تعلیمی نفسیات

ڈاکٹر طلعت عزیز

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، نئی دہلی

تعلیمی نفسیات

ڈاکٹر طلعت عزیز

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، نئی دہلی
وزارت ترقی انسانی وسائل، حکومت ہند
فروغ اردو بھون، FC-33/9، انسٹی ٹیوشنل ایریا، جسولہ، نئی دہلی۔ 110025

© قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، نئی دہلی

پہلی اشاعت : 2013

دوسری طباعت : 2015

تعداد : 550

قیمت : -/100 روپے

سلسلۂ مطبوعات : 1705

TALEEMI NAFSIYAT
By : Dr. Talat Aziz

ISBN : 978-81-7587-923-2

ناشر: ڈائریکٹر، قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، فروغ اردو بھون، FC-33/9، انسٹی ٹیوشنل ایریا،
جسولہ، نئی دہلی 110025، فون نمبر: 49539000، فیکس: 49539099
شعبۂ فروخت: ویسٹ بلاک-8 آر۔ کے۔ پورم، نئی دہلی-110066
فون نمبر: 26109746، فیکس: 26108159، ای میل: ncpulsaleunit@gmail.com
ای۔میل: urducouncil@gmail.com، ویب سائٹ: www.urducouncil.nic.in
طابع: لاہوتی پرنٹ ایڈز، جامع مسجد دہلی۔ 110006
اس کتاب کی چھپائی میں 70GSM, TNPL Maplitho کاغذ استعمال کیا گیا ہے۔

پیش لفظ

انسان اور حیوان میں بنیادی فرق نطق اور شعور کا ہے۔ ان دو خداداد صلاحیتوں نے انسان کو نہ صرف اشرف المخلوقات کا درجہ دیا بلکہ اسے کائنات کے ان اسرار و رموز سے بھی آشنا کیا جو اسے ذہنی اور روحانی ترقی کی معراج تک لے جا سکتے تھے۔ حیات و کائنات کے مخفی عوامل سے آگہی کا نام ہی علم ہے۔ علم کی دو اساسی شاخیں ہیں باطنی علوم اور ظاہری علوم۔ باطنی علوم کا تعلق انسان کی داخلی دنیا اور اس دنیا کی تہذیب و تطہیر سے رہا ہے۔ مقدس پیغمبروں کے علاوہ، خدا رسیدہ بزرگوں، سچے صوفیوں اور سنتوں اور فکر رسا رکھنے والے شاعروں نے انسان کے باطن کو سنوارنے اور نکھارنے کے لیے جو کوششیں کی ہیں وہ سب اسی سلسلے کی مختلف کڑیاں ہیں۔ ظاہری علوم کا تعلق انسان کی خارجی دنیا اور اس کی تشکیل و تعمیر سے ہے۔ تاریخ اور فلسفہ، سیاست اور اقتصاد، سماج اور سائنس وغیرہ علم کے ایسے ہی شعبے ہیں۔ علوم داخلی ہوں یا خارجی ان کے تحفظ و ترویج میں بنیادی کردار لفظ نے ادا کیا ہے۔ بولا ہوا لفظ ہو یا لکھا ہوا لفظ، ایک نسل سے دوسری نسل تک علم کی منتقلی کا سب سے موثر وسیلہ رہا ہے۔ لکھے ہوئے لفظ کی عمر بولے ہوئے لفظ سے زیادہ ہوتی ہے۔ اسی لیے انسان نے تحریر کا فن ایجاد کیا اور جب آگے چل کر چھپائی کا فن ایجاد ہوا تو لفظ کی زندگی اور اس کے حلقۂ اثر میں اور بھی اضافہ ہو گیا۔

کتابیں لفظوں کا ذخیرہ ہیں اور اسی نسبت سے مختلف علوم و فنون کا سرچشمہ۔ قومی کونسل

برائے فروغ اردو زبان کا بنیادی مقصد اردو میں اچھی کتابیں طبع کرنا اور انھیں کم سے کم قیمت پر علم و ادب کے شائقین تک پہنچانا ہے۔ اردو پورے ملک میں سمجھی جانے والی، بولی جانے والی اور پڑھی جانے والی زبان ہے بلکہ اس کے سمجھنے، بولنے اور پڑھنے والے اب ساری دنیا میں پھیل گئے ہیں۔ کونسل کی کوشش ہے کہ عوام اور خواص میں یکساں مقبول اس ہر دلعزیز زبان میں اچھی نصابی اور غیر نصابی کتابیں تیار کرائی جائیں اور انھیں بہتر سے بہتر انداز میں شائع کیا جائے۔ اس مقصد کے حصول کے لیے کونسل نے مختلف النوع موضوعات پر طبع زاد کتابوں کے ساتھ ساتھ تنقیدیں اور دوسری زبانوں کی معیاری کتابوں کے تراجم کی اشاعت پر بھی پوری توجہ صرف کی ہے۔

یہ امر ہمارے لیے موجب اطمینان ہے کہ ترقی اردو بیورو نے اور اپنی تشکیل کے بعد قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان نے مختلف علوم وفنون کی جو کتابیں شائع کی ہیں، اردو قارئین نے ان کی بھرپور پذیرائی کی ہے۔ کونسل نے ایک مرتب پروگرام کے تحت بنیادی اہمیت کی کتابیں چھاپنے کا سلسلہ شروع کیا ہے، یہ کتاب اسی سلسلے کی ایک کڑی ہے جو امید ہے کہ ایک اہم علمی ضرورت کو پورا کرے گی۔

اہل علم سے میں یہ گزارش بھی کروں گا کہ اگر کتاب میں انھیں کوئی بات نادرست نظر آئے تو ہمیں لکھیں تاکہ جو خامی رہ گئی ہو وہ اگلی اشاعت میں دور کردی جائے۔

پروفیسر سید علی کریم
(ارتضیٰ کریم)
ڈائریکٹر

حرف آغاز

تعلیم کا مرکز طالب علم ہے اور طالب علم کو اچھی طرح جاننے اور سمجھنے کے لیے نفسیات کا علم لازمی ہے۔ ایک استاد اپنے طالب علموں کی شخصیت کی تعمیر اس صورت میں کر سکتا ہے جب وہ ان کی نفسیات کو سمجھتا ہو، ان کے نشو نما کے درجات کو جانتا ہو اور آموزش کے طریقوں سے واقفیت رکھتا ہو۔ اسی لیے تعلیمی نفسیات اساتذہ کے تربیتی نصاب میں ایک لازمی مضمون کی حیثیت رکھتی ہے۔ 1970 میں جب میں نے بی۔ایڈ میں داخلہ لیا تب تعلیمی نفسیات پڑھنے کا پہلی بار موقع ملا۔ عبداللہ ولی بخش قادری صاحب اس مضمون کو پڑھاتے تھے وہ خود بھی اتنے نرم گفتار مشفق استاد تھے کہ ان کی کلاس میں وقت کا پتہ ہی نہ چلتا تھا اور انسانی شخصیت کی پرتیں کھلتی چلی جاتی تھیں۔ طالب علم کو سمجھے بغیر اسے تعلیم دینا اور اس کی تربیت کرنا ناممکن ہے۔ اس کی تعلیم سے پہلے اس کے مزاج، عادتوں، صلاحیتوں اور سیکھنے کے طریقوں کو جاننا ضروری ہے۔ یہی سبق قادری صاحب نے پڑھایا تھا۔ اسی کالج کے پرنسپل ڈاکٹر سلامت اللہ صاحب تھے جنھوں نے استاد کی صلاحیتوں اور ذمہ داریوں سے روشناس کروایا۔ سبق کی تیاری، ایمانداری، وقت کی پابندی، طلبا سے یکساں سلوک، طلبا کی صحیح طور پر رہنمائی، ہمت افزائی اور انسانیت کی تعلیم۔ یہی ان کی خصوصیات تھیں جو وہ اپنے عمل اور چہرے پر ہمیشہ قائم رہنے والی مسکراہٹ کے ذریعے اپنے طالب علموں کو سکھاتے تھے۔ ایم۔ایڈ کے دوران بھی ان ہی دونوں اساتذہ نے مجھے پڑھایا اور معلمی کا پیشہ اختیار کرنے میں مدد کی۔ 1976 میں اسی کالج میں میرا تقرر ہوا اور اردو میڈیم کے طالب علموں کو تعلیمی نفسیات پڑھانے کا موقع ملا۔

اردو زبان میں جو کتابیں اس مضمون سے متعلق دستیاب ہیں وہ تعلیمی نفسیات کی اہمیت اور سمجھ پیدا کرنے کے لیے ناکافی ہیں۔ ابھی تک اردو زبان میں کوئی ایسی کتاب موجود نہیں ہے جو طلبا کی اس ضرورت کو پورا کر سکے کہ وہ تعلیم اور نفسیات سے متعلق بنیادی اور اہم تصورات کو سمجھ سکیں۔ بچوں کی نشو نما اور آموزش سے متعلق انگریزی زبان میں مواد موجود ہے جس میں جدید تحقیقات کی بنیاد پر لگاتار اضافہ ہوتا رہتا ہے۔ یہ مواد انٹرنیٹ پر بھی موجود ہوتا ہے جو کہ انگریزی زبان میں ہی ہے۔ شعبۂ تعلیم کے وہ طلبا جو صرف اردو زبان سمجھتے اور لکھتے ہیں وہ اس مواد سے فیض حاصل نہیں کر پاتے اور اپنے ہم جماعتوں سے پیچھے رہ جاتے ہیں۔ اپنی معلّمی کے تقریباً پینتیس سال میں نے اس مضمون کو اردو زبان کے طالب علموں کو پڑھایا ہے اور ان کی کمزوریوں اور پریشانیوں کو سمجھا ہے اور ہر ممکن کوشش کی ہے کہ وہ نفسیات کے بنیادی تصورات کو اپنی زندگی کے تجربات کے پس منظر میں دیکھ اور سمجھ سکیں اور تدریس میں اس کی اہمیت کو سمجھ لیں۔ طلبا کا مسلسل اصرار تھا کہ میں ان کے لیے ایک ایسی کتاب لکھ جاؤں جس کی زبان آسان ہو اور بنیادی تصورات کی وضاحت پر زور ہو۔ میرے بہت سے طالب علم ایسے بھی ہیں جنھوں نے نفسیات کا استعمال اپنی روزمرّہ کی زندگی میں کیا اور کامیاب رہے علاوہ اس کے کہ انھوں نے اپنی تدریس کے دوران تعلیمی نفسیات کے اصولوں کا استعمال کیا اور کامیابی حاصل کی۔ ایسے ہی طلبا کے شوق، جذبے اور ضرورت کے مدِّ نظر میں نے یہ کوشش کی ہے کہ تعلیمی نفسیات سے متعلق چند اہم موضوعات کی وضاحت ان کے بنیادی ڈھانچے کے مطابق کر سکوں۔ اس کی تحریر میں آسان اور سادہ زبان کا استعمال کیا ہے، اصطلاحات کو سمجھانے کی کوشش کی ہے اور بہت کچھ طالب علموں کی سمجھ پر چھوڑ دیا ہے کہ اگر وہ بنیادی تصور سمجھ گئے ہیں تو اپنے مشاہدے اور تجربات سے اس کی مزید توسیع کر سکیں گے۔ مثالوں کا استعمال میں نے بہت کم کیا ہے اس کی وجہ یہ ہے کہ استاد یا کتاب میں دی گئی مثالوں کو طالب علم زیادہ استعمال کرتے ہیں اور اپنی سمجھ اور تجربات کے مطابق مثالیں دینے سے گریز کرتے ہیں۔ یہ تجربہ مجھے تدریس کے دوران ہوا جس کا استعمال کتاب لکھتے وقت کیا گیا ہے۔ اس کتاب میں ان ماہرین کی زندگی اور کارناموں کا مختصر خاکہ بھی پیش کیا

ہے جن کے نظریات اور اصولوں کا مطالعہ طالب علم کرتے ہیں تا کہ اس پس منظر اور ان کے تجربات کی روشنی میں ان کے اصولوں کو طالب علم بہتر طور پر سمجھ سکیں۔مثلاً پیاجے، برونر، وائیگوٹسکی، تھارن ڈائیک، کوہلر،کوفکا، اسکنر یا بندورا کے نظریات وغیرہ طالب علم پڑھتے ہیں لیکن یہ نہیں جانتے کہ یہ لوگ کون تھے، ان کے اپنے تجربات کیا تھے اور انسانوں یا جانوروں پر جو تجربات انھوں نے کیے اس کا بچّوں کی تعلیم سے کیا تعلق ہے۔ یہ پہلو میں نے اس لیے شامل کیا کہ طلباٗ اکثر یہ سوالات کرتے ہیں یا ان سوالات کا جواب نہیں دے پاتے جو ان سے متعلق کیے جاتے ہیں اور اردو زبان میں ان کی سوانح حیات آسانی سے نہیں ملتی۔ان ماہرین کی سوانح حیات لکھتے وقت میں نے انٹرنیٹ سے مدد لی ہے۔

ایک مکمل انسان کا خاکہ جو میرے ذہن میں ہے وہ میرے والد سید اقبال مہدی زیدی مرحوم کا ہے، انھوں نے نفسیات میں ایم۔اے تو 1973 میں کیا یعنی جس سال میں نے ایم ایس سی کیا تھا لیکن اس سے پہلے ہی وہ بہت مردم شناس تھے اور انسان کی نفسیات کی مکمل سمجھ رکھتے تھے۔ بچے، نوعمر، نوجوان، ساتھی اور بزرگ، وہ جس کے ساتھ بھی ہوتے اس سے اس کی دلچسپی کے مطابق گفتگو کرتے۔ ان کے مسائل سنتے اور سمجھتے، مشورے دیتے اور رہنمائی کرتے تھے۔ عمر اور تجربہ کی ان کے یہاں کوئی قید نہیں تھی، ہر شخص جو ان سے ملتا وہ ان کا گرویدہ ہوجاتا۔ ان کے پاس علم کا سمندر تھا، ان کا مطالعہ بہت وسیع تھا۔ تاریخ، جغرافیہ، ادب، سائنس، فلسفہ، ریاضی یا پھر ساجیات، غرض کوئی مضمون یا موضوع ہو جب ان کی گفتگو شروع ہوتی تو معلوم ہوتا کہ یہی ان کا میدان ہے۔ وہ ایک بہترین استاد تھے، ان کے ہر کام میں سلیقہ اور نفاست ہوتی تھی۔ تختی دھونا، قلم پکڑنا یا پھر کاپی پر کور چڑھانا، ہر کام مجھے انھوں نے خود سکھایا۔ انسانیت کا پہلا درس مجھے انھوں نے ہی دیا۔ میری والدہ ذاکیہ خاتون بھی ایسی ہی شخصیت ہیں اگرچہ علمی میدان میں وہ میرے والد کی ہم پلّہ نہیں ہیں مگر انسانوں کی سمجھ اور ان کے ساتھ برتاؤ میں ان سے پیچھے بھی نہیں ہیں۔ انھیں اپنی اور اپنوں سے زیادہ دوسروں کی فکر ستاتی ہے۔ خاندان والے ہوں یا بستی والے یا گھروں میں کام کرنے والی عورتیں وہ ہر ایک کا

درد سمجھتی ہیں اور ہر ممکن مدد کرتی ہیں۔ نہ معلوم کتنی بچیوں کے گھر انھوں نے آباد کرائے ہیں۔ ایسے والدین کے زیر سایہ میری تربیت ہوئی ہے۔

اس کتاب کے ذریعہ میں نے یہ ہی کوشش کی ہے کہ اساتذہ انسانی زندگی کی وقعت سمجھیں اور اپنے طالب علموں کو اپنے علم اور عمل سے بہترین انسان بننے میں ان کی مدد کریں۔

اس کتاب کو لکھنے کی ترغیب مجھے اپنے شریک حیات پروفیسر سید محمد عزیزالدین حسین صاحب سے ملی جو بذات خود ایک نامور مورخ، محقق اور مصنف ہیں جن کی کتابیں اور مضامین تاریخ، ہندوستان کے عہدِ وسطیٰ کے حکمراں اور ان کے کارنامے، اسلامی ثقافت وتمدن، آثارِ قدیمہ اور عہد ساز ہستیاں اور تصوف وصوفیا کی تعلیمات سے متعلق منظر عام پر آچکی ہیں۔ ان کا مسلسل تقاضہ رہتا تھا کہ میں بھی کوئی کتاب قلم بند کروں لیکن کچھ لکھنے کی ہمت کبھی نہیں ہوئی۔ میں سائنس کی طالب علم ہوں جس کی فطرت میں ہی تبدیلی ہے۔ آج جو حقیقت ہے وہ کل بدل جائے گی۔ یہی وجہ ہے کہ کبھی کوشش نہیں کی لیکن انسانی فطرت میں بہرحال تبدیلی اتنی تیزی سے نہیں آتی اس لیے اس موضوع پر لکھنے کی کوشش کی ہے۔ عزیز صاحب کے مسلسل اصرار اور تعاون کے بغیر یہ کام ممکن نہیں تھا۔ میری دونوں بیٹیوں میجر عطیہ عزیز جو ایک ڈاکٹر ہیں اور زیبہ عزیز جو ایک ٹاؤن پلانر ہیں ان کی پرورش کے دوران بہت کچھ سیکھنے کا موقع ملا۔ دونوں کا مزاج الگ ہے۔ ان کو سمجھنے اور ان کی تربیت کا ایک الگ ہی نفسیاتی پہلو تھا۔ اس تجربہ نے بہت کچھ سکھایا۔ اب نواسے سمیر کی نسل نئے زمانے، نئے تقاضوں کے ساتھ اساتذہ کے لیے ایک چیلنج کی شکل میں آرہی ہے، دیکھیے اساتذہ ان کی تربیت کیسے کرتے ہیں۔

اس کتاب کی تیاری میں میرے طالب علم محمد تنویر نے اردو کی ٹائپنگ اور اس کی باریکیوں کو سکھا کر بہت مدد کی ہے۔ جناب ذہین اختر نے قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان کے معیار کے مطابق کتاب کی کمپوزنگ کر کے میری بڑی مدد فرمائی ہے۔ میں ان کی شکرگزار ہوں۔ اور آخر میں شمع یزدانی اور ڈائرکٹر قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، حکومت ہند کی شکرگزار ہوں کہ انھوں نے اس کی اشاعت منظور فرمائی۔

میں اپنی اس کوشش میں کہاں تک کامیاب رہوں گی یہ تو وقت ہی بتائے گا پھر بھی اتنا یقین ضرور ہے کہ اس کتاب کی مدد سے معلمی کا پیشہ اختیار کرنے والے طالب علم تعلیم کا مفہوم سمجھتے ہوئے اپنے پیشہ کے ساتھ انصاف کر سکیں گے اور تا زندگی طالب علم بنے رہنے کی اہمیت کو سمجھ سکیں گے۔

طلعت عزیز

فہرست

باب اول 1
تعلیمی نفسیات
1- تعلیم: معنی اور ارکان 1
2- نفسیات: تعریف 10
3- تعلیمی نفسیات 13
(i) ارتقا 13
(ii) تعلیمی نفسیات کے مقاصد 17
(iii) تعلیمی نفسیات کی اہمیت 18
(iv) تعلیمی نفسیات کی ماہیت 28
(v) تعلیمی نفسیات کی وسعت یا دائرہ عمل 29
4- تعلیمی نفسیات کے طریقۂ کار 32
(i) مشاہدہ کا طریقہ 33
(ii) تحقیق کا طریقہ 40
(iii) عملی تحقیق 49
(iv) مطالعۂ احوال 53

