24.02.2020
S.Roy

১/ বুদ্ধি বলতে কাকে বলে ?

◆◆◆ বুদ্ধিকে বিভিন্ন সংজ্ঞার মধ্য দিয়ে ব্যাখ্যা করা যায়।
যথা —
i) তৌলিক,
ii) শিক্ষামূলক,
iii) মনস্তাত্ত্বিক,
iv) কার্যকরী।

(i) তৌলিক —

'পিঁয়াজে'র মতে বুদ্ধি হল — "পারিপার্শ্বিক এর সঙ্গে অভিযোজন করার ক্ষমতা।"

(ii) শিক্ষামূলক —

'বার্নিংহাম' বলেছেন — "শিখনের ক্ষমতাই হল বুদ্ধি।"

(iii) মনস্তাত্ত্বিক —

মনোস্তাত্ত্বিক দিক থেকে বলা যায় — "বুদ্ধি হল বিমূর্ত চিন্তা করার ক্ষমতা।"

(iv) কার্যকরী —

কার্যকরী দিক থেকে বুদ্ধি বলতে বোঝায় —
"একটি সামগ্রিক সামর্থ্য যা ব্যক্তিকে উদ্দেশ্যমুখী করায়, যৌক্তিক ভাবে চিন্তা করায়, এবং পরিবেশের সঙ্গে কার্যকরভাবে মোকাবিলা করায়।"

সর্বশেষে বলা যায় বুদ্ধি হল সেই ধরনের মানসিক ক্ষমতা যা মানসিক বা জ্ঞানমূলক ক্ষমতার রূপ পায় এবং যার সাহায্যে ব্যক্তি নতুন পরিবেশ

Scanned with CamScanner

পরিস্থিতিতে সর্বোচ্চমাত্রায় কার্যকরী অভিযোজন সম্ভব হয় অথবা বৌদ্ধিক আচরণগুলির সামগ্রিক স্থান নির্ধারণ করে। সাধারণভাবে বৌদ্ধিক কাজ বলতে - সমস্যের উদ্দেশ্য-মূলক, বিচার বিবেচনামূলক এবং অভিযোজনমূলক কাজকে বোঝায়।

২। বুদ্ধির বৈশিষ্ট লেখো।

i) বুদ্ধি হল একটি মানসিক ক্ষমতা।

ii) বুদ্ধির ওপর যেমন বংশধারার প্রভাব লক্ষ্য করা যায় তেমনি বুদ্ধিকে আমরা অর্জিত বলতে পারি।

iii) বয়সস্তরের ওপর ভিত্তি করে বুদ্ধির বিকাশধারা পরিলক্ষিত হয়।

iv) থর্নডাইক বুদ্ধিকে ৩টি ভাগে ভাগ করেছেন, যথা— (A) মূর্ত বুদ্ধি, (B) বিমূর্ত বুদ্ধি ও (C) সামাজিক বুদ্ধি।

v) লিঙ্গগত দিক থেকে বুদ্ধির পার্থক্য বিশেষভাবে লক্ষ্য করা যায় না।

vi) দ্রুত সমস্যা সমাধান বুদ্ধির একটি মৌলিক বৈশিষ্ট্য।

৩। বুদ্ধির প্রকৃতি আলোচনা কর।

*** [A] বুদ্ধি হল একটি মৌলিক মানসিক ক্ষমতা।

[B] বুদ্ধির স্নায়ুতন্ত্র ভিত্তির হল চৈহিক প্রক্রিয়া নয়।

[C] বিভিন্ন সমস্যা সমাধান করে নতুন নতুন পরিবেশের সঙ্গে অভিযোজন করতে বুদ্ধি সাহায্য করে।

[D] বুদ্ধি হল বিমূর্ত চিন্তনের ক্ষমতা।

[E] বুদ্ধি বিভিন্ন বিষয়ের জ্ঞান, দক্ষতা ও কৌশল আয়ত্ত করতে সাহায্য করে।

[F] অর্জিত অভিজ্ঞতার সাহায্যে নতুন পরিস্থিতির ব্যাখ্যা করতেও সাহায্য করে বুদ্ধি।

[G] বুদ্ধি হল এমন একটি সার্বজনীন ক্ষমতা যার সাহায্যে অন্যান্য গৌন ক্ষমতার অর্জন করা যায়।

[H] বুদ্ধির সাহায্যে আমরা প্রবৃত্তি ও প্রক্ষোভকে সংযত করে কোনো উদ্দেশ্যকে লক্ষ্যে পৌঁছাতে সাহায্য করি।

[I] বুদ্ধি বিভিন্ন বিষয়ের মধ্যে সঠিক সম্পর্ক নির্ণয় করে কোনো একটি সিদ্ধান্তে উপনিত হতে সমর্থ করে।

৪। বুদ্ধির পরিধি কী ?

