাপ করে তার মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক নির্ণয় করেন। এই সম্পর্ককে রাশিবিজ্ঞানের পরিভাষায় বলা হয় সহগতি (Co-relation)। বৈজ্ঞানিক পরিভাষায় দুটি চলের মধ্যে যদি এমন কোনো সম্পর্ক বর্তমান থাকে যে, একটির কোনো প্রকার পরিবর্তন ঘটলে অপরটির মধ্যে একটি পরিবর্তন হবে। তখন এই সম্পর্ককে বলা হয় অনুবন্ধন বা সহগতি। এই সহগতি তিন ধরনের— (1) ধনাত্মক সহগতি (Positive Co-relation), (2) ঋণাত্মক সহগতি (Negative Co-relation), (3) শূন্য সহগতি (Zero Co-relation)।

(1) **ধনাত্মক সহগতি ঃ** দুটি সম্বন্ধযুক্ত চলের ক্ষেত্রে একটির হ্রাস বা বৃদ্ধি ঘটলে অপরটির হ্রাস বা বৃদ্ধি ঘটে থাকে। যেমন—তাপমাত্রা ও থার্মোমিটারের পারদের উচ্চতা, বৃষ্টি ও জলস্তর ইত্যাদি।

(2) **ঋণাত্মক সহগতি ঃ** দুটি সম্বন্ধযুক্ত চলের মধ্যে একটি বৃদ্ধি বা হ্রাসের জন্য অপরটির হ্রাস বা বৃদ্ধি ঘটে। অর্থাৎ, দুটি চলের মধ্যে হ্রাস বা বৃদ্ধি দেখা যায়, একে বলা হয় ঋণাত্মক সহগতি। যেমন—ওপরের দিকে ছোঁড়া বস্তুর বেগ ও সময়।

(3) **শূন্য সহগতি ঃ** যখন দুটি চলের একটির পরিবর্তন অপরটির পরিবর্তনের কোনো প্রভাব ফেলে না, এ ধরনের সহগতিকে বলা হয় শূন্য সহগতি। যেমন—বুদ্ধির সঙ্গে জুতোর মাপ, বাড়িতে গোলাপ ফুল ফোটা ও কলেজ যাওয়া ইত্যাদি।

সুতরাং, এই পৃথিবীতে যে-কোনো দুটি ঘটনাকে এই তিন প্রকার সহগতির যে-কোনো একটি দিয়ে প্রকাশ করা যায়।

রাশিবিজ্ঞানে সহগতির মান নির্ণয় করার জন্য সংখ্যা মান ব্যবহার করা হয়। এই সংখ্যা মানকে বলা হয় সহগতির সহগাঙ্ক Co-efficient of co-relation বা সহগতির সহগাঙ্ককে ইংরেজির (r) দ্বারা প্রকাশ করা হয়।