باب دوم	65
نشو ونما	65
نشو ونما کے عام اصول	66
قبل از پیدائش فیٹس کو متاثر کرنے والے عوامل	68
زندگی کے مختلف ادوار میں مختلف پہلوؤں کی نشو ونما	70
I- جسمانی نشو ونما	70
(i) عہدِ طفولیت	70
(ii) ابتدائی بچپن	74
(iii) درمیانی بچپن	75
(iv) عنفوان شباب	76
II- ذہنی نشو ونما	79
(i) عہدِ طفولیت	79
(ii) ابتدائی بچپن	83
(iii) درمیانی بچپن	88
(iv) عہدِ بلوغت	89
III- سماجی وجذباتی نشو ونما	93
(i) عہدِ طفولیت	93
(ii) ابتدائی بچپن	97
(iii) درمیانی بچپن	102
(iv) عہدِ بلوغت	104
4- فرد کی نشو ونما سے متعلق ماہرینِ تعلیم کے نظریات	108

i- سگمنڈ فرائڈ 109

ii- ابراہم ہیرالڈ میسلو 116

iii- ایرک۔ ایچ۔ ایرکسن 122

iv- جین پیاجے 130

v- جیروم ایس برونر 145

باب سوم 151

ذہن اور ذہانت

1- دماغ اور ذہن 151

2- ذہن کی کارگردگی 153

i- ترتیب معلومات 153

ii- تصوّرات بننے کا عمل- معلومات سے علم تک 158

3- ذہانت 161

4- ذہانت سے متعلق ماہرین کے نظریات 164

i. چارلس اسپیئر مین 164

ii. لوئس لیون تھرسٹن 165

iii. ہارڈ ورڈ گارڈنر 166

iv. جوائے پال گلفورڈ 170

5- ذہانت کی پیمائش۔۔ میقاسِ ذہانت 176

باب چہارم 181

آموزش 181

1- آموزش کی تعریف 181

2- آموزش کی ماہیت اور خصوصیات	184
3- آموزش کو متاثر کرنے والے عوامل	185
4- آموزش کے طریقۂ کار	191
i- کلاسیکی التزام	192
☆ایوان پاولو	193
ii- عاملی التزام	195
☆برہس فریڈرک اسکنر	197
iii- مہیج۔جوابی عمل رابطہ؛ سعی وخطا کا نظریہ	201
☆ایڈورڈ لی تھارن ڈائک	202
☆آموزش سے متعلق تھارن ڈائک کا نظریہ	203
iv- گیسٹالٹ نفسیات	209
☆کوہلر کے نظریات اور کارنامے	213
5- معاشرتی آموزش	217
☆البرٹ بنڈورا	218
6- ذہنی نشوونما اور آموزش میں معاشرے کا کردار	223
☆لیوسیمنو وچ وائیگوٹسکی	224
7- آموزشی معذوری	229

پروفیسر اعجاز مسیح کی رائے

پروفیسر طلعت عزیز صاحبہ کی کتاب 'تعلیمی نفسیات' دیکھنے کا موقع ملا۔ زیرِ تربیت اساتذہ کے لیے ایسی کتاب کی ضرورت کافی عرصے سے محسوس کی جا رہی تھی۔ طلعت صاحبہ نے جو اس مضمون کو تقریباً تیس سال سے پڑھا رہی ہیں اور طلبا کی دشواریوں کو محسوس کرتی ہیں، اس ضرورت کو پورا کرنے کے لیے ایک اہم قدم اٹھایا ہے۔ یہ قدم قابلِ تحسین ہے۔ اردو زبان میں یوں بھی تعلیم سے متعلق کتابوں کی کمی ہمیشہ محسوس کی گئی ہے خاص طور پر نفسیات اور تعلیمی نفسیات میں کم کتابیں لکھی گئی ہیں۔ جو کتابیں دستیاب ہیں وہ طلبا کی ضروریات پوری نہیں کر پاتی ہیں اور یہ کتاب اس ضرورت کو پورا کرے گی۔ اس کتاب کی زبان آسان اور سادہ رکھی گئی ہے تاکہ طلبا کو نفسِ مضمون سمجھنے میں کوئی دشواری نہ ہو اور وہ اپنی زندگی میں روزمرّہ کے مشاہدات اور تجربات سے وابستہ کر کے نفسیات کی باریکیوں کو سمجھ سکیں۔ اس کتاب میں صرف چار باب ہیں جو تعلیم و نفسیات، نشو و نما، ذہن اور اس کی کارکردگیاں اور آموزش سے متعلق ہیں اور میری سمجھ کے مطابق یہ چاروں تعلیمی نفسیات کے بنیادی ستونوں کی حیثیت رکھتے ہیں۔ ایک خاص بات جو مجھے اس کتاب میں نظر آئی اور دوسری کتابوں میں کم دیکھنے کو ملتی ہے وہ یہ کہ طلعت صاحبہ نے چند ماہرینِ نفسیات کی مختصر سوانح حیات تعارف کے طور پر پیش کی ہے جس کی وجہ شاید یہ ہو سکتی ہے کہ جن ماہرینِ نفسیات کے نظریات طلبا پڑھتے ہیں ان کی ذاتی زندگی اور کاوشوں سے متعارف ہو کر اس پس منظر کو سمجھ سکیں جس میں یہ نظریات پیش کیے گئے۔ اس کی وجہ سے ان نظریات کو سمجھنے میں آسانی ہو گی۔

نفسیات کی ماہیت دوسرے مضامین سے مختلف ہوتی ہے اور زیادہ تر زیرِ تربیت

اساتذہ اس مضمون کو پہلی بار پڑھتے ہیں لہذا اس بات کا خیال بھی رکھا گیا ہے کہ اردو میں نفسیات کی مخصوص اصطلاحات کے ساتھ انگریزی اصطلاحات بھی دی جائیں تاکہ طلبا عبارت کے مفہوم کو اچھی طرح سمجھ لیں اور اردو زبان میں نئی اصطلاحات کا استعمال بھی سیکھ لیں۔ میرے خیال میں زیر تربیت اساتذہ کے لیے خاص طور پر اور تربیت یافتہ اساتذہ کے لیے عام طور پر یہ کتاب مفید ثابت ہوگی۔ امید ہے یہ کتاب اساتذہ کے تربیتی اداروں میں مقبول ہوگی۔

پروفیسر اعجاز مسیح
ڈین، فیکلٹی آف ایجوکیشن
جامعہ ملیہ اسلامیہ، نئی دہلی

باب اول

تعلیمی نفسیات

تعلیم: معنی اور ارکان

جب بچہ اس دنیا میں آتا ہے تو وہ جسمانی طور پر دوسروں کا محتاج ہوتا ہے۔ اپنی نجی ضروریات پوری کرنے کے لیے اسے دوسروں کے سہارے کی ضرورت ہوتی ہے' رفتہ رفتہ وہ اپنے اعصاب پر قابو پانا سیکھتا ہے اور اپنی ضروریات پوری کرنے یا کروانے کے طریقے بھی سیکھ لیتا ہے۔ مثال کے طور پر بھوک لگنے یا گیلا ہونے پر رونا' رو کر دوسروں کی توجہ اپنی سمت کرنا وہ سیکھ لیتا ہے' رونا کسی تکلیف کی وجہ سے بھی ہوسکتا ہے یا وقتی بے چینی یا بیماری کی وجہ سے بھی ہوسکتا ہے لیکن رونے کا انداز اس کی کیفیت کو دوسروں تک پہنچا دیتا ہے اور ماں سمجھ جاتی ہے کہ رونے کی وجہ کیا ہے۔ جیسے جیسے بچہ بڑا ہوتا ہے وہ اپنے آس پاس انسانی اور غیر انسانی (طبیعی) اشیا کو دیکھتا ہے اور ان سے مانوس ہو جاتا ہے اس طرح وہ اپنے آپ کو اپنے طبیعی اور معاشرتی ماحول میں ڈھالنا سیکھ لیتا ہے' یہیں سے بچے کی تعلیم و تربیت شروع ہوتی ہے جو زندگی بھر چلتی رہتی ہے۔ تعلیم ایک لگاتار

چلنے والا عمل ہے۔

جس طرح ایک بیج میں ایک پھل دار تناور درخت بننے کی تمام صلاحیتیں موجود ہوتی ہیں اسی طرح ایک بچہ میں بھی ایک مکمل' باصلاحیت انسان کی خوبیاں اور صلاحیتیں موجود ہوتی ہیں' جس طرح پودے کی مکمل نشوونما کے لیے مناسب آب وہوا' زمین کی زرخیزی اور دیکھ بھال کی ضرورت ہوتی ہے اسی طرح انسانی صلاحیتوں کو اجاگر کرنے کے لیے مناسب تعلیم وتربیت کی ضرورت پیش آتی ہے۔

لاشعوری طور پر اپنے طبیعی اور معاشرتی ماحول سے باہمی تال میل کے نتیجے میں حاصل ہونے والی تعلیم ''غیر رسمی تعلیم'' کہلاتی ہے اور باضابطہ منظم طریقہ پر بامقصد تعلیم فراہم کرنا ''رسمی تعلیم'' کہلاتی ہے۔ یہاں ہم صرف رسمی تعلیم ہی کی بات کریں گے۔

جس وقت بچہ رسمی تعلیم کے لیے تیار ہوتا ہے اس وقت اس کے پاس چار چیزیں موجود ہوتی ہیں:

1- اپنے طبیعی اور معاشرتی ماحول سے متعلق ابتدائی معلومات۔
2- اپنے اعصاب پر کنٹرول جس سے وہ اپنی ضروریات خود پوری کر سکے۔
3- زبان سے واقفیت جس کے ذریعہ وہ دوسروں سے بامعنی رابطہ قائم کر سکے' اپنی بات کہہ سکے اور دوسروں کی بات سمجھ سکے۔
4- انفرادی اور اجتماعی تعلقات کی سمجھ بوجھ۔

دانش وروں نے تعلیم کی تعریف مختلف انداز میں کی ہے' چند مثالیں درج ذیل ہیں:

''تعلیم صحت مند جسم میں صحت مند دماغ پیدا کرنے کا نام ہے۔''
(ارسطو)

''تعلیم ایک فطری عمل ہے اور آدمی کی فطری آرزوؤں کے ہم آہنگ اور ترقی پذیر نشوونما کا نام ہے۔'' (جان ہیزچ پیستالوزی)

''تعلیم فرد کی انفرادیت کی مکمل نشوونما کا نام ہے تاکہ وہ اپنی صلاحیت کے مطابق انسانی زندگی کو وہ کچھ دے سکے جو صرف وہی دے سکتا ہے۔''

(تھامس پرسی من)

موہن داس کرم چند گاندھی کا نظریہ تعلیم سے متعلق اس طرح تھا:

''تعلیم سے میرا مطلب ان بہترین خوبیوں کو آشکار کرنا ہے جو انسان (بچے) کے جسم، ذہن اور روح میں پوشیدہ ہیں۔''

اسی طرح کا خیال ایمونیل کانت (Immanuel Kant) کا بھی ہے:

''انسان کی ان تمام صلاحیتوں کو جو اس میں پوشیدہ ہیں بہترین طور پر ابھارنے کا نام تعلیم ہے۔''

جان آدم (John Adam) کے مطابق:

''تعلیم ایک دو قطبی عمل ہے جس میں ایک فرد کی شخصیت دوسرے فرد کی شخصیت کی نشو ونما پر اثر انداز ہوتی ہے۔''

براؤن (Brown) کے مطابق:

''تعلیم ایک شعوری عمل ہے جس میں فرد کے برتاؤ میں تبدیلی لائی جاتی ہے اور اس فرد کے ذریعہ اس کی پوری جماعت کے برتاؤ میں تبدیلی لائی جاتی ہے۔''

جان ڈیوی (John Dewey) کا خیال ہے:

''انسان کی ان تمام صلاحیتوں کی نشو ونما کا نام تعلیم ہے جو فرد کو اس کے ماحول پر قابو کرنا اور اپنی صلاحیتوں اور ذمہ داریوں کو بروئے کار لانا سکھاتی ہے۔''

جان فروبل (John Froebel) کے مطابق:

''تعلیم ایک ایسے عمل کا نام ہے جس کے ذریعہ ایک بچہ اپنے باطن کو ظاہر کرتا ہے۔''

اور رابندر ناتھ ٹیگور کے مطابق:

''انسانی ذہن کو اس قابل بنانا کہ وہ حتمی سچائی کو سمجھ سکے، اپنے طور پر سچ کو

سمجھ سکے اور اس کو بامعنی بنا سکے، یہی تعلیم ہے۔"

تعلیم سے متعلق اکابرین کی رائے معلوم ہونے کے بعد اس نتیجہ پر پہنچا جا سکتا ہے کہ تعلیم کا موضوع انسان کی شخصیت، سیرت اور اس کی زندگی کی تشکیل ہے، انسان کو معاشرے کا ایک کارگر رکن بنانا ہی تعلیم کا مقصد ہے۔ بدلتے ہوئے طبیعی اور معاشرتی ماحول سے مطابقت پیدا کرنے کی صلاحیت پیدا کرنا تعلیم کا کام ہے۔

مختصر طور پر کہہ سکتے ہیں کہ "انسان کے برتاؤ میں تبدیلی لانے کا عمل ہی تعلیم ہے" مندرجہ بالا تعریفوں سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ تعلیم ایک "عمل" ہے، یقیناً تعلیم ایک مسلسل چلنے والا عمل ہے جو تاحیات چلتا رہتا ہے۔ اس عمل میں انسان کی وہ تمام سرگرمیاں شامل ہوتی ہیں جو فرد کو معاشرے میں زندگی گذارنے کے قابل بناتی ہیں۔ جس میں رسم ورواج، قانون، قواعد، زبان، مذہبی عقائد اور اداروں سے وابستہ روایات وغیرہ ایک نسل سے دوسری نسل کو منتقل ہوتی ہیں۔ تعلیم کے ذریعہ ہی انسان میں سوچنے، سمجھنے، سراہنے، پرکھنے اور عمل کرنے کی صلاحیت پیدا ہوتی ہے اس طرح تعلیم انفرادیت اور سماجیت کی تشکیل کا ایک عمل ہے تعلیم کا دوسرا پہلو اس عمل کے نتیجے میں حاصل ہونے والا ماحصل بھی ہے۔ طالب علم کے آموزشی اجتماعی عمل میں شمولیت کی بدولت ان کے اپنے ذاتی عقائد، تصورات، نظریات بنتے ہیں۔ انسانی رشتوں کے علاوہ قدرتی وسائل ان کے استعمال اور تحفظ سے متعلق سمجھ پیدا ہوتی ہے۔

یہاں اساتذہ کی ذمہ داری بڑھ جاتی ہے کہ اپنے طالب علموں کے لیے جماعت میں یا جماعت سے باہر ایسا تدریسی، آموزشی ماحول فراہم کروائیں جہاں طالب علموں کے علم میں اضافہ ہو جہاں مثبت سوچ پیدا ہو اور عمل کی قوت پیدا ہو سکے۔

تعلیم کا تعلق مندرجہ ذیل ارکان سے ہے جنھیں ہم تعلیم کے بنیادی رکن بھی کہتے ہیں:

1- طالب علم: وہ فرد جن کو تعلیم دی جا رہی ہے۔

2- تدریسی مقاصد: تعلیم حاصل کرنے کے بعد طالب علم کے سمجھ، صلاحیتوں، رویوں اور برتاؤ میں متوقع تبدیلیوں کا بیان۔

3- موادِ تعلیم: تدریسی مقاصد کو حاصل کرنے کے لیے بنیادی مواد کا تعین۔

-4 طریقۂ تدریس: طالب علم کی ذہنی اور جسمانی نشوونما کے مدنظر طے شدہ مقاصد کو حاصل کرنے کے لیے منتخب کیے گئے علمی مواد کو طالب علم کے سامنے پیش کرنے کا طریقہ جس سے وہ زیادہ سے زیادہ استفادہ کر سکیں۔

-5 اندازۂ قدر / پیائش قدر: تعلیم کا کام مکمل ہونے کے بعد اندازہ لگانے یا پیائش کے مختلف طریقوں کا استعمال جن کے ذریعہ یہ معلوم کیا جا سکے کہ طالب علم کی تعلیم کے لیے جو مقاصد طے کیے گئے تھے جس علمی مواد کا انتخاب کیا گیا تھا اور تدریس کے جو طریقے اپنائے گئے تھے ان کی بدولت طالب علم کے علم، سمجھ، صلاحیتوں، رویوں اور برتاؤ میں متوقع تبدیلی واقع ہوئی یا نہیں۔ طالب علم نے کیا اور کتنا سیکھا ہے۔

آیئے ان ارکان پر تفصیلی نظر ڈالتے ہیں:

1-طالب علم:

تعلیم کا کام طالب علم کی پوشیدہ صلاحیتوں کو اجاگر کرنا ہے، اس کے رویہ میں تبدیلی لانا ہے تاکہ وہ انفرادی اور اجتماعی ضرورتوں کو سمجھ سکیں اور انھیں پورا کرنے کے طریقوں سے واقفیت حاصل کر سکیں۔ معاشرے کو خوش حال اور خود مختار بنانے میں اپنا تعاون پیش کر سکیں اور اپنے معاشرے کے فعال رکن بن سکیں۔ معاشرے کی ذہنی، اخلاقی، سماجی اور علمی رہنمائی کر سکیں۔ ان ذمہ داریوں کو نبھانے کے قابل بنانے کے لیے نئی نسل کی تربیت اساتذہ کی ذمہ داری ہے۔ ایسی نسل جن کا زاویہ نگاہ اور کردار سائنسی ہو، جو معاشرے کے مسائل کو سائنسی نقطۂ نظر سے پرکھ سکیں اور بہتر طور پر ان کے حل تلاش کر سکیں۔ اساتذہ کے لیے لازمی ہے کہ وہ طالب علم کی منفرد شخصیت کو تسلیم کرتے ہوئے اس کے بارے میں زیادہ سے زیادہ معلومات حاصل کرنے کی کوشش کرتا رہے۔ طالب علم کی فطرت اور صلاحیتوں سے واقفیت حاصل کرے۔ اساتذہ کو یہ معلوم ہونا چاہیے کہ ان کے زیر نگرانی جو طالب علم ہیں اور جن کی تربیت انھیں کرنی ہے وہ کن خوبیوں کے مالک ہیں، ان میں کون سی صلاحیتیں پوشیدہ ہیں اور اساتذہ کی بے توجہی سے طالب علم میں کون سی خرابیاں پیدا ہو سکتی ہیں۔ مختصر طور پر اساتذہ کو اپنے طالب علموں سے متعلق مندرجہ ذیل معلومات کرنی چاہئیں۔

(i) طالب علم کی طبیعی عمر کیا ہے۔

(ii) طالب علم کی ذہنی عمر، ذہنی سطح اور ذہنی کیفیت کیسی ہے۔

(iii) طالب علم کی جسمانی صحت کیسی ہے۔

(iv) طبیعی عمر کے مطابق طالب علم کے شوق، دلچسپیاں اور صلاحیتیں کیا ہیں۔

(v) طالب علم کی بنیادی طبیعی، حیاتیاتی اور نفسیاتی ضروریات کیا ہیں۔

(vi) بچوں کی کون کون سی صلاحیتیں موروثی اثرات سے متاثر ہوتی ہیں اور کون سی صلاحیتیں پیدا کی جاسکتی ہیں۔

غرض کہ بچے کی شخصیت، ماحول اور شخصیت کو متاثر کرنے والے عوامل کا اساتذہ کو پوری طرح علم ہونا چاہیے۔ جس طرح ایک ڈاکٹر علاج سے پہلے اپنے مریض کا تفصیلی معائنہ کرکے اس کی کیفیات کو سمجھتے ہوئے علاج تجویز کرتا ہے اسی طرح تعلیم شروع کرنے سے پہلے اساتذہ کو بھی اپنے طالب علموں کو مکمل طور پر سمجھنا ضروری ہے۔

2۔ تعلیم کا دوسرا رکن تعلیمی مقاصد ہے:

بچوں کو تعلیم دینے سے پہلے یہ طے کرنا ضروری ہے کہ ہم کیوں تعلیم دے رہے ہیں۔ یہی ہمارے تعلیمی مقاصد ہوتے ہیں ان مقاصد کو حاصل کرنے کے لیے ماہرِ تعلیم تعلیمی ڈھانچہ بناتے ہیں۔ اس کے لیے ایک طرف تو طالب علموں کی ضروریات اور صلاحیتوں کو مدنظر رکھا جاتا ہے تو دوسری طرف معاشرے کی ضروریات کو بھی دیکھا جاسکتا ہے، مستقبل میں معاشرے کی ضروریات کیا ہوں گی؟ اس کے لیے کیسے افراد کی ضرورت ہوگی؟ ان افراد میں کون کون سی صلاحیتیں ہونی چاہئیں؟ کیا ہمیں ایسے افراد کی ضرورت ہوگی جن کے پاس علم کا خزانہ ہو یا اس کے ساتھ ہی سمجھ بھی ہو۔ وہ اپنے اس خزانے کا استعمال کرنا بھی جانتے ہوں۔ وہ یہ فیصلہ کرنے کی قوت بھی رکھتے ہوں کہ کب، کہاں اور کیسے کس علم کا استعمال کرنا ہے۔ ایسے افراد جو اپنے آپ کو ہر ماحول میں ڈھالنے کی صلاحیت رکھتے ہوں جو مسائل کا حل تلاش کرنا جانتے ہوں، علم تک پہنچنے کی صلاحیت جن میں ہو، جو اپنے ماحول کو سمجھتے ہوں اور اسے بہتر بنانے یا برقرار رکھنے کے طریقے سوچ سکتے ہوں، نئی ٹکنالوجی سے واقف ہوں، سیکھنے کی صلاحیت رکھتے ہوں، قدرتی وسائل اور ان

کے تحفظ کی اہمیت سمجھتے ہوں وغیرہ۔ان میں سے ہر نکتہ تعلیمی مقاصد کو ظاہر کرتا ہے۔لیکن یہ خوبیاں اور تبدیلیاں ہر انسان میں ہر وقت پیدا نہیں کی جا سکتی' عمر اور تجربہ کے ساتھ یہ صلاحیتیں پیدا ہوتی ہیں۔

اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ کس عمر کے بچوں کے لیے کون سے مقاصد سامنے رکھ کر نصاب تشکیل کیا جائے ۔ ہر جماعت اور ہر مضمون کی تدریس کے مقاصد علاحدہ ہوتے ہیں۔بچوں کی ذہنی سطح اور صلاحیتوں کو مدنظر رکھ کر ہی مقاصد طے کیے جاتے ہیں۔

مثال کے طور پر ابتدائی جماعتوں کے بچوں کے لیے ہم یہ چاہیں گے کہ بچے اپنے آس پاس کے طبعی اور حیاتیاتی ماحول سے واقفیت حاصل کرلیں۔وہ یہ بات سمجھ لیں کہ ہماری روز مرہ کی ضروریات کس طرح پوری ہوتی ہیں' معاشرے کے کون کون سے محکمے ہماری ضروریات کو پورا کرنے میں مصروف ہیں۔اسی طرح ہم اپنے آس پاس جو پیڑ پودے اور جانور دیکھتے ہیں' ان کی کیا اہمیت ہے وغیرہ۔

ثانوی جماعتوں کے لیے ہمارے مقاصد یہ ہوسکتے ہیں کہ بچوں میں مسئلہ کو پہچاننے اور حل کرنے کی صلاحیت پیدا ہوسکے۔یہ مسائل ذاتی ہوں' اجتماعی ہوں یا معاشرتی ہوں۔طالب علموں میں سائنسی نقطۂ نظر پیدا کرنا ضروری ہے۔

اب ہم اگر ابتدائی جماعتوں کے بچوں میں سائنسی نقطۂ نظر پیدا کرنا چاہیں تو شاید یہ ممکن نہیں ہوسکے گا کیونکہ سائنسی نظریہ کے لیے جن ذہنی صلاحیتوں کی ضرورت ہے وہ کم عمر بچوں میں موجود نہیں ہوتیں۔اس طرح یہ بات واضح ہوجاتی ہے کہ تعلیمی مقاصد طے کرنے میں بھی بچوں کی ذہنی اور جسمانی صلاحیتوں کو مدنظر رکھا جانا ضروری ہے۔

3۔موادِ تعلیم کا تعین تیسرا قدم ہے:

تعلیمی مقاصد طے ہوجانے کے بعد سوال یہ اٹھتا ہے کہ ان مقاصد کو حاصل کرنے کے لیے کون سے مضامین پڑھائے جائیں۔ہر مضمون میں کیا اور کتنا مواد فراہم کیا جائے جو بچوں کے ذہن کے لیے ناکافی بھی نہ ہو اور بوجھ بھی نہ بنے یعنی بچوں کی دلچسپی اور جذب کرنے کی صلاحیت کو مدنظر رکھنا ضروری ہے۔ہر مضمون کا اپنا علاحدہ بنیادی ڈھانچہ ہوتا ہے' مثال کے طور پر

ریاضی کے مضمون میں بچے جمع اور گھٹانے کے سوالات اس وقت تک نہیں کر سکتے جب تک کہ انھیں گنتی نہ آتی ہو۔اسی طرح سائنس کے اصول پڑھنے سے پہلے بچے اپنے آس پاس کی تبدیلیوں کو دیکھنے، پرکھنے اور سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں۔مثال کے طور پر پودوں اور جانوروں کا بڑھنا، پھلنا، پھولنا اور نسل بڑھانا، چیزوں کا جلنا، گلنا، سڑنا، زنگ لگنا، پگھلنا اور جمنا وغیرہ۔اگر نفس مضمون ایسا ہو جس سے بچے کسی حد تک واقف ہوں تو اسے مزید سمجھنے اور سیکھنے میں آسانی ہوتی ہے۔

4۔تدریسی طریقے:

تعلیمی مقاصد ہمارے تعلیمی سفر کی منزل کا تعین کرتے ہیں۔اس منزل تک پہنچنے کے لیے کون سا راستہ اختیار کیا جائے۔یہ اساتذہ کے لیے آسان ہو جاتا ہے کیونکہ وہ ان بچوں کی صلاحیتوں سے بھی بخوبی واقف ہو جاتے ہیں جن کے لیے مقاصد طے کیے گئے ہیں۔

کیسے پڑھائیں؟ یہ ایک اہم سوال ہے۔کیا ہم ہر جماعت کے طالب علموں کو ایک ہی طریقے سے پڑھا سکتے ہیں؟ ہم نے دیکھا کہ طالب علموں کی عمر، ذہنی صلاحیت کو مدنظر رکھتے ہوئے ہی تعلیمی مقاصد اور موادِ تعلیم طے کیے جاتے ہیں۔اسی مناسبت سے یہ طریقہ تعلیم بھی تجویز کیے جائیں گے۔

ابتدائی جماعتوں میں تعلیم کا مقصد طالب علم کو اس کے طبعی اور معاشرتی ماحول سے روشناس کرانا ہوتا ہے، اس سطح پر طالب علم مشاہدے کے ذریعہ سیکھتے ہیں تو ہمارا طریقہ تدریس مشاہدے کی بنیاد پر ہونا چاہیے۔

اعلیٰ ابتدائی سطحوں پر طالب علم عملی کام کرنے میں دلچسپی رکھتے ہیں۔جو بھی ان کا مشاہدہ ہوتا ہے اس کو سمجھنے کے لیے وہ کوئی نہ کوئی عملی سرگرمی کرتے ہیں۔"کر کے سیکھنا" یہ اس عمر کی خاص ضرورت ہے، لہٰذا اس دور میں طریقۂ تدریس ایسا ہونا چاہیے جہاں طالب علم خود تجربہ کر کے علم حاصل کر سکیں۔اپنے تصورات واضح کر سکیں، ذہنی خاکے بنا سکیں۔

ثانوی جماعتوں میں اساتذہ ان ہی ذہنی خاکوں اور ذہنی تصورات کا استعمال کرتے ہیں جو طالب علم کے پاس ہیں اور اب ان پر غور و فکر کر کے مسائل کو سمجھنے کی صلاحیت پیدا ہو سکتی ہے۔بحث و مباحثہ کے ذریعہ بہت سی معاشرتی مسائل کو سمجھا جا سکتا ہے۔ان جماعتوں کے لیے

یہی بنیادی طریقہ مناسب ہوتا ہے۔

اس طرح ہم دیکھتے ہیں کہ ابتدائی سطح پر طالب علموں کے ذہن میں 'کیا ہے؟' سے متعلق سوالات آتے ہیں' وہ یہ جاننا چاہتے ہیں کہ ان کے گرد و پیش میں 'کیا ہے'۔ دوسری سطح پر' کیسے؟' جیسے سوالات ذہن میں آتے ہیں مثلاً ''بارش کیسے ہوتی ہے؟''، ''کپڑے کیسے سوکھتے ہیں''، ''گاڑی کیسے چلتی ہے؟''، ''بلب کیسے جلتا ہے؟'' وغیرہ وغیرہ۔ یہاں تجسس عمل سے متعلق ہوتا ہے۔ اگلی سطح پر کیوں؟ کے سوالات ذہن میں آتے ہیں۔ ''موسم کیوں بدلتے ہیں؟ طوفان کیوں آتے ہیں؟ معاشرے میں نابرابری کیوں ہے؟'' وغیرہ وغیرہ۔

عمر کے ساتھ ساتھ بچے کے ذہن کی نشو و نما ہوتی ہے اور سوالات کی نوعیت بدل جاتی ہے۔ ہمارا طریقۂ تدریس ایسا ہونا چاہیے جو طالب علموں کے ذہن میں اُٹھنے والے ان سوالات کا تسلی بخش جواب دے سکیں' اس لیے ابتدائی' اعلیٰ ابتدائی' ثانوی اور اعلیٰ ثانوی درجات میں طریقہ تدریس مختلف ہوتے ہیں

طریقۂ تدریس کا انتخاب کرتے وقت ہمیں مندرجہ ذیل باتوں کو ذہن میں رکھنا لازمی ہے:

(i) پڑھانے کے طریقہ کا انتخاب طالب علم کی عمر' صلاحیت اور دلچسپی کو مدنظر رکھتے ہوئے کرنا چاہیے۔

(ii) ہر مضمون کی نوعیت علاحدہ ہوتی ہے لہٰذا مضمون کی نوعیت کے مطابق ہی طریقۂ تدریس کا انتخاب کرنا چاہیے۔

(iii) دورانِ تدریس طالب علموں کی توجہ برقرار رکھنے کے لیے سبق کی یکسوئی سے احتراز کرنا چاہیے۔

5۔ اعادہ:

تعلیم سے متعلق ان کاوشوں کے بعد اساتذہ یا ماہرین تعلیم یہ ضرور جاننا چاہیں گے کہ کیا طالب علم کے برتاؤ میں کوئی تبدیلی آئی یا نہیں؟ اس نے کچھ علم حاصل کیا یا نہیں؟ اس کی تعلیم ہوئی یا نہیں؟ ایک طالب علم کو علم حاصل کرنے کے لیے جس سازگار ماحول کی ضرورت تھی کیا وہ اسے فراہم کیا گیا یا نہیں؟ اس تعلیمی ماحول کو فراہم کرنے کے لیے جن مقاصد کو طے کیا گیا تھا وہ حاصل

ہوئے یا نہیں، اگر نہیں حاصل ہو سکے تو اس کی کیا وجوہات تھیں؟ جو موادِ تعلیم ان مقاصد کے حصول کے لیے تجویز کیا گیا تھا وہ مناسب تھا یا نہیں یا یہ کہ جو طریقۂ تدریس استعمال کیا گیا وہ مناسب تھا یا نہیں۔ ان تمام سوالات کے جواب ہمیں اعادہ کے ذریعہ حاصل ہوتے ہیں:

اعادہ دراصل جانچ کا وہ عمل ہے جو ہمیں قدم بہ قدم ہمارے اعمال کی کامیاب یا ناکامی کے بارے میں بتاتا ہے۔ اسکولوں میں ہم عام طور پر تین قسم کی جانچ کا استعمال کرتے ہیں:

(1) تشخیصی جانچ (Diagnostic Evaluation)

(2) تشکیلی جانچ (Formative Evaluation)

(3) تکمیلی جانچ (Summative Evaluation)

1) تشخیصی جانچ کا استعمال تعلیمی سال کے ابتدائی دور میں کیا جاتا ہے۔ یہ جانچ طالب علموں کی صلاحیتوں سے متعلق معلومات حاصل کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔ اس میں مندرجہ ذیل صلاحیتوں کی جانچ کی جاسکتی ہے۔

(i) ذہنی قدر کی جانچ (ii) ذہنی صلاحیتوں کی جانچ

(iii) عام صلاحیتوں کی جانچ (iv) شوق اور دلچسپیوں کی جانچ

(v) سابقہ علم کی جانچ (vi) علمی و عملی استعداد کی جانچ

2) رسمی جانچ:- یہ جانچ دورانِ تدریس کی جاتی ہے۔ اس کی مدد سے تدریسی مقاصد، موادِ تعلیم اور طریقۂ تعلیم کی جانچ ہوتی ہے۔ یہ معیاری جانچ ہوتی ہے جو سال میں تین یا چار مرتبہ کی جاتی ہے۔

3) تکمیلی جانچ:- تعلیمی سال کے آخر میں بچوں نے جو کچھ حاصل کیا ہے، جو کچھ سیکھا ہے اس کی جانچ تکمیلی جانچ کے ذریعہ ہوتی ہے۔ یہ تحصیلی جانچ ہوتی ہے، اس کی بنیاد پر طالب علم کی کامیابی یا ناکامیابی کا فیصلہ ہوتا ہے۔ کامیاب ہونے پر وہ اگلی جماعت میں جانے کے قابل ہوتا ہے۔

2۔ نفسیات: تعریف

ہم جانتے ہیں کہ انسان میں فطری طور پر اپنے آپ کو ہر ماحول میں ڈھالنے کی

صلاحیت بدرجۂ اتم موجود ہے۔ ماحول سے مطابقت پیدا کرنے کے لیے انسان کے برتاؤ میں لگا تار تبدیلیاں ہوتی رہتی ہیں۔ برتاؤ کی ان تبدیلیوں کی وجہ معلوم کرنا نفسیات کا کام ہے۔ نفسیات علم کی وہ شاخ ہے جو ہمیں انسان کے کردار اور اس میں تبدیلیوں کی وجوہات کا علم فراہم کرتی ہے۔

ماہرین نے علم نفسیات کی تعریفیں اس طرح بیان کی ہیں:

- ''نفسیات فرد کی ان عملی سرگرمیوں کا علم ہے جو وہ اپنے ماحول کے مطابق کرتا ہے۔'' رابرٹ۔ ایس۔ وڈ ورتھ
- ''نفسیات فرد کے اس برتاؤ کا علم ہے جو وہ اپنے ماحول سے مطابقت پیدا کرنے کے لیے اختیار کرتا ہے۔'' سی۔ ای۔ اسکنر
- ''نفسیات ایسے رویہ اور تجربہ کا ایک مثبت علم ہے جو تجربہ کی صورت میں ظاہر ہوتا ہے۔'' ٹی۔ پی۔ نن
- ''نفسیات وہ علم ہے جو کسی فرد پر ماحول کے اثرات کے ردعمل کا مطالعہ کرتا ہے۔'' گارڈنر۔ مرفی

مندرجہ بالا تعریفوں سے ہم یہ نتیجہ نکال سکتے ہیں کہ 'انسان کے برتاؤ کا علم' ہی علمِ نفسیات ہے۔ اس طرح علمِ نفسیات ہمیں بتاتا ہے کہ انسان اپنے آپ کو اپنے ماحول میں کس طرح ڈھالتا ہے۔ اس کا جو بھی عمل ہے اس کی وجہ کیا ہے؟ علمِ نفسیات ہمیں یہ بھی بتاتا ہے کہ پیدائش کے بعد بچوں کی نشوونما کیسے ہوتی ہے؟ کون سے عوامل ہیں جو بچوں کی نشوونما پر اثر انداز ہوتے ہیں؟ انسان کے مزاج اور برتاؤ اور رویّوں کے بارے میں معلومات ہمیں انسان کی نفسیات کے مطالعہ سے ہی ہوتی ہیں۔

تعلیمی تناظر میں استاد اور طالب علم دونوں ہی انسان ہیں جن کے اپنے مزاج اور رویہ ہیں، اپنی عادتیں ہیں، مطابقت کی صلاحیت ہے، فرق صرف اتنا ہے کہ ایک استاد اپنے طالب علم کے رویوں میں تبدیلی لاسکتا ہے۔ یہ کام وہ تعلیم کے ذریعہ کرتا ہے۔ طالب علم ناتجربہ کار، کم عمر بچہ ہے جبکہ استاد ایک پختہ شخصیت کا مالک ہے اور تجربہ کار انسان ہے۔ استاد کی ذمہ داری ہے کہ

طالب علم کو مکمل طور پر سمجھے پھر تعلیم دے۔

طالب علم کو مکمل طور پر سمجھنے کے لیے استاد کو مندرجہ ذیل باتوں کا علم ہونا چاہیے:

(1) انسان کا ذہن کس طرح کام کرتا ہے؟

(2) انسانی ذہن میں کون کون سی صلاحیتیں پوشیدہ ہیں؟

(3) انسان کی ذہنی صلاحیتوں کو کس طرح ناپا جا سکتا ہے؟

(4) کس عمر میں بچے کی ذہنی صلاحیت کتنی ہوتی ہے؟

(5) انسان کی ذہنی نشو ونما پر موروثی اثرات کس طرح اثر انداز ہوتے ہیں؟

(6) انسان کی ذہنی نشو ونما پر طبعی اور معاشرتی ماحول کا کیا اثر ہوتا ہے؟

(7) بچوں کی بنیادی جسمانی اور نفسیاتی ضروریات کیا ہیں؟

(8). بچوں میں کون کون سی صلاحیتیں پوشیدہ ہوتی ہیں؟

(9) کس عمر میں سیکھنے کی صلاحیت کتنی ہوتی ہے؟

(10) بچوں کے علم حاصل کرنے کے ذرائع کیا ہیں؟ (سننا' دیکھنا' تجربہ کرنا وغیرہ)

(11) عمر کے اعتبار سے بچوں کے شوق اور دلچسپیاں کیا ہوتی ہیں؟

(12) کیا بچوں کے شوق اور دلچسپیوں میں تبدیلی لائی جا سکتی ہے؟

(13) عمر کے اعتبار سے شوق اور دلچسپیوں میں تبدیلی کیسے لائی جا سکتی ہے؟

(14) کسی ایک کام پر بچہ کی توجہ کتنی دیر تک مرکوز رہ سکتی ہے؟

(15) کن حالات میں تعلیم و تربیت کا کام بہتر طور پر ہو سکتا ہے؟

(16) کس کے ساتھ رہ کر بچے زیادہ اور جلدی سیکھتے ہیں۔ (والدین' اساتذہ' ساتھی' ہم عمر یا دوسرے تجربہ کار افراد وغیرہ)

(17) ڈر' خوف' مار' لاڈ' پیار' نرمی' بے توجہی وغیرہ کا بچوں کے برتاؤ پر کیا اثر پڑتا ہے؟

یہ وہ چند سوالات ہیں جو طالب علم کو سمجھنے اور اسے تعلیم کا ماحول فراہم کرنے میں معاون ثابت ہوتے ہیں۔ ان سوالات کے جواب ہمیں طالب علم کی شخصیت کے مطالعہ سے حاصل ہوتے ہیں۔ انسان کی شخصیت کا مطالعہ ہی علمِ نفسیات ہے' علمِ نفسیات سے تعارف کے

بغیر استاد اپنے عمل میں کامیاب نہیں ہوسکتا۔

3 - تعلیمی نفسیات

(i) ارتقا:

تقریباً ایک صدی قبل جب تک کہ تعلیمی نفسیات نے اپنی منفرد شناخت نہیں بنائی تھی' یہ تصور کیا جاتا تھا کہ تعلیمی نفسیات علمِ نفسیات کی ہی ایک شاخ ہے جہاں انسان کی تعلیم وتربیت کے لیے اس کے مزاج' کردار' صلاحیتوں اور ماحول کا تفصیلی جائزہ لیا جاتا ہے۔ اس طرح ہم تعلیمی نفسیات کی ابتدا اس وقت سے سمجھ سکتے ہیں جب بچہ کی تعلیم وتربیت کے لیے اس کے والدین اور ماحول کو ذمہ دار ٹھہرایا جاتا تھا۔ اس کے لیے ہم ان تمام مفکرین' ماہرینِ تعلیم' ماہرینِ نفسیات' سائنسدانوں اور دیگر عالموں کا ذکر کریں گے جنھوں نے بچوں کی تعلیم وتربیت سے متعلق اپنے خیالات کا اظہار کیا ہے۔