(i) বুদ্ধি এবং বংশগতি :—

বংশানুক্রমে ব্যক্তি তার পূর্বপুরুষের বৈশিষ্ট পেয়ে থাকে যা বুদ্ধিমূলক কাজের সঙ্গে সম্পর্কিত। অর্থাৎ, বলা যায় আমরা যেভাবে সমস্যা সমাধান করি তার উপাদানগুলি জিনের মাধ্যমে পূর্বপুরুষের থেকে আমাদের মধ্যে সঞ্চালিত হয়।

(ii) বুদ্ধি ও পরিবেশ :—

বুদ্ধি যদিও মানসিক ক্ষমতা এবং তাই বংশগতির মাধ্যমে ব্যক্তির মধ্যে সঞ্চালিত হয় তবুও এই ক্ষমতার সঠিক বিকাশের জন্য উপযুক্ত পরিবেশের প্রয়োজন হয়।

(iii) বুদ্ধির বণ্টন :—

বুদ্ধির বণ্টন স্বাভাবিক লেখচিত্র মেনে চলে। অর্থাৎ, বেশিরভাগ মানুষই সাধারণ বুদ্ধি সম্পন্ন।

Scanned with CamScanner

(iv) বুদ্ধির বৃদ্ধি :—

একটি শিশু যখন জন্মগ্রহণ করে তখন সুনির্দিষ্ট বুদ্ধির সীমা নিয়ে জন্মায়, এরপর পরিবেশের সঙ্গে মিথস্ক্রিয়ার মাধ্যমে তাদের মধ্যে বিভিন্ন বৌদ্ধিক ক্ষমতাগুলি বিকশিত হতে থাকে।

(v) বুদ্ধি এবং লিঙ্গ :—

আধুনিক মনোবিদগণের মতে বুদ্ধির সঙ্গে লিঙ্গ বৈষম্যের কোনো সম্পর্ক নেই।

## স্পিয়ারম্যানের দ্বি-উপাদান তত্ত্বের সমালোচনা

চার্লস স্পিয়ারম্যান তার দ্বি-উপাদান তত্ত্বটি প্রতিষ্ঠা করার ক্ষেত্রে প্রত্যক্ষ অভিজ্ঞতা, পর্যবেক্ষণ এবং গাণিতিক যুক্তির কথা বলেছেন। তিনি বৌদ্ধিক কাজের দু-ধরনের মানসিক উপাদানের মধ্যে দিয়ে সম্পাদনের কথা বলেছেন, এই দুই ধরনের মানসিক উপাদানের মধ্যে একটি উপাদান সবরকম বৌদ্ধিক কাজের মধ্যে বর্তমান থাকে এবং অপর উপাদান বিভিন্ন কাজের মধ্যে ভিন্নধর্মী হয়ে থাকে। স্পিয়ারম্যান দু-ধরনের মানসিক উপাদানের কথা বলেছেন G ও S উপাদান।

G উপাদান বলতে বোঝায় যে উপাদানটি সবরকম বৌদ্ধিক কাজে বর্তমান থাকে। একে G দ্বারা চিহ্নিত করা হয়। এই উপাদানের কতগুলি বৈশিষ্ট্য হল —

A/ এটি বংশগত এবং সার্বজনীন।

B/ অল্পজন ব্যক্তির ক্ষেত্রে এটি দুর্বল অবস্থায় থাকে।

C/ সমস্ত কাজেই এই G উপাদানের প্রয়োজন।

D/ এর পার্থক্য ব্যক্তিভেদে আলাদা হয়।

E/ ব্যক্তির যেকোনো প্রকার কাজের সাফল্য নির্ভর করে G এর উপাদান যত বেশি হবে তত উপর।

Scanned with CamScanner

'S' উপাদান বিভিন্ন কাজের মধ্যে ভিন্ন ভিন্নরূপে যে উপাদানটি কাজ করে তাকে বলা হয় বিশেষ উপাদান। এর কতগুলি বৈশিষ্ট্য হল —

i/ এগুলি প্রধানত অর্জিত।

ii/ ব্যক্তির বিভিন্ন প্রকার কাজের ক্ষেত্রে ভিন্ন ভিন্ন 'S' উপাদানের প্রয়োজন হয়।

iii/ একজন ব্যক্তির মধ্যে বিভিন্ন ধরনের 'S' উপাদান ভিন্ন ভিন্ন পরিমাণে থাকতে পারে।

iv/ S উপাদান হল কোনো বিশেষ কাজের উপযোগী বিশেষ শক্তি এবং সেই বিশেষ কাজটি ছাড়া অন্য কোনো কাজে সেই বিশেষ কাজটি প্রয়োগ হবে না।

## দ্বি উপাদান তত্ত্বের ব্যাখ্যা

স্ফিয়ারম্যান তার তত্ত্বের মধ্য দিয়ে দুটি ভিন্নধর্মী কাজের সম্পাদনের জন্য সাধারণ উপাদান ও ভিন্নধর্মী বিশেষ উপাদানের কথা বলেছেন। উদাহরণ হিসেবে বলা যায় —

X কাজটি সম্পাদন করার জন্য GX ও SX মানসিক উপাদানগুলির প্রয়োজন, তেমনি Y কাজটি সম্পাদন করার জন্য GY ও SY নামক মানসিক উপাদানগুলির প্রয়োজন।

এক্ষেত্রে বলা যায় GX এবং GY উপাদানগুলি সমধর্মী এবং SX এবং SY ভিন্নধর্মী।

স্ফিয়ারম্যানের বুদ্ধি সম্পর্কে মনোবৈজ্ঞানিক ধারণা হল এই যে এটি একটি সার্বজনীন মানসিক ক্ষমতা। যা মানুষের সমস্ত রকমের বিচার বিবেচনামূলক কাজে প্রয়োজন হয়। অপরদিকে এটি এমন একটি মানসিক উপাদান যা সবরকম বিচার বিবেচনামূলক কাজে দেখা যায়।

তিনি তার 'Ability of man' বইয়ে যে কাল্পনিক ছকের সাহায্য নিয়ে কতগুলি বৌদ্ধিক কাজের মধ্যে সহসম্পর্কের মানগুলি বিন্যস্ত করেন তা হল - $rae \times rbd - rbe \times rad = 0$

এখানে A, B, C, D এই চারটি বৌদ্ধিক কাজের মধ্যে সহগতি সহগাঙ্ক এই নিয়ম মেনে চলে। স্ফিয়ারম্যান বর্ণিত এই সমীকরণকে বলে টেট্রাড সমীকরণ এবং বামদিকের বিয়োগফলকে বলা হয় টেট্রাড অন্তর।

স্ফিয়ারম্যান মনে করেন টেট্রাড সমীকরণ সবধরনের ক্ষমতার আন্তঃসহগতীর নির্ণয়ের জন্য বিশেষ ফলশ্রুত। টেট্রাড সমীকরণটি হল কল্পনাপ্রসূত এবং এটি সবসময় শূন্য হয় না কিছু পার্থক্য থাকতে পারে। তার মতে বৌদ্ধিক কাজগুলির মধ্যে সহগতি বর্তমান এবং এই সহগতির পরিমাণ সংখ্যামান দ্বারা নির্ণয় করা যায়। বৌদ্ধিক কাজগুলির সম্পাদনের মধ্যে থাকে একটি সাধারণ উপাদান এবং অপরটি বিশেষ উপাদান। তার মতে এই সাধারণ মানসিক উপাদান যেকোনো পরিস্থিতীতে প্রতিক্রিয়া করতে বা বৌদ্ধিক কাজ করতে সাহায্য করে। সেইজন্য তিনি G উপাদানকে সার্বজনীন উপাদান হিসাবে বর্ণনা করেছেন।

Scanned with CamScanner

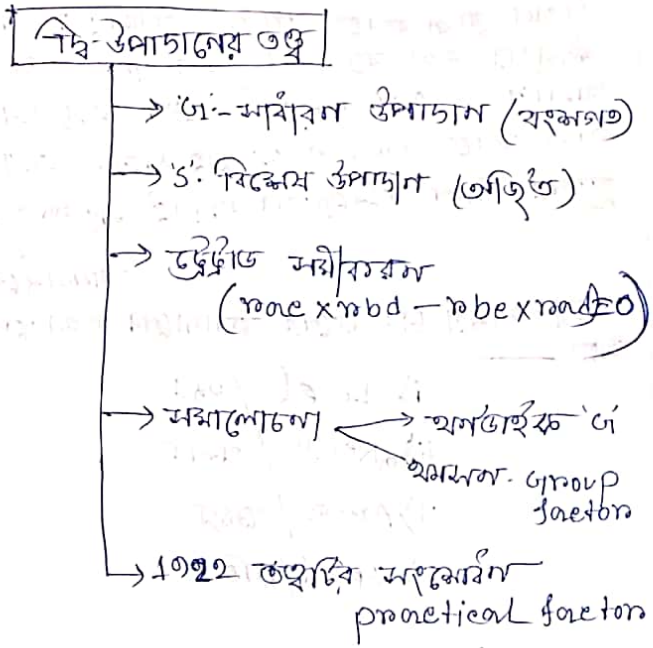
'রেক্স' এবং 'নাইট'-এর মতে স্পিয়ারম্যানের দ্বিউপাদান তত্ত্বের উল্লেখযোগ্য বিষয়টি হল এই যে আমাদের সমস্তরকম বৌদ্ধিক কাজে এবং চিন্তার একটি স্বাধারণ উপাদানকে স্বীকার করে নেওয়া হয়েছে। একে আমরা বুদ্ধির সঙ্গে অভিন্ন বলে মনে করতে পারি।

## সমালোচনা

আমেরিকার মনোবিদ 'থর্নডাইক' সর্বপ্রথম এই মতবাদের সমালোচনা করেন। তিনি বলেন টেট্রাড সমীকরণ শূন্য হলেই একটি স্বাধারণ মানসিক শক্তি এবং চারটি বিশেষ শক্তি অপরিহার্য বলা যায় না, তার মতে বুদ্ধি দুটি শক্তির সমন্বয় নয়, অনেকগুলি পরস্পর নিরপেক্ষ শক্তির সমন্বয়।

মনোবীদ 'থমসন'-এর মতে স্পিয়ারম্যানের তত্ত্ব অনুসারে আমাদের বৌদ্ধিক কাজের মধ্যে একটি মাত্র সাধারণ উপাদান ক্রিয়া করছে তা বলা যায় না। তার মতে কতগুলি ক্ষমতা দলবদ্ধ হয়ে মানসিক ক্রিয়াকলাপের বহিঃপ্রকাশ ঘটায়।