ڈیموکریٹس نے 500 سال قبل مسیح میں بچوں کی تعلیم سے متعلق اپنے خیالات کا اظہار کیا تھا' انھوں نے بتایا تھا کہ کس طرح گھر کا ماحول بچے کے کردار کو متاثر کرتا ہے۔ والدین کی خوداعتمادی اور خودنظمی بچوں کی تعلیم میں مددگار ثابت ہوتی ہے۔

افلاطون (Plato)،(384B C-322BC) اور ارسطو (Aristotle) نے بھی اپنے زمانے میں بچوں کی تعلیم کو نفسیات پر منحصر بتایا ہے۔

اٹھارھویں اور انیسویں صدی میں طفل مرکوز تعلیم کا تصور اس بات کی طرف اشارہ کرتا ہے کہ تعلیم کی بنیاد نفسیاتی اصولوں پر ہے۔ جین جیک روسو Jean Jacques (Rousseau:1712-1778) نے شخصی آزادی' شخصی اظہار اور ذاتی تجربات سے سیکھنے پر زور دیا ہے۔ اسی دور کے جان ہینرک پستالوزی (John Heinrick Pestalozzi:1746-1827)' جان فریڈرک ہربارٹ (John Friedrick Herbart:1176-1841) اور جان فروبل (Froebel: 1782-1827) بھی نفسیات کی بنیاد پر دی جانے والی تعلیم کے حامی رہے ہیں۔ انھوں نے بچوں کی شخصی آزادی کے ساتھ ساتھ ان کی سوچنے سمجھنے کی صلاحیت' نئے علم کو جذب کرنے کی صلاحیت اور نئے مواد پر

پرانے علم سے تعلق بنا کر علم میں اضافے کرنے کی صلاحیت کی حمایت کی ہے۔ان کے مطابق وہی تعلیم با اثر ہے جو بچوں کو نئے علم حاصل کرنے میں مدد کرتی ہے۔

جان پستالوزی نے بچوں کے حواسِ خمسہ کے استعمال کے ذریعہ تعلیم پر زور دیا ہے' انھوں نے بچوں میں استدلال کی صلاحیت پیدا کرنے کے لیے اصل اشیا کا مشاہدہ کرنے کی اہمیت واضح کی ہے۔ان کے مطابق تعلیم کا مقصد بچوں میں پوشیدہ بہتر صلاحیتوں کی تلاش اور ان صلاحیتوں کو بروئے کار لانا ہے۔

انیسویں صدی کے ابتدائی برسوں میں فریڈرک ہر بارٹ نے نئے علم میں اضافہ کے لیے پانچ اقدام بتائے ہیں جنھیں ہم آج بھی اپنے طریقۂ تدریس میں استعمال کرتے ہیں۔ یہ پانچ اقدام مندرجہ ذیل ہیں:

(1) سبق سیکھنے کے لیے تیاری۔

(2) نفسِ مضمون کی پیش کردگی۔

(3) حاصل کیے جانے والے علم کا حاصل شدہ علم سے موازنہ کرنا یا اس سے تعلق قائم کرنا۔

(4) حاصل شدہ علم کی تعمیم کرنا۔

(5) حاصل شدہ علم کا زندگی میں استعمال کرنا۔

جان فروبل کے مطابق تعلیم بچوں کی نفسیاتی اور معاشرتی ضرورتوں کو پورا کرنے کے لیے ہونی چاہیے۔

انیسویں صدی کے وسط میں ڈارون کے نظریے (1859) نے دانش وروں کو ایک نئی راہ فراہم کی جس پر وہ اپنے خیالات کا اظہار کر سکتے تھے۔ ارتقا انسانی سے متعلق اپنے نظریے کے ثبوت میں ڈارون نے کافی ثبوت پیش کیے جس سے تلاش و جستجو کی نئی راہیں کھلیں۔ جانوروں اور انسانوں میں موروثی کرداروں کی بقا کی تلاش کے لیے کام کی شروعات ہوئی۔ بہت سے تجربات موروثی کرداروں پر کیے گئے جس سے انسان کے مزاج اور برتاؤ کو سمجھنے میں مدد ملی۔ سب سے پہلے 1869 میں فرانسس گالٹن نے ذہنی عمدگی (فطینی کردار) کے میراث میں حاصل ہونے سے متعلق بہت سے مشہور تجربات پیش کیے۔ اس کے علاوہ انھوں نے ذہنی متخیلہ اور انفرادی فرق

پر بھی بہت سے تجربات مکمل کیے۔

سٹینلے ہال (Granville Stanley Halls:1844-1924) نے انسانی ارتقا کے مدارج کو منظم (Govern) کرنے والے بہت سے اہم اصول بتائے ہیں جو بچوں کی تعلیم کی تحریک میں بہت مددگار ثابت ہوئے۔ ہال نے تفتیش کے طریقۂ کار کے لیے ایک سوالنامہ بھی تیار کیا تھا۔

امریکہ کے دو دانش وروں ولیم جیمس (William James:1842-1910) اور جان ڈیوی (John Dewey 1859-1952) نے نفسیات کی تجرباتی اور سائنسی تحلیل پر خاص زور دیا ہے۔ ولیم جیمز نے جذباتی، ذہنی اور اخلاقی نشو و نما سے متعلق مسائل کو تجربہ کی بنیاد پر تلاش کرنے اور حل کرنے پر زور دیا ہے۔ ولیم جیمز نے یادداشت، تربیت کے انتقال اور جذباتی جوابی ردعمل سے متعلق بہت سے تجربات کیے۔

جان ڈیوی نے سیکھنے کے لیے پروجیکٹ طریقۂ کار پر زور دیا ہے۔

1890 میں ولیم جمیز کی کتاب 'پرنسپل آف سائیکالوجی' تعلیم کے میدان میں تیز رفتار ترقی کی بنیاد بنی۔ اسی دوران گالٹن اور ہال نے اپنے تجربات پیش کیے۔ فرانس کے الفرڈ بنے نے ذہنی صلاحیتوں کی پہچان کر کے 1890 میں ذہن کی بناوٹ اور تعلیم پر اس کے اثرات کے ایک نئے رخ کی ابتدا کی۔ اسی طرح انیسویں صدی کی آخری دو دہائیاں تعلیم میں ترقی کے اعتبار سے بہت اہم ہیں۔

ذہنی صلاحیتوں کو ناپنے کا ایک آلہ الفرڈ بنے (Alfred Binnet) اور تھیوفائل سائمن (Theophile Simon) نے 1905 میں تیار کیا۔ 1908 میں اس کا انگریزی ترجمہ ہینری گڈارڈ نے کیا تا کہ اسے امریکی اسکول کے بچوں پر اپنایا جا سکے۔ 1916 میں بنے کے انتقال کے بعد ان کے ایک ساتھی اور شاگرد ٹرمن نے اس کام کو آگے بڑھاتے ہوئے اس پیمانے کے سوالات میں اضافہ کیا اور اس کے استعمال کو وسعت دی۔ اس پیمانے سے بچوں کی ذہنی عمر کا اندازہ لگایا جا سکتا ہے۔

بیسویں صدی کی شروعات آموزش (سیکھنے) سے متعلق علم میں اضافے سے ہوئی،

ایڈورڈ' ل' تھارن ڈائک کا نام سرِ فہرست ہے جنھیں کچھ لوگ پہلا ''تعلیمی نفسیات داں'' بھی کہتے ہیں۔ تھارن ڈائک نے چھوٹے جانوروں (چوہوں اور بلّیوں) پر تجربات کیے اور ان سے حاصل شدہ نتائج کی بنیاد پر سیکھنے سے متعلق بہت سے اصول بتائے۔ تھارن ڈائک نے سیکھنے کی تعریف مہیج اور جوابی عمل کے درمیان تعلق پیدا ہونا بتایا ہے۔ ان کے مطابق انسانی 'سعی و خطا' کے ذریعہ سیکھتا ہے۔ سیکھنے کے عمل میں بار بار غلطی ہوتی ہے۔ دوبارہ کوشش کرنے سے یہ غلطیاں کم ہوتی جاتی ہیں یہاں تک کہ بالکل ختم ہوجاتی ہیں اور انسان وہ سیکھ لیتا ہے جس کے لیے وہ کوشش کر رہا تھا۔ سیکھنے کے عمل سے متعلق جن لوگوں نے اپنے نظریات پیش کیے ان میں جان بروڈس واٹسن (John Broadus Watson:1871-1945)' میکس ورتھمیر (Max Wertheimer:1880-1943)' کرٹ کوفکا (Kurt Kofka:1886-1941)' وولف گینگ کوہلر (Wolfgang Kohler:1887-1976)' ایوان پیٹرووچ پاولو (Ivan Petrovich Pavlov:1849-1936)' برہس فریڈرک اسکنر (Burrhus Fredrich Skinner:1904-1990) وغیرہ کے نام قابلِ ذکر ہیں۔

جرمن نفسیات داں کرٹ لیون (1890-1947) نے بچوں کی مکمل شخصیت کا مطالعہ کیا اور بچوں میں باطنی کشاکش اور نامرادی (شکستہ خاطری) کی نشو و نما کا باریکی سے جائزہ لیا۔

آموزش کا عمل' مضامین کے بنیادی اصولوں اور تصورات کا بننا اور قائم رہنا ذہنی اعمال ہیں۔ یہی ذہنی اعمال سیکھنے میں مدد کرتے ہیں۔ ذہنی اعمال' تصورات اور تصورات کی تشکیل سے متعلق جن دانش وروں نے اپنے نظریات پیش کیے ہیں ان میں جیروم ایس۔ برونر (Jerom S. Bruner)' جین پیاجے (Jean Piaget)' ڈیوڈ آسوبَل (David Ausubel)' رابرٹ مل گانئے (Robert Mills Gagne)' ہلدا تابا (Hilda Taba) اور بی ایف اسکنر (B.F. Skinner) کے نام نمایاں مقام رکھتے ہیں۔

تقریباً سو سال پہلے تعلیمی نفسیات نے اپنی شناخت بنانا شروع کی تھی اور اس وقت یہ علم نفسیات کی ایک شاخ سمجھی جاتی تھی لیکن بیسویں صدی کے آخری نصف حصے میں سائنس اور خاص

طور پر نیورو سائنس میں تیزی سے ترقی کے باعث انسانی برتاؤ کی بہت سی پوشیدہ گتھیوں کو سلجھانے میں مدد ملی ہے۔ علم حاصل کرنے میں دماغ کا کیا کردار ہے؟ دماغ کا کون سا حصہ کیا اور کیسے کام کرتا ہے؟ کون سا حصہ کیسی اور کتنی معلومات ذخیرہ کرتا ہے اور کتنی دیر تک معلومات دماغ میں رہتی ہیں' ان سب کا علم نیورو سائنس کی مدد سے آج ہمارے پاس موجود ہے۔ اس علم کا استعمال ہم یاد کرنے کے طریقوں اور یاد کرنے کے عمل کو سمجھنے میں کر سکتے ہیں۔ آج اکیسویں صدی میں یہ تسلیم کرلیا گیا ہے کہ سیکھنے کا سارا عمل دماغ میں ہوتا ہے اور ہمارے ظاہری برتاؤ کو بھی دماغ ہی کنٹرول کرتا ہے۔ اس طرح انسانی برتاؤ کو سمجھنے اور تربیت دینے میں بہت مدد ملی ہے اور تعلیمی نفسیات کو ایک نئی شناخت ملی ہے۔ آج یعنی ابتدائی سفر کے تقریباً سو سال بعد یہ تسلیم کرلیا گیا ہے کہ ''تعلیمی نفسیات'' ایک منفرد مضمون ہے جس کے اپنے مقاصد' نظریات' طریقۂ تحقیق' مسائل اور طریقۂ کار ہیں۔ اب تعلیمی نفسیات کا مرکز' طالب علم' ہے اور طریقہ کار تحقیق ہے۔

(ii) تعلیمی نفسیات کے مقاصد:

تعلیم کا اولین مقصد انسان کی شخصیت کی نشو و نما کرنا ہے۔ شخصیت کے مطالعہ کا علم نفسیات کے دائرے میں آتا ہے۔ شخصیت کا مطالعہ اور اس کی نشو و نما تعلیمی نفسیات کا مرکزی پہلو ہے۔ تعلیمی نفسیات کے مقاصد مندرجہ ذیل ہیں:

1۔ معلموں (اساتذہ) کو انسانی فطرت کی سمجھ فراہم کرانا:- انسانی فطرت کی سمجھ طالب علموں کی ہمہ جہت نشو و نما میں ان کی رہبری کے لیے لازمی ہے۔ اگر طالب علم کو صحیح وقت پر صحیح رہنمائی مل جائے تو وہ آئندہ زندگی میں اپنے معاشرے میں اپنے لیے بہتر جگہ بنا سکتا ہے' معاشرے کے مسائل کو سمجھ سکتا ہے اور ان کو حل کرنے یں اپنی تمام تر صلاحیتوں کو بروئے کار لا سکتا ہے۔

2۔ اساتذہ میں تعلیمی سرگرمیوں اور تعلیمی مسائل سے متعلق مناسب رویہ پیدا کرنا۔

3۔ تعلیمی موقف پیدا کرنے میں معلم اور تعلیمی اداروں کی مدد کرنا۔

4۔ معلم کو متعلّم کے برتاؤ اور ان کی صلاحیتوں سے روشناس کرانا۔

5۔ متعلّم کے ساتھ مشفقانہ برتاؤ کرنے اور ان کے مزاج کو غیر جانبدار طریقے سے سمجھنے میں

اساتذہ کی مدد کرنا۔

6۔ تعلیمی عمل میں معاشرتی تعلقات کی اہمیت سمجھنے میں اساتذہ کی مدد کرنا۔

7۔ ہم عمر بچوں میں مزاج، شوق، دلچسپیوں، ذہنی و دیگر صلاحیتوں اور تحریک وغیرہ میں انفرادی فرق کی اہمیت کو واضح کرنا۔

8۔ مختلف عمر کے بچوں کے لیے متفرق مضامین کے تدریسی طریقوں سے اساتذہ کو روشناس کرانا۔

9۔ اساتذہ کو ایسے طریقے اور معلومات فراہم کرانا جس کی مدد سے وہ اپنے اور دوسروں کے برتاؤ کا تجزیہ کر سکیں۔

10۔ طالب علموں کے رجحانات اور صلاحیتوں کی پہچان کی جانچ کے طریقے مہیا کرانا۔

11۔ طالب علموں کی غیر جانبدارانہ تحصیلی جانچ کے طریقے مہیا کرانا۔

12۔ تدریس کے بہتر اور مؤثر طریقوں کی تلاش کرنا۔

13۔ جماعت میں نظم وضبط کرنے کے طریقوں سے اساتذہ کو روشناس کرانا۔

14۔ مدرسے کے نظام الاوقات کی تشکیل کے اصول مرتب کرانا۔

15۔ طالب علموں کی شخصیت کی نشوونما میں اساتذہ اور والدین کے کردار کی اہمیت بتانا۔

16۔ تعلیمی اداروں کے نظام کو ترتیب دینے میں انتظامیہ کی مدد کرنا اور انھیں سائنسی بنیاد فراہم کرانا۔

17۔ تعلیمی مقاصد اور تدریسی مواد تیار کرنے کے لیے اصول مرتب کرنے میں مدد کرنا۔

18۔ اساتذہ اور سرپرستوں کو طالب علموں کی ذاتی پریشانیوں اور ان کی وجوہات کی طرف متوجہ کرنا اور ان کے مسائل حل کرنے میں رہنمائی کرنا۔

19۔ طالب علموں کو علمی و پیشہ ورانہ رہنمائی فراہم کرنا۔

20۔ طالب علموں سے دوستانہ رویہ رکھنے کی اہمیت سے روشناس کرانا۔

(iii) تعلیمی نفسیات کی اہمیت

تعلیمی نفسیات کی اہمیت ان اداروں اور افراد کے لیے ہے جن کا تعلق بچوں کی پرورش

اور تعلیم و تربیت سے ہوتا ہے۔ والدین اور اساتذہ بچوں کی ہمہ جہت شخصیت کی نشو و نما میں ان کی مدد کرتے ہیں۔ ماہرین تعلیم ان کی تعلیم و تربیت کے لیے خاکے تیار کرتے ہیں۔ یہ خاکے بچوں کی ذہنی و طبعی عمر، صلاحیتوں، شوق اور دلچسپیوں کے علاوہ معاشرے کی ضروریات اور مضامین کی نوعیت کو مدنظر رکھتے ہوئے بنائے جاتے ہیں۔ ماہرین تعلیم کے علاوہ اسکول انتظامیہ، اساتذہ اور والدین کے لیے تعلیمی نفسیات کی کیا اہمیت ہے، آیئے اس پر ایک نظر ڈالتے ہیں:

1- ماہرینِ تعلیم کے لیے تعلیمی نفسیات کی اہمیت:

ہم جانتے ہیں کہ اسکول کی رسمی تعلیم کا نظام قومی تعلیمی نظام کے تحت مختلف درجات میں تقسیم کیا گیا ہے جو اس طرح ہے:

(i) قبل از ابتدائی تعلیم — تقریباً 4 سے 6 سال عمر کے بچوں کے لیے

(ii) ابتدائی تعلیم — درجہ اول سے پنجم تک تعلیم
تقریباً 6 سال سے 11 سال کی عمر کے بچوں کے لیے

(iii) اعلیٰ ابتدائی تعلیم — درجہ ششم سے درجہ ہشتم تک تعلیم
تقریباً 12 سال سے 14 سال کی عمر کے بچوں کے لیے

(iv) ثانوی تعلیم — درجہ نہم اور دہم تک تعلیم
تقریباً 15 سال سے 16 سال تک کی عمر کے نابالغوں کے لیے

(v) اعلیٰ ثانوی تعلیم — درجہ یازدہم سے درجہ دوازدہم تک تعلیم۔
تقریباً 17 سال سے 18 سال تک کے نابالغوں کے لیے۔

اگر طبعی عمر کے اعتبار سے اس تقسیم پر نظر ڈالیں تو ہم دیکھیں گے کہ جین پیاجے کے ذریعہ بتائے گئے ذہنی نشو و نما کے مدارج بھی اس تقسیم سے مطابقت رکھتے ہیں۔

ماہرین تعلیم بچوں کی رہنمائی ان کی ذہنی اور طبعی عمر کے اعتبار سے تعلیمی خاکے تیار کرنے کے بعد کرتے ہیں جو اس طرح ہیں:

(i) تدریسی مقاصد طے کرنا:

اسکول کی مختلف سطحوں کے لیے طالب علموں کی اپنی فطرت اور ماحول سے آشنائی کی ضرورت کے تحت تدریسی مقاصد طے کیے جاتے ہیں' ابتدائی درجات میں علم کے حصول اور سمجھ پر زور دیا جاتا ہے اور بارھویں جماعت تک پہنچنے پر استدلال' فکر (منطقی' تخیلی و ترکیبی) کی نشو ونما سے متعلق مقاصد ترتیب دیے جاتے ہیں۔ بلوم کی "تدریسی مقاصد کی ٹیکسونومی" کے مطابق یہ مقاصد وقوفی' تاثراتی اور حسی۔ حرکی علاقوں سے تعلق رکھتے ہیں۔

(ii) نصاب ترتیب دینا:

طالب علموں کی ذہنی صلاحیت' طبیعی ماحول' مضمون کی اہمیت اور نوعیت کو مدنظر رکھتے ہوئے مختلف درجات کے لیے نصاب ترتیب دیے جاتے ہیں۔ نظری اور عملی کام کی اہمیت کو مدنظر رکھتے ہوئے درجات کے مطابق ان کی تقسیم کی جاتی ہے۔ ابتدائی تعلیم میں عملی کام کو اہمیت حاصل ہوتی ہے کیونکہ یہ وہ عمر ہوتی ہے جب طالب علم ٹھوس مثالوں سے علم حاصل کرتا ہے۔ چیزوں کو دیکھ کر' سن کر' محسوس کر کے سیکھتا ہے۔ اس سطح پر حواس خمسہ کی تربیت پر زور دیا جاتا ہے اور ایسا مواد تجویز کیا جاتا ہے جو طالب علم کے آس پاس موجود ہو۔ اعلیٰ درجات میں نظریات کو اہمیت دی جاتی ہے۔