'থর্নডাইক' এবং 'থমসন'-এর সমালোচনার ওপর ভীত্তি করে স্পিয়ারম্যান 1922 সালে তত্ত্বটি সংশোধন করেন। এখানে বলা হয় যখন অর্জিত জ্ঞানকে ব্যবহারিক ক্ষেত্রে প্রয়োগ করতে হয় তখন সাধারণ ও বিশেষ মানসিক শক্তি ছাড়াও এক ব্যবহারিক উপাদান আমাদের কাজে ও চিন্তার মাধ্যমে প্রকাশিত হয়। একে বলা হয় practical factor। উদাহরণ হিসাবে বলা যায় কোনো বিদেশী ভাষা শিক্ষার ক্ষেত্রে 'G' এবং 'S' উপাদান ছাড়াও তা উপলব্ধী করার জন্য মানসীক বাচনের প্রয়োজন। এই মানসিক বাচনিক শক্তি-ই হল ব্যবহারিক উপাদান। এটি যেমন সার্বজনীন নয় তেমনি নির্দিষ্ট কাজে এর প্রয়োজন তাও নয়।



### দ্বি-উপাদানের তত্ত্ব

- 'G'-সাধারণ উপাদান (বংশগত)
- 'S' বিশেষ উপাদান (অর্জিত)
- টেট্রাড সমীকরণ ($rac \times rbd - rbc \times rad = 0$)
- সমালোচনা
  - থর্নডাইক 'G'
  - থমসন Group factor
- 1922 তত্ত্বটির সংশোধন practical factor

Unit-iv

# থর্নডাইকের তত্ত্ব

29.02.2020

থর্নডাইক স্ফিয়ারম্যানের দ্বি-উপাদান তত্ত্বের সাধারণ উপাদানটি (1টি মাত্র) বিষয়ে সমালোচনা করেন এবং বুদ্ধি বলতে বিভিন্ন বিষয়ের বা উপাদানের মিশ্রণ বলে ব্যাখ্যা করেন। থর্নডাইকের তত্ত্বে আমরা নির্দিষ্ট উদ্দীপকের প্রতি নির্দিষ্ট প্রতিক্রিয়ার বিষয়টি উল্লেখ করতে পারি। তিনি বুদ্ধি বলতে বিভিন্ন উপাদানের দ্বারা তৈরি একটি ক্ষমতার কথা বলেছেন যার দ্বারা ব্যক্তি নিজের সমস্যার সমাধান করতে পারে। দুটি কাজের মধ্যে যে সম্পর্ক আমরা লক্ষ্য করতে পারি তা ওই দুই কাজের মধ্যে যেসব উপাদানগুলির মিল রয়েছে তার ফলেই সংগঠিত হয়।

থর্নডাইকের বুদ্ধির তত্ত্বে আমরা চার ধরনের উপাদানের কথা পেয়ে থাকি। যথা —

i) Level / স্তর
ii) Range / প্রসার
iii) Area / ক্ষেত্র
iv) Speed / গতি

i) Level বা স্তর বলতে বোঝায় — কাজের কঠিন্য মান, অর্থাৎ বলা যায় কোনো একটি কাজের পর্যায়গুলি সাজানো থাকে সহজ থেকে জটিলের ওপর নির্ভর করে।

থর্নডাইক বুদ্ধি বলতে তিনটি স্বাধীন উপাদান বা ক্ষমতার কথা বলেছেন। যথা — (বিস্তৃত) (A) Abstract Intelligence (বাচনিক এবং চিহ্ন) (B) Mechanical Intelligence (ব্যক্তির দৈহিক এবং অন্যান্য নিয়ন্ত্রিকাকার্য) (C) Social Intelligence (সমাজের অন্যান্য ব্যক্তিদের সাথে যোগাযোগ স্থাপন ও সম্পর্ক)

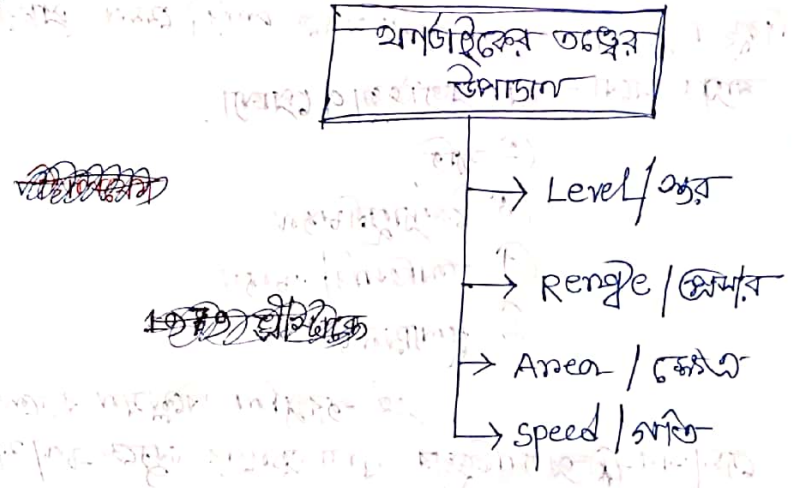
ii) Range বা প্রসার বলতে বোঝায় — একটি নির্দিষ্ট সময়ে আমরা কতগুলি সমস্যা সমাধান করতে পারি।

তত্ত্বগত দিক থেকে বলা যায় একজন ব্যক্তি একটি নির্দিষ্ট স্তরের মধ্যে অন্তর্গত সকল সমস্যাগুলি সমাধান করতে সক্ষম। Range বলতে কোবল স্তরের অন্তর্গত কার্য বোঝায় না এর সাথে আমরা ব্যক্তির পূর্ব অভিজ্ঞতা এবং শিক্ষাগ্রহণের সুযোগের ক্ষেত্রটিও বিচার করি। বৌদ্ধিক অভিক্ষায় আমরা Range বলতে বুঝি অভিক্ষায় অন্তর্গত সমকাঠিন্য মান যুক্ত উপাদানগুলিকে।

iii) Area বা ক্ষেত্র বলতে বোঝায় — একটি নির্দিষ্ট স্তরে একজন ব্যক্তির দ্বারা সম্পাদিত সমগ্র কাজের যোগফল, ক্ষেত্র বলতে বোঝায় সকলপ্রকার যোগফল যা ব্যক্তি সম্পাদন করে থাকে ব্যক্তি প্রতিটি স্তরে।

iv) Speed বা গতি বলতে বোঝায় — একজন ব্যক্তি কত দ্রুততার সাথে কোনো উদ্দীপকের প্রেক্ষিতে প্রতিক্রিয়া করছে। গতির এই ক্ষেত্রটি ব্যক্তির মনোভাবের সাথে ধনাত্মকভাবে যুক্ত। তাই বৌদ্ধিক অভিক্ষাগুলিকে গতির ওপর বিশেষ জোর দেওয়া হয় না।

থর্নডাইকের তত্ত্বের উপাদান
- Level / স্তর
- Range / প্রসার
- Area / ক্ষেত্র
- Speed / গতি



Scanned with CamScanner

04.03.2020

## গিলফোর্ড-এর তত্ত্ব

1979 খ্রী: ক্যালিফোর্নিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক J.P. Guilford ও তার সহকর্মীরা গবেষণার মধ্য দিয়ে বুদ্ধি সম্পর্কিত 48 টি বিবরণ প্রকাশ করেছেন। তিনি উৎপাদন বিশ্লেষণ পদ্ধতির মধ্য দিয়ে 80 টি উপাদান আবিষ্কার করেন। যেগুলির মধ্যে কিছু কিছু মিল ও পার্থক্য আমরা পেয়ে থাকি। এই সমতার ওপর ভীত্তি করে তিনি এগুলিকে 3 টি শ্রেণীতে ভাগ করেন। তাই তার বুদ্ধির তত্ত্বকে আমরা ত্রি-মাত্রিক বুদ্ধির তত্ত্ব বলে নামকরণ করি। এই তিনটি মাত্রা হল —

A/ প্রকৃয়াগত মাত্রা

B/ বিষয়বস্তুগত মাত্রা

C/ ফলাফলের মাত্রা

এই প্রতিটি মাত্রার মধ্যে কিছু কিছু ভাগ আমরা লক্ষ্য করতে পারি। যেমন প্রকৃয়াগত মাত্রার মধ্যে — (1) প্রত্যভিজ্ঞা বা প্রোগ্যা,

(2) স্মৃতি,

(3) কেন্দ্রানুগ চিন্তন,

(4) অভিসারী চিন্তন,

(5) মূল্যায়ন,

এই স্তরগুলি বিশ্লেষণ করলে দেখা যায় — (*) প্রত্যভিজ্ঞার দ্বারা জ্ঞানের বস্তুকে চেনা যায়,

(*) স্মৃতির দ্বারা জ্ঞানের সামগ্রিক সংরক্ষণ করা যায়,

(*) কেন্দ্রানুক চিন্তনের দ্বারা প্রকৃষ্ট জ্ঞানের সমস্যা সমাধানের পথ খুঁজে পাওয়া যায়,

(*) অভিসারী চিন্তনের দ্বারা বিভিন্ন রকম সম্ভাব্য সমাধানের পথ খুঁজে পাওয়া যায় এবং (*) মূল্যায়নের দ্বারা বিষয়বস্তু উপযোগীতার মূল্য নিরূপণ করা হয়।

বিষয়বস্তুগত মাত্রায় আমরা 5 টি উপাদান লক্ষ্য করতে পারি। সেগুলি হল —

i) দর্শনধর্মী বিষয়বস্তু,

ii) শ্রবণধর্মী বিষয়বস্তু,

iii) সাংকেতিকমূলক বিষয়বস্তু,

iv) বিমূর্ত ভাষামূলক বিষয়বস্তু,

v) আচরণমূলক বিষয়বস্তু।

এখানে আমরা বিষয়বস্তু আয়ত্বের ক্ষমতা সম্পর্কে কথা বলি। বিশেষ করে এটি সামাজিক আচার আচরণকে আয়ত্বে আনতে সাহায্য করে পূর্বে এই পর্যায়ে চিত্রগত মাত্রার কথা বলা হলেও পরবর্তীকালে এই ক্ষেত্রটিকে দর্শনধর্মী ও শ্রবণধর্মী এই দুটি বিষয়ে ভাগ করা হয়েছে।