(iii) طریقۂ تدریس تجویز کرنا:

ابتدائی درجات کے طالب علم طبعی طور پر فعال ہوتے ہیں عملی کام میں دلچسپی لیتے ہیں اور اعلیٰ درجات میں طالب علم ذہنی طور پر فعال ہو جاتا ہے۔ اسی مناسبت سے درجات اور مضامین کی نوعیت کے مدنظر طریقۂ تدریس تجویز کیے جاتے ہیں۔ تجربات کی بنیاد پر طریقۂ تدریس کی موزونیت طے کی جاتی ہے۔ ایک ہی جماعت اور مضمون کے لیے تدریس کے مختلف طریقے اپنائے جاسکتے ہیں۔

(iv) پیمائش کے طریقے وضع کرنا:

مختلف درجات اور مضامین میں تحصیل کی کمترین سطح کیا ہونی چاہیے یہ طے کیا جاتا ہے۔ دورانِ تعلیم طالب علموں کی وقوفی' تاثراتی اور حسی۔ حرکی علاقوں میں تحصیل کی شرح کیا ہے یہ معلوم کرنے کے لیے پیمائش کے طریقے اور پیمانے تیار کرنے میں مدد ملتی ہے۔ تحصیلی اور تشخیصی جانچ کے پرچے کیسے تیار ہونے چاہئیں' درسی مضامین سے متعلق علم' ادراک' صلاحیتیں اور مہارتوں

کی جانچ کس طرح کی جانی چاہیے وغیرہ طے کیے جاتے ہیں۔

طالب علم کی ذہنی صلاحیت، شوق، دلچسپی، شخصیت، دیگر صلاحیتیں وغیرہ کی جانچ کے پیمانے کیا ہوں گے؟ اساتذہ کے ذریعے بنائے گئے پیمانے (جانچ کے پرچے، سوالنامے وغیرہ) اور معیاری پیمانوں میں کیا فرق ہے؟ پیمانے کو معیاری کیسے بنایا جاتا ہے؟ ان سب سوالات کے جواب تعلیمی نفسیات تحقیقات کی بنیاد پر فراہم کرتی ہے۔

ماہرین تعلیم خود اپنی تحقیقات کے علاوہ ہندوستان اور دنیا بھر میں ہونے والے تعلیم سے متعلق تجربات اور تحقیقات سے متعلق معلومات الیکٹرانک اور پرنٹ میڈیا کے ذریعہ ان لوگوں تک پہنچاتے ہیں جن کا تعلق بچوں کی تعلیم و تربیت سے ہے۔

2۔ اسکول انتظامیہ کے لیے تعلیمی نفسیات کی اہمیت:

اسکول انتظامیہ کی ذمہ داری طالب علموں کو علم حاصل کرنے کے لیے سازگار ماحول فراہم کرنا ہے۔ طالب علموں کی جسمانی، ذہنی، معاشرتی، جذباتی اور اخلاقی نشو و نما کے لیے اسکول کی عمارت اور معاون سہولیات کی بہت اہمیت ہے۔ اسکول انتظامیہ کی ذمہ داری ہے کہ وہ نفسیاتی نقطہ نظر سے طالب علموں کو وہ ماحول عطا کریں جہاں ان کی مکمل نشو و نما ہو سکے۔ تعلیمی نفسیات کا علم انتظامیہ کی مدد کہاں کہاں کر سکتا ہے، آیئے دیکھیں:

(i) اسکول کے لیے علاقہ اور جگہ کا تعین کرنے میں

طالب علموں کی جسمانی، ذہنی، اخلاقی اور تخلیقی صلاحیتوں کی نشو و نما کے لیے اسکول کا علاقہ گھنی آبادی کے درمیان نہیں ہونا چاہیے۔ انھیں کھلی ہوئی ہوا دار جگہ کی ضرورت ہوتی ہے، کارخانوں، فیکٹریوں، ریلوے لائن، مصروف شاہراہوں سے دور اسکول کا مقام ہونا چاہیے۔

(ii) کشادہ اور ہوا عمارت کی تعمیر کی اہمیت سمجھنے میں

خاص طور پر ابتدائی جماعتوں میں کمرے اتنے کشادہ ہونے چاہئیں جہاں بچوں کی آمد و رفت اور نقل و حرکت میں دشواری نہ ہو، کھلی ہوئی اور ہوادار جگہ میں انسان کا ذہن بھی کھلتا ہے۔

(iii) باغیچہ اور کھیل کا میدان فراہم کرنے میں

جسمانی نشو ونما کے لیے کھیل کود' بھاگ دوڑ لازمی ہے' اس لیے کھیل کا میدان اور اس کا مناسب استعمال اسکول میں لازمی ہے۔ باغیچہ' بچوں کو فطرت سے قریب لانے میں مددگار ثابت ہوتا ہے۔ ابتدائی جماعتوں میں بچے اپنے طبعی ماحول کے بارے میں علم حاصل کرتے ہیں جس میں پیڑ پودے اہم ہیں' یہ تعلیم کا ذریعہ بھی بنتے ہیں اور بچوں میں جمالیاتی ذوق بھی پیدا کرتے ہیں۔

(iv) پینے کا صاف پانی اور بیت الخلاء کی اہمیت سمجھنے میں

اکثر دیکھا گیا ہے کہ بچے خاص طور سے لڑکیاں اپنی تعلیم ترک کر دیتی ہیں کیونکہ اسکول میں بیت الخلاء کا انتظام نہیں ہوتا۔ بچوں کے دن کے کم از کم چھ گھنٹے اسکول میں گذرتے ہیں اس دوران انھیں فطری تقاضوں کو پورا کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔

پانی بچوں کی بنیادی ضرورت ہے۔ پیاسے یا بے چین بچے کی توجہ تعلیم کی طرف نہیں ہوسکتی۔ یہ اسکول میں لازمی ہیں۔

3-اساتذہ کے لیے تعلیمی نفسیات کی اہمیت:

اساتذہ کا براہ راست تعلق طالب علم سے ہے۔ تدریس سے متعلق جو معلومات اساتذہ کے پاس موجود ہیں وہ تدریسی مقاصد' نصاب' طریقہ تدریس اور پیمائش کے پیمانے ہیں۔ اس کے علاوہ استاد اپنے مضمون سے واقفیت رکھتے ہیں۔ اب ان کا تعلق ان طالب علموں سے ہے جن کے لیے سازگار تعلیمی ماحول تیار کرنا ان کی ذمہ داری ہے تاکہ طالب علم اپنی صلاحیتوں کا استعمال کرتے ہوئے علم حاصل کرسکیں۔ تعلیمی نفسیات ایک استاد کی مندرجہ ذیل کاموں میں مدد کرتی ہے۔

1۔ طالب علم کی شناخت کرنے میں:

تعلیم کا مفہوم شخصیت کی ہمہ جہت نشو ونما ہے۔ تعلیم کا پیمائشی معیار تعلّم یا آموزش ہے۔ آموزش برتاؤ' علم اور رویہ میں تبدیلی کا نام ہے۔ استاد کا کام طالب علموں کے علم' برتاؤ اور رویہ میں تبدیلی لانا ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ استاد کو تعلیم کا کام شروع کرنے سے پہلے معلوم ہونا چاہیے کہ طالب علم کا موجودہ علم' برتاؤ اور رویے کیا ہیں۔ یعنی پہلے وہ طالب علم کی شناخت کرے گا'

اس کے لیے ضروری ہے کہ استاد کو معلوم ہو کہ:

(i) طالب علم کی طبعی عمر کیا ہے؟

(ii) طالب علم کی ذہنی صلاحیت کتنی ہے؟

(iii) طالب علم کی جسمانی صحت کیسی ہے؟

(iv) طالب علم کی دلچسپیاں اور شوق کیا ہیں؟

(v) طالب علم کی سابقہ معلومات کتنی ہے؟

(vi) اس عمر میں طالب علم کے سیکھنے کے طریقے کیا ہوتے ہیں؟

(vii) اس عمر میں بچوں کی توجہ ایک کام پر کتنی دیر مرکوز رہ سکتی ہے؟

(viii) طالب علم کی آموزش کو متاثر کرنے والے عوامل کیا ہیں؟

(ix) طالب علم کی معاشرتی ضروریات کیا ہیں؟

(x) طالب علم کی ذاتی ضروریات کیا ہیں؟

اگر استاد کو طالب علم کی طبعی عمر معلوم ہے تو باقی تمام باتوں کا علم اسے تعلیمی نفسیات مہیا کرتی ہے۔

2۔ طریقہ تدریس کا انتخاب کرنے میں:

جماعت، طالب علموں کی ذہنی سطح، شوق، تحریک، سابقہ معلومات، تدریسی مقاصد اور مضمون کی نوعیت کے مدنظر اساتذہ طریقہ تدریس کا انتخاب کرتے ہیں۔

3۔ آموزشی/اکتسابی ماحول تیار کرنے میں:

سیکھنے کے لیے لازمی ہے کہ طالب علم سیکھنے کے عمل میں شامل ہو۔ پوری جماعت کو اس عمل میں شامل کرنے کے آموزشی ماحول تیار کرنا استاد کی ذمہ داری ہے۔ دورانِ تدریس طالب علموں کے شوق اور شمولیت کو قائم رکھنے کے لیے استاد کو اپنی تدریسی مہارتوں کا استعمال کرنا پڑتا ہے، جن میں سب سے اہم صلاحیت سوال پوچھنے اور جواب پر ردعمل ظاہر کرنے کی صلاحیت ہے۔

عام طور پر سبق کی تین منزلیں ہوتی ہیں:

(i) ابتدائی منزل

(ii) درمیانی منزل

(iii) اختتامی منزل

ابتدائی اور اختتامی منزلوں کی مدت بہت کم ہوتی ہے اصل سبق درمیانی منزل سے گذرتا ہے ابتدائی منزل کی اہمیت سبق میں آموزشی ماحول تیار کرنے میں مددگار ہوتی ہے اگر ابتدا میں طلبا سبق کی طرف متوجہ ہوں اور اس میں دلچسپی لیں تو اس کو قائم رکھا جاسکتا ہے۔ اس منزل سے کیسے گذرنا ہے یہ استاد کی صلاحیت اور علم پر منحصر ہے۔ طالب علموں کی سابقہ معلومات سبق سے متعلق لیکن نصاب سے الگ طالب علموں کی معلومات، سبق سے متعلق تازہ معلومات وغیرہ کا استعمال کرکے استاد بات چیت اور سوالات کے ذریعہ بچوں کی توجہ مرکوز کرسکتے ہیں ۔ یہاں ''انتقالِ تربیت'' سے متعلق استاد کی سمجھ مددگار ثابت ہوگی۔

درمیانی منزل میں اصل سبق زیر بحث رہتا ہے۔ آموزش سے متعلق ماہرین تعلیم کے نظریات اساتذہ کو معلوم ہونے چاہییں۔ آموزش برتاوی سطح پر ہے یا ذہنی سطح پر ہے اس کا فیصلہ استاد کریں گے اور اسی کے مطابق سبق آگے بڑھایا جائے گا، اسی دوران اساتذہ اس بات کا خیال بھی رکھیں گے کہ آموزش کو متاثر کرنے والے کون سے عوامل ہیں، ان کا استعمال دورانِ سبق کیسے ہوگا۔

تیسری منزل اختتامی منزل جہاں پیاجے کے آموزش کے اصول کے مطابق جذب کرنے اور مطابقت پیدا کرنے کے اصول کام کرتے ہیں۔ نئی معلومات کو پرانی معلومات میں کس طرح ضم کرنا ہے؟ طالب علموں کے سامنے چیلنج کیا ہے؟ مزید غور وفکر کرنے کا مواد فراہم کیا گیا ہے یا نہیں؟ یہاں اساتذہ اپنی سوالات کرنے کی مہارت کا استعمال کریں گے۔ سبق کی تینوں منزلوں میں سوالات کی نوعیت مختلف ہوگی۔

4- انفرادی فرق معلوم کرنے میں:

عام لوگوں کی طرح اساتذہ بھی جانتے ہیں کہ دو فرد یکساں نہیں ہوتے۔ اساتذہ کا تعلق بیک وقت 35 تا 40 بچوں سے ہوتا ہے۔ یہ تمام بچے ایک دوسرے سے مختلف ہیں۔ وہ کون سے علاقے ہیں جہاں پائے جانے والے انفرادی فرق آموزش یا تعلیم کو متاثر کرتے ہیں۔ یہ

معلومات تعلیمی نفسیات فراہم کرتی ہے۔طلبا کی ذہنی صلاحیتوں' دلچسپیوں' مہارتوں' صلاحیتوں' سیکھنے کے طریقوں اور سبق پر توجہ مرکوز کرنے کی صلاحیت وغیرہ میں پائے جانے والے فرق آموزش کو متاثر کرتے ہیں۔اس فرق پر اساتذہ کیسے قابو پاسکتے ہیں وہ علم بھی تعلیمی نفسیات فراہم کرتی ہے۔

5- جماعت کی حرکیات منظم کرنے میں:

مختلف صلاحیتوں' دلچسپیوں' مہارتوں' شوق اور تحریک والے 35 تا40 بچوں کی جماعت میں گروہ بندی یقینی ہے۔ثانوی اور اعلیٰ ثانوی جماعتوں میں ٹکراؤ بھی ہوسکتا ہے اس کے علاوہ اپنے گروہ' جماعت اور اسکول سے متعلق یکجہتی کا جذبہ بھی پنپتا ہے۔اختلاف کے باوجود جماعت کو اکائی کا درجہ کیسے دیا جاسکتا ہے۔استاد کیسے معلوم کریں کہ ان کی جماعت میں کوئی طالب علم ایسا بھی ہے جس کی کسی سے دوستی نہیں ہے یا کوئی طالب علم ایسا بھی ہے جس سے سب بچے ڈرتے ہیں۔جماعت کے طالب علموں میں دوستانہ ماحول ہے یا نہیں؟ سب طالب علموں کی تربیت ہورہی ہے یا نہیں؟ کسی طالب علم میں احساسِ کمتری یا احساسِ برتری تو فروغ نہیں پارہا ہے؟ یہ وہ چند سوالات ہیں جو بچوں کی تعلیم کو متاثر کرتے ہیں'اگر ان کی طرف اساتذہ کی توجہ نہیں ہے تو اسے فرض کی کوتاہی سمجھا جاسکتا ہے۔ان تمام سوالات کے جواب تعلیمی نفسیات فراہم کرتی ہے کہ کس طرح ایک جماعت کو ایک فعال اکائی بنایا جاسکتا ہے۔میلوی کے مطابق ''جو استاد بچوں کی نفسیات کے مطابق تعلیم دیتا ہے اسے نظم ونسق میں زیادہ دشواری پیش نہیں آتی۔''

6-پیمائش کے طریقوں اور پیمانوں کے انتخاب میں:

تحصیلی جانچ کے علاوہ اساتذہ کو اپنے طالب علموں کی مختلف صلاحیتوں کی جانچ کی ضرورت پیش آتی ہے۔ذہنی صلاحیتوں کی جانچ' شوق اور دلچسپیوں کی جانچ' شخصیت کے مختلف پہلوؤں کی جانچ' پیشہ ورانہ صلاحیتوں کی جانچ' عملی مہارتوں کی جانچ وغیرہ کے لیے مقاصد اور ست کے اعتبار سے پیمائش کے طریقوں اور پیمانوں کا انتخاب کرنا چاہیے۔روزمرہ کی تدریس کے دوران بھی ایسی دشواریوں سے سامنا ہوسکتا ہے جس کے لیے وجوہات کی جانچ کرنا لازمی ہے' جانچ کے طریقے اور حاصل شدہ نتائج اخذ کرنے کے طریقے بھی تعلیمی نفسیات کے مطالعہ سے

حاصل ہوتے ہیں۔اس کے علاوہ پیمائش کے پیمانوں کو معیاری بنانے کے طریقوں سے بھی واقفیت حاصل ہوتی ہے۔

مختلف درجات میں الگ الگ مضامین کے لیے تدریسی مقاصد کی حصولیابی کی جانچ کے لیے سوالنامے اور جانچ کے پرچے تیار کرنے میں' نیز ان سے حاصل شدہ شماریات سے طالب علموں کی تحصیل سے متعلق رائے قائم کرنے میں تعلیمی نفسیات مدد کرتی ہے۔

7- رہنمائی اور صلاح کاری میں:

ثانوی جماعتوں کے بعد طالب علم کو اپنی پیشہ ورانہ زندگی کے لیے اعلیٰ ثانوی جماعت میں مضامین کا انتخاب کرنا پڑتا ہے۔بچوں کی صلاحیتوں کی بنیاد پر اساتذہ ان کی رہنمائی کرتے ہیں' پیشہ ورانہ تعلیم کے علاوہ ہر درجہ میں طالب علم کو کسی نہ کسی الجھن سے ٹکرانا پڑتا ہے جہاں اساتذہ ہی ان کی بروقت مدد کر سکتے ہیں۔کردار کی نشو ونما اور طبیعت کے میلان پر قابو پانے' خودشناسی اور انا کے مسائل' معاشرتی ہم آہنگی چند ایسے علاقے ہیں جہاں طالب علموں کو رہنمائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ذہین ہونے کے باوجود بہت سے طالب علم اپنے کام' پڑھائی اور دوسری سرگرمیوں کو صحیح ڈھنگ سے منظم نہیں کر سکتے۔نتیجہ میں ان کی کارکردگی توقعات سے بہت کم رہتی ہے۔اساتذہ ان کو پڑھنے' سیکھنے اور کام کرنے کے صحیح ڈھنگ کی تربیت دے سکتے ہیں کہ کس طرح وہ اپنے کاموں کو ترتیب دے سکتے ہیں' یاد رکھنے کے کون کون سے طریقے اپنا سکتے ہیں وغیرہ وغیرہ۔ اس میدان میں ان کی رہنمائی سے طالب علموں کو اپنی صلاحیتوں کو بھرپور استعمال کرنے اور ان سے فائدہ اٹھانے کا موقع ملے گا' اس کے علاوہ طالب علموں کے ذاتی مسائل' نشو ونما سے متعلق تفکرات' بلوغیت کے مخصوص مسائل سے طالب علم دوچار ہوتے ہیں۔ یہاں انھیں کاؤنسلنگ (مشاورت) کی ضرورت ہوتی ہے۔جذبات پر قابو پانے کی صلاحیت' ذہنی اور جسمانی صلاحیتوں کا مثبت استعمال' اسکول یا گھر سے متعلق مسائل جن کا اثر طالب علم کی تعلیم پر پڑتا ہے وغیرہ ایسے مسائل ہیں جن سے طالب علم دوچار ہوتے ہیں یہاں اساتذہ ان کی کاؤنسلنگ کرتے ہیں' کاؤنسلنگ کے اصولوں کو مدنظر رکھتے ہوئے اساتذہ اپنے طالب علموں کی مدد کر سکتے ہیں۔

8- خود استاد کے لیے تعلیمی نفسیات کی اہمیت:

(الف) استاد بھی اسی معاشرے کا ایک فرد ہے' وہ بھی ایک انسان ہے جس کے اپنے ذاتی' معاشرتی' جذباتی' اخلاقی' نفسیاتی مسائل ہوتے ہیں۔ ان میں مضامین سے متعلق بھی خامیاں ہوسکتی ہیں۔ اکثر اساتذہ اپنے ہی مضامین میں ہونے والی اضافی معلومات سے واقف نہیں ہوتے' نتیجہ میں ان کا رویہ دوستانہ اور رہنمائی کا نہیں ہوتا۔ تعلیمی نفسیات ان کی بھی مدد کرتی ہے کہ کس طرح وہ خود اپنے اوپر قابو رکھتے ہوئے اپنے علم میں اضافہ کر سکتے ہیں۔ تدریس کا کام دو طرفہ ہوتا ہے اگر طالب علم استاد سے سیکھتے ہیں تو اساتذہ کو بھی اپنے طالب علموں سے سیکھنے کا موقع ملتا ہے' تعلیمی نفسیات اساتذہ کو اس کے لیے بھی تیار کرتی ہے کہ وہ اپنے طالب علموں سے کیسے سیکھیں' یہ ایک صحت مندانہ قدم ہوتا ہے۔