ফলাফলগত উপাদানের ক্ষেত্রে আমরা 6 টি ক্ষেত্রের উল্লেখ পাই। সেগুলি হল —

i) এককের ধারণা,

ii) শ্রেণীগত ধারণা,

iii) সম্পর্কের সম্বন্ধে ধারণা,

iv) সমন্বয়ের ধারণা,

v) পরিবর্তনশীলতার সম্পর্কের ধারণা,

vi) তাৎপর্য নির্ণয়ের ক্ষমতার কথা বলা হয়।

Scanned with CamScanner

গিলফোর্ড এই তত্ত্বের ব্যাখ্যায় আমরা একটি ঘনকের তিনটি তলের মাধ্যমে দেখে থাকি। যেখানে এই প্রত্যেকটি মাত্রার বৈশিষ্ট্যকে দেখানো হয়েছে তা এক একটি একক হিসাবে দেখানো হয়েছে। অর্থাৎ এই তিনটি মাত্রায় আমরা 6×5×6 = 150 টি ছোটো ছোটো ঘনক পাই। গিলফোর্ড এই এক একটি ঘনক-কে এক একটি বুদ্ধির উপাদান হিসাবে চিহ্নিত করেছেন, তিনি বিভিন্ন বৌদ্ধিক মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক নির্ণয় করার পর সংগঠিত সংগঠনের উপাদান বিশ্লেষণ করেছেন। 1970 খ্রী. তিনি যা রিপোর্ট পেশ করেছেন তাতে দেখা যায় এই পর্যন্ত 150 টি উপাদান বাস্তবে খুঁজে পাওয়া গেছে। সুতরাং বাকি 50টি উপাদানকে খুঁজে পাওয়ার চেষ্টা চালাচ্ছে।

বিভিন্ন বুদ্ধিলব্ধি পরীক্ষণ রচনার ক্ষেত্রে গিলফোর্ডের এই মতামতকে প্রয়োগ করেছেন, তাঁরা বলেন- বুদ্ধির উদ্দেশ্য যদি বৌদ্ধিক বিকাশে সাহায্য করা হয় তাহলে নির্দিষ্ট বিষয়বস্তু সমন্বয়ে নির্বাচন করা হবে যার মাধ্যমে নির্দিষ্ট ব্যক্তি তার উপযুক্ত মানসিক প্রক্রিয়াগুলিকে সক্রিয় করে তুলতে পারে, গিলফোর্ডের এই তত্ত্ব দ্বারা বুদ্ধিমত্তা বুদ্ধি বা মানুষের অন্যান্য মানসিক ক্ষমতার ব্যাখ্যা দেওয়া সম্ভব হয়েছে- গিলফোর্ড বলেছেন- অপসারী চিন্তন ক্ষমতাযুক্ত উপাদানগুলি মানুষের সৃজন ক্ষমতার পরিচায়ক॥

06.08.2020

## ★ বুদ্ধির শ্রেণীবিভাগ কর।

বুদ্ধির সংজ্ঞা থেকে আমরা দেখতে পাই যে কোনো একটি দিক দ্বারা আমরা বুদ্ধিকে ব্যাখ্যা করতে পারি না, পৃথক পৃথক ভাবে এর প্রকৃতি আমরা নির্ণয় করি, এই ক্ষেত্রে R.B Kettel এবং D.O hebb এর কথা বিশেষ উল্লেখযোগ্য, বুদ্ধির বারনাকে কার্যকরী করার জন্য আধুনিক মনোবিজ্ঞানের এই প্রচেষ্টা। মনোবিজ্ঞানবিদ হ্যাবেল এই বুদ্ধিকে 2টি ভাগে ভাগ করেছেন। যথা- (i) তরল বুদ্ধি (ii) কেলাসিত বুদ্ধি।

অপরদিকে মনোবিদ 'হেব' বুদ্ধিকে A বুদ্ধি ও B বুদ্ধি বলে চিহ্নিত করেছেন। হেবের 'A' বুদ্ধি ও হ্যাবেলের তরল বুদ্ধি একই শ্রেণীভুক্ত তেমনি 'B' বুদ্ধি ও কেলাসিত বুদ্ধি একই শ্রেণীর অন্তর্গত। জীববিজ্ঞানী যেমন প্রাণীর ভ্রূণগত রূপ এবং প্রকাশমান এই দুটি শ্রেণীতে ভাগ করেছেন তেমনি বুদ্ধিকে দুটি শ্রেণিতে ভাগ করে তার ভ্রূণগত স্বরূপ এবং প্রকাশমান রূপকে বুঝতে চেয়েছেন। ভ্রূণগত স্বরূপ বলতে মানুষের জৈবিক, মানসিক বৈশিষ্ট্য ও দৈহিক গঠন বোঝায় তাদের প্রকাশমান রূপ বলতে বোঝায় জৈবিক সংগঠন এবং তার সামাজিক পরিবেশের ক্রিয়া প্রক্রিয়া।