تدریسی مہارتیں حاصل کرنے میں:

اساتذہ کو جن تدریسی مہارتوں کی ضرورت ہوتی ہے اس میں سے چند درج ذیل ہیں:

(i) سوالات وضع کرنے کی صلاحیت: سوالات کی مختلف قسمیں ہوتی ہیں' آسان اور مشکل سوالات ہوتے ہیں' دورانِ سبق مختلف اوقات میں سوالات کی نوعیت مختلف ہوتی ہے۔ وقت اور موضوع کے مطابق سوال بنانا' سوال میں غیر ضروری الفاظ سے گریز کرنا' سوال کی زبان کا صحیح ہونا اور سوال کا واضح ہونا وغیرہ ایسی خصوصیات ہیں جن کو سوال بناتے وقت مدنظر رکھا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ بھی بہت سی خصوصیات اور قسمیں ہیں جن کا ذکر یہاں نہیں کیا جارہا ہے۔

(ii) سوال پوچھنے کی صلاحیت۔

(iii) جواب پر ردعمل ظاہر کرنے کی صلاحیت: اگر جواب بالکل صحیح' آدھا صحیح یا بالکل غلط ہے یا جواب دینا نہیں آتا ہے تو اساتذہ کیا کریں' اس کی تفصیل بھی یہاں نہیں دی جارہی ہے۔

(iv) سبق کا تعارف کرنے کی صلاحیت۔

(v) تختۂ سیاہ کے استعمال کی صلاحیت۔

(vi) امدادی سامان کے انتخاب اور استعمال کی صلاحیت۔

(vii) سبق میں دلچسپی برقرار رکھنے کی صلاحیت۔

(viii) جماعت میں نظم قائم کرنے کی صلاحیت۔

(ix) تجربہ یا مظاہرہ کرنے کی صلاحیت۔

(x) سبق کو اختتام تک پہنچانے کی صلاحیت۔

ایک کامیاب استاد کے لیے مندرجہ بالا صلاحیتوں کا حصول لازمی ہے۔ ان صلاحیتوں کی بنیاد پر ہی اساتذہ ایک صحت مند تدریسی ماحول جماعت میں قائم کر سکتے ہیں جو آموزش کے لیے لازمی ہے۔ تعلیمی نفسیات ہر ہر قدم پر ہر اس فرد اور ادارے کی مدد کرتی ہے جس کا تعلق بچوں کی تعلیم سے ہے۔

(iv) تعلیمی نفسیات کی ماہیت:

تعلیمی نفسیات کی ماہیت سمجھنے کے لیے ہم ان علاقوں کا مطالعہ کرتے ہیں جن کا تعلق تعلیمی نفسیات سے ہے۔ ان طریقوں کا مشاہدہ کرتے ہیں جو تعلیمی نفسیات طالب علم اور اس کی سرگرمیوں کے مطالعہ میں استعمال کرتی ہے، ہم دیکھتے ہیں کہ:

1- تعلیمی نفسیات کا تعلق تعلیم و تعلم سے ہے۔

2- تعلیمی نفسیات فرد کے اُن آموزشی تجربات کا بیان اور وضاحت کرتی ہے جو وہ پیدائش سے بڑھاپے تک حاصل کرتے ہیں۔

3- یہ ان حالات اور عوامل سے متعلق ہے جن کا تعلق آموزش سے ہوتا ہے۔

4- یہ آموزش کی تعریف سائنسی انداز میں کرتی ہے جہاں تجربات کی بنیاد پر باضابطہ حقائق اور اصول ہوتے ہیں جن کا تعلق انسان کے برتاؤ اور اس میں تبدیلی سے ہوتا ہے۔

5- تعلیمی نفسیات درج ذیل سوالات کے جواب تجربات کی بنیاد پر سائنسی انداز میں حقائق کی بنیاد پر تلاش کرتی ہے:

(i) موروثی حالات کس حد تک آموزش کو متاثر کرتے ہیں؟

(ii) آموزشی عمل کی فطرت کیا ہے؟

(iii) آموزشی آمادگی اور پختگی کی سطح کے درمیان پایا جانے والا تعلق کیا ہے؟

(iv) سیکھنے کی رفتار اور حدود میں انفرادی اختلافات کی کیا اہمیت ہے؟

(v) آموزش کے دوران ہونے والی داخلی (باطنی) اور خارجی (ظاہری) تبدیلیاں کیا ہیں؟

(vi) تدریس و آموزش (تعلیم و تعلم) میں کیا تعلق ہے؟

(vii) آموزش میں ترقی کی پیائش کے لیے اعادہ کے طریقے کیا ہیں؟

(viii) طالب علم پر غیر رسمی آموزش یا آموزشی تجربات کی بہ نسبت رسمی تعلیم کے کیا اثرات ہیں؟

(ix) معاشرتی ماحول کا طالب علم کے رویے پر کیا اثر پڑتا ہے؟

(x) طالب علم کی ذاتی، نفسیاتی، معاشرتی ضروریات کا آموزش پر کیا اثر پڑتا ہے؟

مندرجہ بالا نکات کی روشنی میں ہم کہہ سکتے ہیں کہ تعلیمی نفسیات ایک ترقی پذیر علم ہے، اس کی بنیاد سائنس ہے اور یہ فرد کے برتاؤ کا مطالعہ سائنسی طور طریقوں سے کرتی ہے

(v) تعلیمی نفسیات کی وسعت یا دائرۂ عمل:

تعلیمی نفسیات فرد کی مکمل نشوونما اور تعلیم کا احاطہ کرتی ہے۔ نشوونما اور تعلیم سے متعلق مختلف حقائق، تصورات، نظریات اور عوامل تعلیمی نفسیات کے دائرے میں آتے ہیں۔ اساتذہ کے علاوہ وہ افراد جو بچوں کی تعلیم سے کسی نہ کسی طرح وابستہ ہیں ان کے لیے تعلیمی نفسیات کا علم ناگزیر ہے۔ تعلیمی نفسیات کا دائرہ بہت وسیع ہے۔ مختصر طور پر ہم اسے مندرجہ ذیل نکات کے ذریعہ سمجھ سکتے ہیں:

1- تعلیمی نفسیات کا تعلق فرد اور اس کی تعلیم سے ہے۔

2- تعلیمی نفسیات فرد کی مکمل نشوونما کا احاطہ کرتی ہے۔ پیدائش سے بڑھاپے تک انسان کی زندگی کو چار حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے:

(i) بچپن

(ii) لڑکپن

(iii) جوانی

(iv) بڑھاپا۔

یوں تو نشوونما کا عمل پیدائش سے پہلے اور موت تک جاری رہتا ہے لیکن پختگی کے اعتبار سے انسان کے بالغ ہونے تک انسان کی زندگی چار ادوار سے گذرتی ہے:

(i) شیر خوارگی: پیدائش سے 2 سال کی عمر تک۔

(ii) بچپن :2 سال سے 6 سال کی عمر تک۔

(iii) لڑکپن :6 سال سے 12 سال کی عمر تک۔

(iv) بلوغت :12 سال سے 18 سال کی عمر تک۔

عمر کے اس دور میں نشوونما کے علاقوں کو پانچ حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے:

(i) جسمانی نشوونما

(ii) ذہنی یا وقوفی نشوونما

(iii) معاشرتی نشوونما

(iv) جذباتی نشوونما

(v) اخلاقی نشوونما

تعلیمی نفسیات کا علم انسان کی عمر کے مختلف ادوار میں مختلف علاقوں میں ہونے والی تبدیلیوں، نشوونما پر اثر انداز ہونے والے عوامل اور نشوونما کے اصولوں کے بارے میں معلومات فراہم کرتا ہے۔

-3 تعلیمی نفسیات فرد کی نشوونما پر اثر انداز ہونے والے عوامل کا بھی احاطہ کرتی ہے۔ یہ عوامل دو حصوں میں تقسیم کیے جا سکتے ہیں:

(الف) موروثی اثرات

(ب) ماحولیاتی اثرات

ماحولیاتی اثرات دو قسم کے ہوتے ہیں:

(i) طبیعی ماحول:-

آب و ہوا، غذا، روشنی، رہائشی مقام طبیعی ماحول بناتے ہیں۔

(ii) معاشرتی ماحول:-

والدین، بہن بھائی، رشتہ دار، پڑوسی، ہمجولی اور اساتذہ بچے کا معاشرتی ماحول بناتے ہیں۔ معاشرتی ماحول میں مذہبی، تعلیمی اور ثقافتی ادارے بھی شامل ہوتے ہیں۔

4- اس سرزمین پر پایا جانے والا ہر فرد دوسرے سے مختلف ہوتا ہے:

تعلیمی نفسیات انفرادی اختلاف کے علاقے اور اساتذہ کے لیے اس کے علم کی اہمیت بتاتی ہے۔ اختلاف کے علاقے بچوں کی جسمانی، ذہنی، معاشرتی، اخلاقی اور تخلیقی نشو ونما کے علاوہ ان کی دلچسپیاں، صلاحیتیں، شوق اور تحصیلی کارکردگیاں ہوتی ہیں۔ طالب علموں میں تحصیلی تحریک، سیکھنے کے طریقوں اور مہارتوں میں بھی فرق پائے جاتے ہیں۔

5- تعلیمی نفسیات آموزش کے تصور اور عمل سے بحث کرتی ہے، جس کے زیر بحث

(i) آموزش کو متاثر کرنے والے عوامل

(ii) سیکھنے کے طریقے

(iii) سیکھنے کے اوقات وذرائع

(iv) بھولنے اور یاد رکھنے کی وجوہات

(v) آموزش یا تربیت کا انتقال، اس کے اصول اور استعمال وغیرہ آتے ہیں۔

6- طالب علم کی عمر، جماعت اور مضمون کی نوعیت کے اعتبار سے تدریسی مقاصد مرتب کرنے میں مدد کرتی ہے۔

7- اسکول کے لیے نصاب کا انتخاب، نصاب کی تیاری، نصاب کی تشکیل کے اصول، درسی کتب کی تیاری وغیرہ میں ماہرین تعلیم کی مدد کرتی ہے۔

8- اساتذہ کو طلبا کی عمر، مضمون کی نوعیت، تدریس کے اوقات کے مطابق طریقہ تدریس کے انتخاب میں مدد کرتی ہے۔

9- کسی کام کو کرنے یا سیکھنے کے لیے تحریک کی ضرورت ہوتی ہے۔ تعلیمی نفسیات طلبا میں تحصیلی تحریک، تحریک کی قسموں اور تحریک پیدا کرنے کے طریقوں کی وضاحت کرتی ہے۔

10- طلبا کی ذہنی، جسمانی، معاشرتی، اخلاقی اور تخلیقی صلاحیتوں کی جانچ کے لیے پیمائش کے پیمانے مہیا کرتی ہے۔ طلبا کے رجحان، شخصیت اور دلچسپیوں کی جانچ کے طریقے وضع

کرتی ہے۔

11- طلبا کی تحصیلی کارکردگیوں کی پیائش کے لیے تحصیلی و تشخیصی جانچ کے طریقہ اور پیمانے تیار کرنے میں مدد کرتی ہے۔

12- مختلف مدارج میں الگ الگ مضامین کی تحصیل جانچ کے طریقے بتاتی ہے۔ان طریقوں کی اہمیت قائم کرنے اور پیائش کے پیمانے تیار کرنے میں مدد کرتی ہے۔

13- ہمہ جہت شخصیت کی نشوونما' شخصیت کی قسمیں' مطابقت کی اہمیت' اور عدم مطابقت کے مسائل سے روشناس کراتی ہے۔

14- طالب علموں کی ذاتی اور معاشرتی دشواریوں کو دور کرنے میں رہنمائی کے اصول اور طریقے مرتب کرنے میں اساتذہ کی مدد کرتی ہے۔طالب علموں کی دلچسپیوں' صلاحیتوں اور مہارتوں کے مدنظر انھیں آئندہ زندگی میں مضامین اور روزگار کے انتخاب کرنے میں مدد کرتی ہے۔تعلیمی نفسیات فرداً اساتذہ اور طالب علموں کی تاحیات رہنمائی کرتی ہے۔

15- تعلیمی اور پیشہ ورانہ تعلیم سے متعلق مشورے فراہم کرتی ہے۔

16- مدرسہ کے انتظام نظام الاوقات بنانے میں اسکول کے منتظمین کی مدد کرتی ہے۔

17- جماعت کا نظم و نسق قائم رکھنے میں اساتذہ کی مدد کرتی ہے۔

4- تعلیمی نفسیات کے طریقہ کار

Methods of Educational Psychology

تعلیمی نفسیات کی بنیادی ماہیت سائنسی ہے۔تعلیم اور اس سے وابستہ افراد متعلقہ معلومات حاصل کرنے کے لیے' انسان کے برتاؤ کا مطالعہ کرنے لیے' شخصیت کے مختلف پہلوؤں اوران پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی تلاش کے لیے' تعلیم اور تعلّم کے باہمی رشتہ کی نوعیت کی تلاش کے لیے' طلبا میں انفرادی فرق کی وجوہات تلاش کرنے کے لیے' نصابی اور غیر نصابی سرگرمیوں کے اثرات دیکھنے کے لیے' تدریس کے مختلف طریقہ تلاش کرنے کے لیے' غرض تعلیم اور نفسیات سے متعلق ہر مسئلہ کا حل تلاش کرنے کے لیے ماہرین جن طریقوں کا استعمال کرتے ہیں وہ عام طور پر سائنسی اور معروضی ہوتے ہیں۔تعلیمی نفسیات میں جن طریقوں کے ذریعہ

معلومات حاصل کی جاتی ہیں ان میں سے چند طریقے مندرجہ ذیل ہیں:

(i) مشاہدہ کا طریقہ Observation Method

(ii) تجربہ کا طریقہ Experimental Method

(iii) عملی تحقیق کا طریقہ Action Research Method

(iv) مطالعہ احوال Case Study

(i) مشاہدہ کا طریقہ

مشاہدہ وہ اولین اور فطری طریقہ ہے جس کے ذریعہ انسان کی گوناگوں شخصیت کو سمجھا جاسکتا ہے۔ انسان کے برتاؤ اور فطرت کو سمجھنے کے لیے مختلف حالات میں ان کے برتاؤ کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔ ''مشاہدہ کرنے'' اور ''دیکھنے'' میں بنیادی فرق یہ ہے کہ ''دیکھنا'' ایک طبیعی عمل ہے' ایک فطری عمل ہے جس میں خواہش یا مقصد کو کوئی دخل نہیں ہوتا جبکہ مشاہدہ کسی مقصد کے تحت ہوتا ہے۔ مشاہدہ باریکی سے کیا جاتا ہے۔ مشاہدہ وہ بنیادی عمل ہے جس کے ذریعہ انسان خود اپنے اور اپنے طبیعی اور معاشرتی ماحول سے متعلق معلومات حاصل کرتا ہے۔ خود اپنی کیفیات اور مزاج سے متعلق انسان جو معلومات حاصل کرتا ہے وہ اس کے اپنے باطنی اور خارجی مشاہدے کی بنیاد پر ہوتی ہے۔ ذاتی مشاہدات کا موازنہ کرکے انسان دوسرے انسان کی کیفیت کا اندازہ کرسکتا ہے۔

یہاں ہم مشاہدے کی ان دو قسموں کی بات کریں گے جو بنیادی معلومات فراہم کرتے ہیں:

(الف) باطنی مطالعہ

(ب) خارجی مطالعہ

(الف) باطنی مطالعہ:-

اگر آپ کے سر میں یا جسم کے کسی اور حصہ میں درد ہے یا آپ کی طبیعت گری گری سی ہے تو یہ کیفیت آپ خود ہی سمجھ سکتے ہیں' کوئی دوسرا نہیں بتا سکتا کہ آپ کے سر میں درد ہے' گلے میں خراش ہے' نزلہ یا بخار ہونے والا ہے۔ آپ خوش ہیں یا افسردہ ہیں' غصہ میں ہیں یا ناراض ہیں' یہ تمام وہ کیفیات ہیں جو صرف آپ ہی سمجھ سکتے ہیں۔ انسان اپنے نظام سے خود واقف ہوتا ہے۔ یہ واقفیت اسے باطنی مشاہدے سے حاصل ہوتی ہے۔ باطنی کیفیت کا اظہار خارجی برتاؤ سے ہوتا

ہے۔آپ خود سمجھ سکتے ہیں کہ جب آپ کی طبیعت ٹھیک نہ ہو' آپ ناراض ہوں' غصہ میں ہوں یا خوش ہوں تو آپ کا برتاؤ کیسا ہوتا ہے۔یہی برتاؤ جب آپ دوسرے افراد میں دیکھتے ہیں تو آپ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ ان کی باطنی کیفیات بھی وہی ہوں گی جو اس برتاؤ کے پیچھے آپ کی ہوتی ہیں۔آپ کا مسکرانا' ہنسنا' رونا' آپ کے باطنی جذبات کی ترجمانی کرتا ہے' اس لیے جب آپ دوسروں کو ہنستا دیکھتے ہیں تو سمجھ جاتے ہیں کہ وہ خوش ہوگا۔کوئی دوست خاموش بیٹھا ہے تو آپ سمجھ جاتے ہیں کہ اس کو کوئی فکر لاحق ہے یا ناراض ہے یا کوئی اور وجہ جس میں انسان خاموش رہنا پسند کرتا ہے۔

اگر آپ بہت زیادہ خوش' پریشان' یا افسردہ ہیں تو آپ اپنی اس کیفیت کی وجہ بھی جانتے ہیں اور اس کا جائزہ بھی لے سکتے ہیں ۔ مان لیجیے کہ آپ امتحان سے پہلے پریشان ہیں' امتحان دینے سے کترا رہے ہیں اور چاہتے ہیں کہ امتحان کچھ وقت کے لیے ٹل جائے ۔ امتحان دینے یا ٹل جانے کے بعد آپ غور کرتے ہیں کہ آپ کی پریشانی کا اصل سبب کیا تھا؟ کیا آپ اس سبب پر قابو پا سکتے ہیں؟ اس سبب کو بدل سکتے ہیں؟ جیسے امتحان کی تیاری نہیں کی تھی' کوئی اور ضروری کام تھا' طبیعت ٹھیک نہیں تھی' ان میں اصل وجہ کیا تھی صرف آپ ہی بتا سکتے ہیں اور آئندہ اس کیفیت سے بچنے کے لیے ابھی سے اقدام بھی لے سکتے ہیں۔

اس طرح انسان کا باطنی مطالعہ انسان کو اپنی ہی شخصیت کو سمجھنے کا موقع دیتا ہے۔ باطنی مطالعہ کے ذریعہ ہی وہ اپنے برتاؤ میں تبدیلی لا سکتا ہے۔ باطنی مطالعہ دوسروں کے برتاؤ کو سمجھنے میں بھی مدد کرتا ہے۔

(ب) خارجی مطالعہ:۔

افراد کے ظاہری برتاؤ سے اس کے مزاج اور کیفیت کو سمجھنا خارجی مطالعہ کہلاتا ہے' ایک ڈاکٹر مریض کا حال سن کر' اس کے درجۂ حرارت' بلڈ پریشر یا دوسرے خارجی مشاہدات کر کے مرض کی تشخیص کرتا ہے اور علاج تجویز کرتا ہے۔ مریض کو اگر بخار ہے تو ڈاکٹر چند سوالات کرتا ہے اور مرض کی تہہ تک پہنچتا ہے۔ بخار کی کیا وجوہات ہو سکتی ہیں یہ ڈاکٹر کے اپنے تجربہ سے حاصل کی گئی معلومات کی بنیاد پر طے ہوتی ہیں' وہ بہت سے مریضوں کو دیکھتا ہے اور ذہنی طور پر' وجہ