### A বুদ্ধি

তরলবুদ্ধি ও 'A' বুদ্ধি ভ্রূণগত রূপেই সামিল, অর্থাৎ বুদ্ধিকে আমরা আবারণত ভ্রূণগত মানসিক ক্ষমতা হিসাবে বিবেচনা করি, অর্থাৎ বলা যায় বুদ্ধি ভ্রূণগতভাবে দৈহিক সংগঠনের মাধ্যমে পূর্বপুরুষদের কাছ থেকে পাই। যা আমাদের মানসিক বিকাশে সহায়তা করে, কিন্তু এই বিকাশে বুদ্ধিকে আমরা বাইরে থেকে প্রত্যক্ষ করতে পারি না, মানুষের আচরণ বিশ্লেষণ করে তার অনুমান আমরা করতে পারি।

Scanned with CamScanner

## B বুদ্ধি —

বুদ্ধির প্রকাশমান দিকটিকেই বলা হয় কেলাসিত বুদ্ধি। বুদ্ধিকে আমরা বিভিন্ন ধরনের কাজের মধ্যে প্রত্যক্ষ করি। যেমন - চাতুর্য, যুক্তিশক্তি, তাড়াতাড়ি কোনোকিছু বোঝার ক্ষমতা প্রভৃতি। এই কেলাসিত বুদ্ধি যেমন জন্মগত নয় তেমনি অর্জিতও নয়, জন্মগত ক্ষমতা ও পরিবেশের পারস্পরিক ক্রিয়ার ফলে ব্যক্তি আচরণের মধ্যে ~~ব্যক্তি~~ যেভাবে প্রতিফলিত হয় তাই বুদ্ধির প্রকাশমান রূপ। এই ধারণা অনুযায়ী বুদ্ধিকে আমরা পর্যবেক্ষণ করতে পারি বিভিন্ন মানসিক কাজের মধ্য দিয়ে,

মনোবিদ 'Vernon'-এর মতে - "এই বুদ্ধি ব্যক্তিজীবনে সমসময় স্থীর থাকে না। পরিবেশের পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে তার পরিবর্তন হয়, তবে একই রকম পরিবেশে বিভিন্ন সময় একইরকম থাকে।"

দ্বিতীয়ত তার মতে ~~তার~~ "এই বুদ্ধির ধারণাটি সমাজভেদে পৃথক হয়, কোনো বিশেষ সমাজে যে আচরণকে বুদ্ধিমূলক হিসাবে বিবেচনা করা হয় অন্যকোনো সমাজে একে সামাজিক নীতি দ্বারা প্রভাবিত যান্ত্রিক আচরণ হিসাবে বিবেচনা করা যেতে পারে।"

07.03.2020

## C বুদ্ধি —

মনোবিদ (ভার্নান) 'Vernon' 1955 খ্রী: আর এক ধরনের বুদ্ধির কথা বলেন, বুদ্ধি সংক্রান্ত বিভিন্ন ধারণা ও বুদ্ধির অভিক্ষার ফলাফল অনুশীলন করে তিনি বলেন যে বুদ্ধির আর একটি শ্রেণীও হতে পারে। এই বুদ্ধিকে তিনি C বুদ্ধি (Intelligence) নাম দিয়েছেন, তিনি বলেছেন বুদ্ধির বিভিন্ন অভিক্ষার দ্বারা আমরা বুদ্ধির যে সংখ্যাগত পরিমাণ নির্ণয় করি তার দ্বারাও বুদ্ধিকে বোঝাতে চাই। যেমন - ~~বুদ্ধ্যাঙ্ক~~ বুদ্ধাঙ্ক দিয়ে আমরা বুদ্ধিকে বোঝাই -

'A' ও 'B' বুদ্ধির সাথে এর পার্থক্য আছে।

বুদ্ধির এই আধুনিক শ্রেণীবিভাগ ছাড়াও আরো অনেক শ্রেণীবিভাগ বিভিন্ন মনোবিদ করেছেন, তার মধ্যে থর্নডাইক ও রকম বুদ্ধির কথা বলেছেন —

i) বিমূর্ত বুদ্ধি — বিমূর্ত চিন্তনের জন্য যে বুদ্ধির প্রয়োজন হয়,

ii) কার্যকরী বুদ্ধি — প্রত্যক্ষভাবে কোনো কাজ করার জন্য যে বুদ্ধির প্রয়োজন,

iii) সামাজিক বুদ্ধি — সামাজিক সম্পর্ক স্থাপনে যে বুদ্ধির প্রয়োজন হয়,

11.03.2020

* বুদ্ধির অভিক্ষা $= \frac{MA}{CA} \times 100$ (Age)

~~1905 স্ট্যান্ডফোর্ড বিনে স~~

বিনে সাইমন স্কিল:

প্রথম বুদ্ধির পরিমাপের অভিক্ষাটি করেন - আলফ্রেড বিনে, ড: সাইমন 1905 খ্রীস্টাব্দে। তার পরিক্ষাটির নাম হল - বিনে সাইমন স্কিল, Metrical Scale of Entelligence - এখানে ৩০ টি উপাদান আছে যা কাঠিন্যক্রমে সাজানো। পরবর্তী সালে 1908 খ্রী: এই অভিক্ষাটি সংস্করণ করা হয় এবং Development of Inteeligences নামে 18 টি সমস্যা দ্বারা অভিক্ষাটি প্রকাশিত হয়, এবং এই সময় এই অভিক্ষাটিতে মানসিক বয়সের ধারণাটি প্রবর্তন করা হয়, 1911 সালে বিনে ও সাইমন তাদের পরীক্ষার আর একটি সংস্করণ প্রকাশ করেন, ত

পরিবর্তীকালে আমেরিকান স্ট্যান্ডফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক 'Ermen' 1916 খ্রী: বিনে সাইমন- অভিক্ষায় একটি আমেরিকান সংস্করণ প্রকাশ করেন। এই অভিক্ষায় মোট 90 টি প্রশ্ন ছিল

13.03.2020

★ BASAL AGE কী?

⟹ বুদ্ধির অভিক্ষায় এমন একটি বয়সস্তর নির্ণয় করতে হবে যেখানে ছেলেটি সব প্রশ্নগুলি সঠিকভাবে উত্তর করতে পারে, এই সর্বনিম্ন স্তর যেখানে সবগুলি প্রশ্নের উত্তর করতে পারে তাকে বলা হয় প্রাথমিক বয়স,

★ বুদ্ধির অভিক্ষাকে মোট দুটি ভাগে ভাগ করা যায়, যথা —

i) ভাষাযুক্ত (verbal test)

ii) ভাষাবিমুক্ত (Non verbal test) (সম্পাদনী অভিক্ষা)

এছাড়াও —

i) বয়স মান ভিত্তিক পরীক্ষা

ii) সংখ্যা মান ভিত্তিক পরীক্ষা

iii) ব্যক্তিগত অভিক্ষা

iv) দলগত অভিক্ষা আমরা লক্ষ্য করতে পারি,

(*) verbal test → বিনে সাইমন, টারম্যান

(*) Non verbal test → আলেকজান্ডার-পাস অ্যালম অভিক্ষা, ডিয়ার বর্নের- ফার্ম বোর্ডের অভিক্ষা, কোহলারের ব্লক ডিজাইন টেস্ট, প্রভৃতি

i) ভাষামান ভিত্তি, বয়সমান ভিত্তি এবং ব্যক্তিগত অভিক্ষা — স্টান্ডফোর্ড বিনে অভিক্ষা,

ii) দলগত সংখ্যামান সম্পন্ন সম্পাদনী অভিক্ষা, R.B Bitar অভিক্ষা —

iii) ব্যক্তিগত বাচনিক অভিক্ষা —

iv) বিনে সাইমন স্কেল, —

v) দলগত বাচনিক অভিক্ষা —

vi) আরমি আলফা অভিক্ষা —

vii) ব্যক্তিগত অবাচনিক অভিক্ষা - র‍্যাভেনের প্রোগ্রেসিভ ম্যাট্রিসেস অভিক্ষা, —

viii) দলগত অবাচনিক অভিক্ষা —

★ বুদ্ধির অভিক্ষার শিক্ষাগত গুরুত্ব বা সুবিধাগুলি হল —

i) বুদ্ধির অভিক্ষা ব্যবহারের মধ্য দিয়ে বুদ্ধির মান নির্ধারণের মধ্য দিয়ে বিভিন্ন কোর্সে তাদের ভর্তির ব্যবস্থা যেমন করা যায় তেমনি কর্লাসিপ প্রদান পাঠ্যক্রম বা সহপাঠক্রমিক বিষয়গুলিও নির্বাচন করা যায়,

ii) বুদ্ধির অভিক্ষা ব্যাপক হওয়ার ফলে শ্রেণিকক্ষে নিম্নবুদ্ধি সম্পন্ন শিক্ষার্থীদের জন্য ভিন্ন শিখন পদ্ধতির ব্যবস্থা যেমন করা যায় তেমনি উচ্চবুদ্ধি সম্পন্ন শিক্ষার্থীদের উন্নত কাজকর্মে যোগ দেওয়ার ব্যবস্থাও করা যায়,

iii) বুদ্ধির অভিক্ষা ও পারদর্শিতার অভিক্ষার মধ্য দিয়ে শিক্ষার্থীদের পরবর্তী শ্রেণিতে উত্তীর্ণ করার ব্যবস্থা করা হয়,

Scanned with CamScanner

iv) শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক নির্দেশনার ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীদের বুদ্ধির অভিক্ষার ফলাফলসমূহ শিক্ষার্থীকে বিশ্লেষণে সাহায্য করে। অর্থাৎ কোন ধারার শিক্ষার্থী ভবিষ্যতে কী নিয়ে পড়বে কীভাবে এগিয়ে যাবে এই সব বিষয় সম্পর্কে বুদ্ধির অভিক্ষার ফলাফলের ওপর নির্ভর করে পরামর্শ প্রদান করা যায়।

v) শিক্ষার্থী খুঁজে বের করার পদ্ধতিগত উন্নয়নের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে বিচার করতে সাহায্য করে বুদ্ধির অভিক্ষা।

vi) এছাড়াও গবেষণামূলক কাজের ক্ষেত্রে বা মানসিক রোগ নির্ণয়ের ক্ষেত্রে বুদ্ধির পরিক্ষা বিশেষভাবে কার্যকরী।

Scanned with CamScanner