اور اثر' کا تعلق قائم کرتا ہے یعنی خارجی کیفیت کی بنیاد پر ڈاکٹر باطنی کیفیت کا اندازہ لگاتا ہے۔

ایک استاد بھی یہی کام کرتا ہے۔ طالب علم کے برتاؤ سے وہ اندازہ لگاتا ہے کہ اس برتاؤ کی وجہ کیا ہوگی۔ اس مشاہدہ کی بنیاد پر اساتذہ کہہ سکتے ہیں کہ طالب علموں کے اکتساب کو متاثر کرنے والے عوامل کیا ہیں۔ طالب علموں کی نشو ونما کو متاثر کرنے والے عوامل کیا ہیں؟ غرض کہ طالب علموں کے برتاؤ کا مشاہدہ کرنے سے ہی اساتذہ ان کی شخصیت کی نشو ونما میں ان کی مدد کر سکتے ہیں۔

خارجی مشاہدہ دو قسم کا ہوتا ہے:-

(i) طے شدہ مشاہدہ (Scheduled Observation)

(ii) غیر طے شدہ اتفاقیہ مشاہدہ (Un-Scheduled Observation)

(i) طے شدہ مشاہدہ:

کسی طے شدہ مقصد کے تحت مشاہدہ کرنا طے شدہ مشاہدہ کہلاتا ہے۔ اس قسم کا مشاہدہ کرنے کے لیے مندرجہ ذیل اقدامات کی تیاری لازمی ہے۔

یہ طے کرنا ہے کہ:

i - مشاہدہ کس کا کرنا ہے؟

ii - مشاہدے کے مقاصد کیا ہیں؟

iii - مشاہدے کے اوقات کیا ہیں؟

iv - مشاہدے کے لیے کون سے آلات یا طریقے استعمال کیے جائیں گے؟

v - آلات سے حاصل شدہ آنکڑوں کی شکل اور نوعیت کیا ہوگی؟

vi - آنکڑوں سے نتائج کیسے اخذ کیے جائیں گے؟

vii - نتائج کا استعمال کیا ہوگا؟

viii - کیا نتائج کی بنیاد پر تعمیمات اخذ کیے جا سکتے ہیں؟

طالب علم کے کسی بھی پہلو کا مشاہدہ کرنے سے پہلے مشاہدہ کرنے والے کو یہ یقینی بنا لینا چاہیے کہ جس کا مشاہدہ کیا جا رہا ہے وہ اس بات سے لاعلم ہے کہ اس کے کس پہلو کا مشاہدہ کیا جا رہا

ہے یعنی مشاہدے میں معروضیت کا پہلو واضح ہو۔

i -مشاہدہ کس کا کرنا ہے:-

مشاہدہ ایک طالب علم کا بھی ہوسکتا ہے اور مشاہدے کے ذریعہ پوری جماعت کا مطالعہ بھی کیا جاسکتا ہے۔ مشاہدہ اساتذہ کا بھی ہوسکتا ہے۔ طالب علم کے والدین اور ساتھیوں کا بھی ہوسکتا ہے۔ یہ طے کرنا مشاہدہ کرنے والے کا کام ہے کہ وہ کس کا مشاہدہ کررہا ہے۔

ii - مشاہدے کے مقاصد طے کرنا:-

مشاہدہ کرنے والے کو اپنے مقاصد صاف اور واضح الفاظ میں بیان کرنا چاہیے کہ وہ مطالعہ کیوں کرنا چاہتا ہے۔

مثال کے طور پر:

مشاہدے کا مقصد یہ معلوم کرنا ہے کہ..........

- طالب علم کس سرگرمی میں زیادہ دلچسپی رکھتے ہیں؟ یا
- طلبا کس قسم کی کتابیں پڑھنا پسند کرتے ہیں؟ یا
- طلبا کا اپنے ہم جماعتوں کے ساتھ رویہ کیا ہے؟

کچھ مشاہدات ایسے بھی ہوتے ہیں جہاں مشاہدہ کرنے والے مشاہدہ کرنے کے مقاصد جماعت کو واضح کردیتے ہیں جس سے طالب علم یہ سمجھ سکیں کہ ان کا مشاہدہ کس وجہ سے کیا جارہا ہے' یہ طالب علموں کی ذہنی جانچ' عملی مہارتوں اور صلاحیتوں کی جانچ' دیگر دلچسپی اور دیگر پہلوؤں کے لیے ہونے والے مشاہدات میں ہوسکتا ہے۔ جہاں یہ خطرہ ہو کہ مشاہدہ کا علم ہونے پر طالب علم کا برتاؤ فطری نہیں رہے گا وہاں طالب علموں کو لاعلم ہی رکھا جاتا ہے۔

iii -مشاہدے کے اوقات طے کرنا:

یہ طے کرنا کہ مشاہدہ کس وقت کیا جائے گا' مثلاً:

- جب طالب علم جماعت میں ہوں۔
- جب طالب علم کھیل کے میدان میں ہوں۔
- جس وقت طالب علم اسکول آتے ہیں۔

- اسکول کی چھٹی ہونے سے پہلے۔
- جب طالب علم سرگرمیوں میں حصہ لے رہے ہوں
- جب طالب علم لائبریری میں ہوں
- جب طالب علم اساتذہ کے ساتھ ہوں۔
- جب طالب علم اپنے ساتھیوں کے ساتھ ہوں وغیرہ وغیرہ۔

iv- مشاہدے کے لیے آلات کا انتخاب:

مشاہدے کے لیے مندرجہ ذیل آلات کا انتخاب کیا جاتا ہے؛

- مشاہداتی گوشوارے (Observation Schedules)
- سوال نامے (Questionnaire)
- رائے نامہ (Openionair)
- اساتذہ کی ڈائری
- واقعاتی ریکارڈ (Annecdotal Record)
- ٹیپ ریکارڈ
- ویڈیو ریکارڈ
- معیاری جانچ کے پرچے جیسے ذہنی جانچ' مہارتوں کی جانچ' صلاحیتوں کی جانچ' شخصیت کی جانچ وغیرہ۔

v- حاصل شدہ آنکڑوں کی شکل:-

آنکڑے اعداد کی شکل میں ہوسکتے ہیں اور گریڈ A,B,C,D,E, کی شکل میں بھی ہوسکتے ہیں۔ سوالناموں اور رائے ناموں کے پرچوں میں آنکڑوں کی شکل مختلف ہوتی ہے وہاں جماعتوں میں درجہ بندی کی جاتی ہے جیسے ہاں' معلوم نہیں' نہیں۔ متفق' غیر یقینی' غیر متفق وغیرہ۔

vi - آنکڑوں سے نتائج اخذ کرنا:-

طے شدہ مقاصد کو مدنظر رکھتے ہوئے آنکڑوں کا استعمال کیا جاتا ہے اور اسی کی مطابقت سے نتائج اخذ کیے جاتے ہیں۔

vii - نتائج کی بنیاد پر مشاہدے کا استعمال:

آنکڑوں سے اخذ نتائج کی بنیاد پر اساتذہ اور انتظامیہ اسکول اور جماعت میں ایسے حالات اور ماحول تیار کرسکتے ہیں جہاں طلبا کی ہمہ جہت نشو ونما کے لیے اسکول کی سرگرمیوں ' رہبری اور صلاح کاری کے کاموں ' کھیل کے میدان اور لائبریری کی سہولتوں وغیرہ میں ضرورت کے مطابق ترمیم کی جاسکتی ہے۔

مشاہدے سے طالب علموں کے علموں کے عام برتاؤ میں معلومات حاصل ہوتی ہیں:

(ii) غیر طے شدہ اتفاقیہ مشاہدہ:

جب مشاہدہ پہلے سے طے شدہ مقاصد کے تحت نہ ہوتو وہ غیر طے شدہ مشاہدہ کہلاتا ہے۔ یہ مشاہدہ طالب علموں کے فطری برتاؤ کے مطالعے کے لیے زیادہ مفید ہوتا ہے۔ یہ مشاہدہ جماعت کے اندر بھی ہوسکتا ہے اور جماعت اور اسکول کے باہر بھی ہوتا ہے جب بچے فطری طور پر اپنی طبیعت اور دلچسپیوں کے مطابق سرگرمیوں میں شامل ہوں۔ایک دوسرے کے ساتھ طلبا کے تعلقات کیسے ہیں اس کا علم غیر طے شدہ مشاہدے سے ہی سامنے آتا ہے۔اگرچہ اس قسم کے مشاہدہ میں اوڈیو' ویڈیو کیمرے یا ریکارڈر کا استعمال ہوسکتا ہے لیکن یہ اس وقت مشاہدہ کرنے والے کے پاس ہونا چاہیے ورنہ نتائج اخذ کرنے میں مشاہدہ کرنے والے کی اپنی ذاتی رائے شامل ہونے کے امکانات زیادہ ہوتے ہیں۔ یہ بھی ہوسکتا ہے کہ مشاہدہ کا مقصد تو طے ہے لیکن اوقات' مقام اور برتاؤ یا آلات طے نہیں ہیں' مثلاً بچے تعلیمی سیر' نمائش یا کھیل کے میدان میں ہیں اور آپ ان کے برتاؤ کا مشاہدہ کرکے کسی نتیجے پر پہنچتے ہیں تو یہ غیر طے شدہ مشاہدہ ہوگا۔ یہاں مشاہدہ کرنے والا اپنے مشاہدات کو قلم بند کرتا ہے اور رپورٹ کی شکل میں پیش کرسکتا ہے۔

خارجی مشاہدہ دو طریقوں سے ہوسکتا ہے:

-i شمولیت کے ساتھ (Participatory) مشاہدہ اور

-ii شمولیت کے بغیر (Non- Participatory) مشاہدہ۔

i - شمولیت کے ساتھ مشاہدہ:

یہ مشاہدہ کرنے والا ان تمام سرگرمیوں میں ایک ممبر کی طرح شامل ہوتا ہے جس سرگرمی

میں وہ اس فرد یا طالب علم کا مشاہدہ کرنا چاہتا ہے۔ اس کے لیے یہ بھی ضروری ہے کہ ٹیم کے تمام ممبران مشاہدہ کرنے والے کو اپنی ٹیم کا حصہ مانیں۔ یہ اس وقت ہی ممکن ہے جب مشاہدہ کرنے والے اور جن کا مشاہدہ کیا جا رہا ہے ان میں عمر کا زیادہ فرق نہ ہو۔ ثانوی اور اعلیٰ ثانوی جماعتوں میں تعلیمی سیر اور معاشرتی سرگرمیوں کے دوران اس قسم کا مشاہدہ ممکن ہے۔ جس کا مشاہدہ کیا جا رہا ہے وہ بات سے لاعلم ہو کہ اس کا مشاہدہ کیا جا رہا ہے تب ہی فطری ماحول قائم ہوسکتا ہے اور صحیح فطری برتاؤ کا مطالعہ ممکن ہے۔

ii - شمولیت کے بغیر مشاہدہ:

چھوٹے بچوں کے مشاہدے کے لیے مشاہدہ کرنے والے بچوں کی نظروں کے سامنے نہیں ہوتے۔ اس کے لیے مخصوص کمروں کی ضرورت ہوتی ہے جہاں مشاہدہ کرنے والے اور جن کا مشاہدہ کیا جا رہا ہے دونوں کے درمیان شیشے کی دیوار ہوتی ہے جس میں سے صرف ایک طرف ہی دیکھا جا سکتا ہے۔ مشاہدہ کرنے والا بچوں کو دیکھ سکتا ہے لیکن جن کا مشاہدہ کیا جا رہا ہے وہ اسے نہیں دیکھ سکتے۔ چائلڈ گائڈنس سینٹر (طفل رہنمائی مرکز) اور چائلڈ ڈیولپمنٹ سینٹر (طفل نشوونما مرکز) میں عام طور پر اس طرح کے مشاہدات کیے جاتے ہیں۔

جماعت کی سرگرمیوں کے دوران طالب علموں کے برتاؤ اور شمولیت کا مشاہدہ کرنے کے لیے جماعت میں کیمرے نصب کیے جاسکتے ہیں جہاں طالب علم کی ہر حرکت ریکارڈ ہوسکتی ہے لیکن طالب علم اس سے ناواقف ہیں، ایسا اس لیے کیا جاتا ہے کہ لاعلمی میں ہی فطری برتاؤ ظاہر ہوتا ہے۔

ایک انسان کے ذریعہ دوسرے انسان کا مشاہدہ کرنا اور ان مشاہدات کی بنیاد پر نظریات اور اصول کا قائم کرنا ایک نہایت نازک اور اس کے ساتھ ہی پیچیدہ مسئلہ ہے۔ مشاہدہ کرنے والے کو بہت احتیاط برتنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ مشاہدہ کرنے والے میں جن خصوصیات کا ہونا لازمی ہے وہ مندرجہ ذیل ہیں:

1- مشاہدہ کرنے والا جس فرد یا برتاؤ یا عمل کا مشاہدہ کر رہا ہے اس سے متعلق اپنی ذاتی رائے نہ رکھتا ہو۔

2- مشاہدہ کرنے والا غیر متعصبانہ اور معروضی مشاہدہ کرنے کی صلاحیت رکھتا ہو۔

-3 مشاہدہ کی نزاکت سمجھتا ہو۔

-4 مشاہدے کے طریقوں سے واقفیت رکھتا ہو۔

-5 مشاہدے کے لیے استعمال ہونے والے آلات کا علم رکھتا ہو۔

-6 مشاہدے کے آلات کا استعمال کرنے کی صلاحیت رکھتا ہو۔

-7 مختلف آلات کے ذریعہ حاصل ہونے والے آنکڑوں کی نوعیت سے واقفیت رکھتا ہو۔

-8 آنکڑوں کا صحیح استعمال کرنا جانتا ہو۔

-9 شماریات سے واقفیت رکھتا ہو۔

-10 شماریات کی بنیاد پر نتائج اخذ کرنے کی صلاحیت رکھتا ہو۔

-11 نتائج کو گراف، جدول اور دوسرے طریقوں سے ظاہر کرنا جانتا ہو۔

-12 نتائج پیش کرتے وقت اپنی ذاتی رائے محفوظ رکھنے کی صلاحیت ہو۔

(ii) تحقیق کا طریقہ

تعلیمی نفسیات کا ایک اہم کام تعلیم اور تعلیم سے متعلق مختلف عوامل کے درمیان رشتہ تلاش کرتا ہے۔ مثال کے طور پر پڑھائی پر صرف کیا گیا وقت اور تحصیل کے درمیان رشتہ، ذہنی صلاحیت اور عملی تحصیل کے درمیان رشتہ، طریقہ تدریس اور اکتساب کے درمیان رشتہ، ستائش یا سزا کا بچوں کے برتاؤ سے رشتہ وغیرہ وغیرہ۔ تعلیمی نفسیات میں یہ کام تحقیق کے ذریعہ ہوتا ہے۔ تعلیمی نفسیات داں تحقیقات کے مختلف طریقوں کا استعمال کر کے اس کام کو انجام دیتے ہیں، ان میں سے دو طریقوں کا ذکر یہاں کیا جا رہا ہے:

i - بیانیہ تحقیق

ii - تجرباتی تحقیق

i - بیانیہ تحقیق:

بیانیہ تحقیق میں واقعات کا بیان ہوتا ہے مثال کے طور پر ایک محقق جماعت میں ہونے والی سرگرمیوں کا بیان کرتا ہے۔ جماعت سے باہر طلبا کی سرگرمیوں کا بیان کرتا ہے، ایک استاد اپنے سبق کی تیاری کس طرح کرتا ہے اس کو بیان کرتا ہے، امتحانات سے پہلے طلبا کی سرگرمیوں اور ذہنی

تناؤ کا بیان کرتا ہے وغیرہ وغیرہ۔

بیانیہ تحقیق میں واقعات من وعن بیان کیے جاتے ہیں ۔ بیانیہ تحقیقات کو بامعنی اور کارآمد بنانے کے لیے تحقیق کے نتائج ربط (Correclation) کی شکل میں بھی ظاہر کیے جا سکتے ہیں یعنی واقعات' عوامل یا شماریات کے درمیان رشتہ کی نوعیت کیا ہے؟ یہ رشتہ مثبتی' منفی اور تعدیلی بھی ہوسکتا ہے۔ مثال کے طور پر کسی مضمون کی تیاری پر صرف کیا گیا وقت اور اس کی اکتسابی تحصیل میں مثبت تعلق ہوسکتا ہے یا کسی مہارت کے اکتساب اور مشق کے درمیان مثبتی رشتہ ہوتا ہے ۔ انسان کے قد اور سائنس میں تحصیل کے درمیان کوئی رشتہ نہیں ہے یعنی رشتہ تعدیلی ہے ۔ محنت اور ناکامی کے درمیان منفی رشتہ ہوتا ہے ۔ ربط کی حدود 1.00 کے درمیان ہوتی ہیں 1.00+ کا مطلب ہے کہ مثبتی رشتہ مکمل ہے اور 1.00- مکمل منفی رشتہ کو بتاتا ہے۔ 0.0 بتاتا ہے کہ دو عوامل کے درمیان کوئی رشتہ نہیں ہے۔ ان روابط کی بنیاد پر ماہرینِ تعلیم تعلیمی سرگرمیوں اور انتظامات کا انعقاد کرتے ہیں۔

اسکول میں بنیادی سہولیات کی فراہمی' طلبا کی تعداد کے مطابق اساتذہ کی تقرری' مضامین کا انتخاب اور نظام الاوقات کے اصول' ہم نصابی سرگرمیوں کا انعقاد وغیرہ ان ہی تحقیقات کے نتائج کی بنیاد پر کیا جاتا ہے' ربط کی بنیاد پر طالب علم کے برتاؤ کی پیشین گوئی کی جاسکتی ہے۔

بیانیہ تحقیقات کی ایک مثال سروے (Survey) یا مساحت کا طریقہ بھی ہے۔ سروے میں حالات کا مطالعہ کیا جاتا ہے ۔ مثال کے طور پر کسی علاقے میں کتنے بچے رسمی تعلیم حاصل کر رہے ہیں۔ کتنے بچے کبھی اسکول نہیں گئے۔ کتنے بچوں نے تعلیم کو ادھورا چھوڑ دیا اور کتنے بچے مختلف پیشوں سے جڑے ہوئے ہیں وغیرہ ۔ یا کسی علاقے میں اسکولوں کی تعداد' قسمیں (گورنمنٹ' امداد یافتہ' پرائیویٹ) اساتذہ' بنیادی سہولتیں کتنی ہیں یا ابتدائی اور ثانوی تعلیم پر کل کتنا خرچ آتا ہے وغیرہ۔ سروے ہمیں اعداد و شمار فراہم کرتے ہیں۔

ii- تجرباتی تحقیق:

تعلیم اور تعلّم کے مختلف پہلوؤں اور عوامل کے درمیان رشتوں کے اندازوں پر ہی تعلیمی

نظام قائم نہیں ہے بلکہ تحقیق کار اندازوں سے آگے بڑھ کر 'سبب اور اثرات' (Cause and effects) کے درمیان حقیقی تعلق تلاش کرتے ہیں۔ تعلم کو متاثر کرنے والے عوامل کا محض مطالعہ یا بیان کرنے کے بجائے وہ ان کو تبدیل کر کے ان کے اثرات کا مطالعہ کرتے ہیں۔ ایسی تحقیق جہاں تحقیق کار مختلف عوامل کو اپنے مقاصد کے مطابق تبدیل کر کے ان کے اثرات کا مطالعہ دوسرے پہلوؤں پر کریں "تجرباتی تحقیق" (Experimental Research) کہلاتی ہے۔ مثال کے طور پر طالب علم کی ذہانت اور علمی تحصیل کے درمیان رابطہ کا قیاس لگایا جا سکتا ہے۔ ناکامی کی وجوہات کا قیاس لگایا جاتا ہے۔ سکھانے یا پڑھانے کا کون سا طریقہ زیادہ موثر ہوتا ہے اس کا قیاس لگایا جا سکتا ہے۔ تجرباتی تحقیق میں "قیاس آرائی" کے بجائے اصلی تعلق کی تلاش کی جاتی ہے۔

تجرباتی تحقیق کے بیان میں ہم جن اصطلاحات کا استعمال کرتے ہیں وہ مندرجہ ذیل ہیں:

1- متغیرات---Variables: ہم جانتے ہیں کہ انسانوں میں اختلافات پائے جاتے ہیں۔ کوئی دو انسان علم' جسمانی ' ذہنی' معاشرتی اور ذاتی صلاحیتوں' مہارتوں' رویوں' ضروریات وغیرہ کے اعتبار سے یکساں نہیں ہوتے۔ وہ عام پہلو جہاں اختلافات پائے جانے کے امکان ہیں یعنی کوئی بھی چیز یا قدر جس میں تبدیلی واقع ہو سکتی ہے اور یہ تبدیلی مقداری ہو اور اس کی پیائش کی جا سکے وہ متغیرات کہلاتے ہیں۔ متغیرات کو چار درجات میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

i- آزاد متغیرات (Independent Variables)

ii- تابع متغیرات (Dependent Variables)

ii- منضبط متغیرات (Controlled Variables)

iv- غیر مطلوبہ متغیرات (Intervening Variables)

i- آزاد متغیرات:

وہ متغیرات جن کا اثر تحقیق کار اپنی تحقیق کے دوران دوسرے متغیرات پر دیکھنا چاہتا ہے وہ آزاد متغیرات کہلاتے ہیں۔ متغیرات میں تحقیق کار اپنی مرضی سے تبدیلی کر سکتا ہے' مثال

کے طور پر ایک تحقیق کار کسی خاص طریقہ تدریس کا اثر طلبا کی علمی تحصیل' شوق اور رویوں پر دیکھنا چاہتا ہے تو یہاں 'طریقہ تدریس' جس کا انتخاب تحقیق کار نے کیا ہے' آزاد متغیرہ ہے۔ وہ متغیرات جو فرد کی ذات سے تعلق رکھتے ہیں نامیاتی متغیرات(Organismic Variables) بھی کہلاتے ہیں جیسے سابقہ معلومات' تحریک' خارجی محرکات' انفرادی فرق کے تمام دیگر پہلو وغیرہ ' تجرباتی تحقیق میں ایک آزاد متغیرے کا اثر ایک یا ایک سے زیادہ متغیرات پر دیکھا جاتا ہے۔

ii- تابع متغیرات:

وہ متغیرات جن پر تحقیق کار آزاد متغیرے کا اثر دیکھنا چاہتا ہے تابع متغیرات کہلاتے ہیں ں۔ مندرجہ بالا مثال میں علمی تحصیل' شوق اور رویے تابع متغیرات ہیں۔ تجرباتی تحقیق میں آزاد متغیرے کا اثر تابع متغیرے پر دیکھنے کے لیے دو جماعتوں کی ضرورت ہوتی ہے۔ وہ جماعت جس میں آزاد متغیرہ استعمال کیا گیا ہو تجرباتی جماعت کہلاتی ہے' دوسری جماعت جہاں آزاد متغیرے کی دوسری شکل استعمال کی گئی ہو یا اسے تبدیل نہ کیا گیا ہو تابع جماعت کہلاتی ہے۔ تجرباتی جماعت میں تحقیق کار چنندہ طریقہ تدریس کا استعمال کرتے ہوئے سبق پڑھائے گا اور تابع جماعت میں وہی استاد روایتی طریقہ سے سبق پڑھائے گا۔ ان دونوں طریقوں کا اثر تحقیق کار علمی تحصیل' شوق اور رویوں پر دیکھیں گے اور نتائج کی بنیاد پر فیصلہ کریں گے کہ تدریس کا کون سا طریقہ بہتر ہے۔

iii- منضبط متغیرات:

کچھ متغیرات ایسے بھی ہوتے ہیں جو نہ تو آزاد ہوتے ہیں اور نہ ہی تابع ہوتے ہیں لیکن پھر بھی علمی تحصیل کو متاثر کرتے ہیں جیسے طلبا کی ذہنی صلاحیت' معاشرتی و اقتصادی حالات' عمر اور جنس وغیرہ۔ تحقیق کار تابع متغیرات پر ان کے اثرات کو زائل کرنے کے لیے ان متغیرات کو کنٹرول کرتا ہے یعنی وہ دیکھتا ہے کہ تجرباتی جماعت اور کنٹرول جماعت کے طالب علموں میں عمر' جنس' ذہنی صلاحیت اور معاشرتی و اقتصادی حالات میں کم از کم فرق ہو یعنی اگر فرق ہے بھی تو اتنا ہو جس کا خاطر خواہ اثر کسی بھی جماعت کے تابع متغیرات پر نہ ہو' ایسے متغیرات جن کو تحقیق کار طبعی یا شماریاتی طریقہ سے کنٹرول کرتا ہے منضبط متغیرات

کہلاتے ہیں۔

iv- غیر مطلوبہ متغیرات:

طالب علم کے برتاؤ پر اس کی جسمانی ضروریات (بھوک' پیاس) طبعی حالات (تکان' بیماری) نفسیاتی حالت (تحریک اور دلچسپی کی کمی) وغیرہ کا بھی اثر پڑتا ہے۔ یہ اثرات تحقیق کو متاثر کر سکتے ہیں۔ تحقیق کار کی کوشش ہوتی ہے کہ ان متغیرات کو تحقیق پر نظر انداز نہ ہونے دے۔ ان متغیرات پر تحقیق کار کا براہ راست کنٹرول نہیں ہوتا اور یہ متغیرات وقتی ہوتے ہیں۔ یہ متغیرات غیر مطلوبہ متغیرات کہلاتے ہیں۔

مندرجہ بالا متغیرات کی بنیاد پر تجرباتی تحقیق اس طرح بیان کی جاسکتی ہے:

تجرباتی تحقیق وہ طریقہ کار ہے جس میں منضبط حالات میں آزاد متغیرہ کا اثر ایک یا ایک سے زیادہ تابع متغیرات پر دیکھا جاتا ہے۔"

-2 افراد (Subjects) :

افراد (طلباو طالبات) کی وہ جماعت جن پر تحقیق کی جارہی ہے۔

-3 آبادی (Population) :

آبادی وہ وسیع جماعت جس سے افراد کا تعلق ہے' مثال کے طور پر اگر تحقیق کار آٹھویں جماعت کے طلباو طالبات پر اپنی تحقیق کر رہا ہے تو آٹھویں جماعت میں پڑھنے والا ہر طالب علم و طالبہ خواہ وہ کسی بھی اسکول' علاقے' شہر یا ملک کا ہو آبادی کا حصہ ہے۔

نمونہ (Sample) :

آبادی کی وہ جماعت جو آبادی' کی ہر خصوصیت کو ظاہر کرتی ہو اگر چہ تعداد میں کم ہو' آبادی میں نمونوں کا چناؤ مختلف طریقوں سے کیا جاتا ہے' یہاں ہم صرف دو نمونوں کا ذکر کریں گے:

-i بے قاعدہ نمونہ (Random Sample)

-ii مقصدی نمونہ (Purposive Sample)

-i بے قاعدہ نمونے۔

آبادی میں موجود ہر طالب علم کے لیے یہ امکان ہو کہ وہ تحقیق کا حصہ بن سکتا ہے۔

مان لیجیے کہ ایک اسکول میں آٹھویں جماعت کے چار سیکشن ہیں جن میں سے تحقیق کار کو دو سیکشن کا چناؤ کرنا ہے جس میں ایک جماعت تجرباتی جماعت ہوگی اور دوسری کنٹرول جماعت' اب ان دو جماعتوں میں سے کوئی بھی ایک جماعت تجرباتی جماعت ہو سکتی ہے اور دوسری کنٹرول جماعت۔ نمونہ کا اس طرح کا چناؤ بے قاعدہ چناؤ کہلاتا ہے۔

ii- مقصدی نمونے۔

جب تحقیق کار کو تحقیق کے لیے کسی مخصوص نمونے کی ضرورت ہو جیسے 120-110 ذہنی قدر کے طلبا' نو بالغ طلبا (لڑکے یا لڑکیاں)' فطین طلبا وغیرہ تو اس نمونے کا چناؤ بے قاعدہ طریقہ سے نہیں ہوتا بلکہ معیاری جانچ کی بنیاد پر یا عمر اور جنس کے مطابق نمونہ کا چناؤ کیا جاتا ہے' اس طرح کا نمونہ مقصدی نمونہ کہلاتا ہے۔

4- عملی اقدام (Treatment) :

تجربے کے لیے نمونے کو تیار کرنا اور عمل کرنا عملی اقدام کہلاتا ہے' یہ اقدام مندرجہ ذیل ہیں:

(i) تجربہ کے لیے دونوں جماعتوں کو تیار کرنے سے پہلے یہ یقینی بنایا جاتا ہے کہ تابع متغیرے اور منضبط متغیرے کے اعتبار سے تجرباتی گروپ اور کنٹرول گروپ یکساں ہوں۔ اس عمل میں مختلف قسم کی معیاری جانچ کا استعمال کیا جاتا ہے۔ جہاں طریقہ تدریس آزاد متغیرہ ہے اور علمی تحصیل تابع متغیرہ ہے تو پورے نمونے کی تحصیل جانچ لی جائے گی یہ یقینی بنایا جا سکے کہ تجربے سے پہلے دونوں جماعتوں میں کوئی مختص (Significant) فرق نہیں ہے۔

(ii) دونوں جماعتوں کو یکساں کرنے کے بعد تجربہ شروع ہوتا ہے' یہاں چونکہ طریقہ تدریس آزاد متغیرہ ہے تو دونوں جماعتوں کو علاحدہ علاحدہ طریقوں سے پڑھایا جائے گا۔ یہاں یہ لازمی ہے کہ تدریسی مواد اور تدریس میں لگنے والا وقت دونوں جماعتوں کے لیے برابر ہو اور ایک ہی استاد دونوں جماعتوں میں پڑھائے گا۔

(iii) تجربہ کا کام مکمل ہونے کے بعد تحصیلی جانچ دوبارہ لی جائے گی۔ تجرباتی عمل سے قبل اور تجربہ کے بعد دونوں جماعتوں میں ایک ہی تحصیلی جانچ کے پرچے ہوں گے۔ دونوں

جماعتوں کے طلبا کے ذریعہ حاصل کردہ نمبروں کو علاحدہ علاحدہ رکھا جاتا ہے۔

-5 نتائج کا تحلیلی تجزیہ اور فیصلے Analysis of Result & Conclusions

تحصیلی جانچ کے نتائج حاصل کرنے کے بعد ان کا تحلیلی تجزیہ کیا جاتا ہے۔ اس کے لیے شماریات کا استعمال کیا جاتا ہے' یہ دو طریقوں سے کیا جاسکتا ہے' پہلا تو یہ کہ دونوں جماعتوں میں بعد از تجربات دی جانے والی تحصیلی جانچ میں طلبا کے ذریعہ حاصل کردہ نمبروں کا موازنہ کیا جائے کہ کس جماعت کے بچوں نے زیادہ نمبر حاصل کیے ہیں' نمبروں کا یہ فرق اگر مختص ہے تو اس کا مطلب ہے کہ جس جماعت کے بچوں کے زیادہ نمبر ہیں وہاں اپنایا جانے والا طریقۂ تدریس دوسری جماعت میں اپنائے جانے والے طریقۂ تدریس سے بہتر ہے۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ دونوں جماعتوں کے طلبا کے قبل از تجرباتی عمل اور بعد از تجرباتی عمل کے وقت لی جانے والی تحصیلی جانچ میں کتنے نمبروں کا فرق ہے۔ جس جماعت میں یہ فرق زیادہ اور مختص ہے اسی جماعت میں استعمال ہونے والا طریقہ تدریس بہتر ہے۔

یہاں ہم نے ایک اصطلاح ''مختص'' کا استعمال کیا ہے۔ یہ اصطلاح ہر تجرباتی کام میں اہم ہے' یہ دو شماریات کے درمیان فرق کی نوعیت کو ظاہر کرتی ہے' مذکورہ بالا مثال میں دو جماعتوں میں تحصیلی جانچ لی گئی دونوں جماعتوں طالب علموں کی تعداد برابر تھی۔ دونوں کی تحصیلی جانچ میں فرق کا مختص معلوم کرتا ہے' جتنا فرق دونوں جماعتوں کی تحصیلی جانچ میں آیا ہے اگر وہ ایک فی صد یا پانچ فیصد ہے تو یہ فرق اتفاقیہ بھی ہوسکتا ہے یعنی اگر یہ جانچ سو بار لی جائے اور سو میں سے ایک یا پانچ مرتبہ اتنا فرق آئے تو وہ اتفاقیہ ہی ہوتا ہے۔ اس کو احتمال - پی (Probability-P) سے ظاہر کرتے ہیں اور فی صد کو 0.01 یا 0.05 سطحوں میں لکھتے ہیں' اگر $P>0.05$ لکھا گیا ہے تو اس کا مطلب ہے کہ اس کے فرق کے ہونے کی امید پانچ فیصدی سے زیادہ ہے' اسی طرح $P<0.01$ کا مطلب ہوگا کہ اس فرق کے اتفاقیہ ہونے کی امید ایک فیصد سے کم ہے' جہاں یہ فرق اتفاقیہ امید سے زیادہ ہو تو اس فرق کو مختص فرق مانا جاتا ہے۔

تحقیقی تجربہ علم حاصل کرنے کا ایک منطقی اور سائنسی طریقہ ہے' اسی لیے تعلیمی نفسیات کی ماہیت سائنسی بنی گئی ہے' تجربہ سے متعلق اصطلاحات کا علم ابھی آپ نے حاصل کیا۔ اب ہم

دیکھیں گے کہ تجرباتی تحقیق یا تجربہ کرنے کے اقدام کیا ہیں۔

1- مسئلہ کی پہچان اور تجربہ کی ضرورت:

پہلا قدم مسئلہ کی پہچان اور اسے حل کرنے کے لیے تجربہ کی ضرورت واضح کرنا ہے، تعلیم کے میدان میں اسکول تجربہ گاہوں کی طرح استعمال ہوتے ہیں۔ تیزی سے بدلتے ہوئے معاشرے میں نئی نسل سے توقعات اور ان کی ذمہ داریوں میں روز بروز اضافہ ہو رہا ہے۔ عالمی ماحول مقابلہ جاتی ہوتا جا رہا ہے جس سے طلبا پر ذہنی دباؤ بڑھ رہا ہے ایسی صورت حال میں اسکول کے انتظام، نصاب، تدریس کے طریقوں اور امتحانات کے اوقات اور طریقوں میں تبدیلی لانے کی ضرورت ہوتی ہے، یہ ضرورت ہر دور میں پیش آتی ہے، طلبا کو دوران تعلیم تعلیمی مواد سے زیادہ اکتسابی مہارتوں کی ضرورت ہے، اساتذہ اور ماہرین تعلیم ایسے نصاب اور طریقۂ تدریس کی پیمائش کی تلاش میں رہتے ہیں جن کے ذریعہ طلبا زیادہ سے زیادہ مہارت حاصل کر سکیں۔ اس پورے نظام میں کوئی بھی تبدیلی بغیر تجربہ کے داخل نہیں ہوتی ہے، لہٰذا تجربہ تعلیم کا ایک اہم جز ہے، اساتذہ اور تعلیم کے اعلیٰ اداروں میں پڑھنے والے طالب علم تعلیم کے مختلف پہلوؤں پر تجربہ کرتے ہیں۔

تجربہ کرنے سے پہلے ہر تحقیق کار کے لیے یہ واضح کرنا ضروری ہے کہ اس نے تعلیم کے کس مسئلہ کو اپنی تحقیق کا موضوع بنایا ہے۔ اس موضوع پر تجربہ کرنے کی کیا اہمیت ہے، اس موضوع پر دوسرے تحقیق کاروں نے تجربات کیے ہیں یا نہیں، اگر کیے ہیں تو ان کے تجربات کے کیا نتائج تھے؟ اس مسئلہ پر مزید تحقیق کی ضرورت کیوں ہے؟ یہ وہ سوالات ہیں جو تحقیق کار کے ذہن میں واضح ہونے چاہئیں تاکہ تجربہ کا ایک خاکہ اس کے ذہن میں بن سکے۔

2- موضوع کا بیان:

جس موضوع کو تجربہ کے لیے چنا گیا ہے اس کا بیان واضح الفاظ میں کیا جانا چاہیے جیسے آٹھویں جماعت کے طالب علموں کی علمی تحصیل، شوق اور رویوں پر عملی سرگرمیوں کے ذریعہ ماحولیاتی سائنس پڑھانے کے اثرات کا مطالعہ کرنا یا "تعلیمی سیر کے ذریعہ نویں جماعت کے

طالب علموں میں تاریخ کے مطالعہ سے دلچسپی کے فروغ کا مطالعہ کرنا۔"

3- تجربہ کے مقاصد:

کسی بھی کام میں مقاصد آپ کے رہبر کا کام کرتے ہیں۔ تجربہ کرنے کے مقاصد موضوع کے مطابق صاف اور واضح الفاظ میں ہونے چاہئیں۔

4- مفروضات طے کرنا:

مفروضات کے معنی اندازہ لگانا ہے' یہاں تحقیق کار یہ اندازہ لگاتا ہے کہ اس کی تحقیق (آزاد متغیرے) کا اثر تابع متغیرے پر کیا ہوگا؟ عام طور ہر مفروضات کا بیان منفی انداز میں کیا جاتا ہے' مفروضات نتائج اخذ کرنے میں پیمانے کا کام کرتے ہیں' مثال کے طور پر:

"عملی سرگرمیوں کے ذریعہ ماحولیاتی سائنس پڑھنے سے طالب علموں
کے علمی تحصیل پر کوئی مختص اثر نہیں ہوگا"

اور

"عملی سرگرمیوں کے ذریعہ ماحولیاتی سائنس پڑھنے سے طالب علموں
کے رویوں پر کوئی مختص اثر نہیں ہوگا۔"

یہاں ہر مقصد سے متعلق مفروضات کا ذکر علاحدہ جملوں میں کیا جاتا ہے یعنی ہر مقصد کے لیے علاحدہ مفروضہ ہوتا ہے یہ اگرچہ لازمی نہیں' محض روایتی ہے۔

5- تجربہ کا طریقہ کار:-

اس قدم میں تحقیق کار کو مندرجہ ذیل کا بیان کرنا ہے۔

(الف) متغیرات:

i- آزاد متغیرہ کیا ہے؟

ii- تابع متغیرات کیا ہیں؟

iii- منضبط متغیرات کیا ہیں؟

(ب) آبادی اور آبادی کا نمونہ کیا ہے' طالب علموں کی تعداد کتنی ہے؟

(ج) تجربہ میں استعمال ہونے والے آلات (جانچ کے پرچے) کون کون سے

ہیں، کون سی جانچ معیاری ہے اور کون سی جانچ کا پرچہ تحقیق کار خود بنائے گا رگی۔ مثال کے طور پر ''ذہنی جانچ'' یا ''معاشرتی- اقتصادی جانچ'' یا ''رول کی جانچ'' کے پرچے عام طور پر معیاری ہوتے ہیں، تحصیلی جانچ کا پرچہ اور سبق کے نمونے تحقیق کار خود بنا سکتے ہیں۔ سبق کے نمونے اور تحصیلی جانچ کے پرچے بنانے کے اقدام کی وضاحت بیان کی جانی چاہیے۔

(د) تجربہ کے اقدام:

تجربہ کے اقدام کی وضاحت کی جائے گی جیسے قبل از تجربہ جانچ عملی سرگرمیاں اور بعد از تجربہ جانچ وغیرہ کی تفصیل بنائی جائے گی۔

(ہ) آنکڑوں کا حصول:

دورانِ تجربہ مختلف جانچ کے پرچوں کے ذریعہ حاصل شدہ آنکڑوں کو جدول کی شکل میں ترتیب دینا ہوگا۔

6- آنکڑوں کا تجزیہ:

حاصل شدہ آنکڑوں کو بامعنی بنانے کے لیے شماریات کا استعمال کیا جاتا ہے۔ تجربہ کی نوعیت اور مفروضات کے مطابق شماریات کی مدد سے آنکڑوں کا تحلیلی طریقہ سے تجزیہ کیا جاتا ہے، اس دوران یہ معلوم کیا جاتا ہے کہ مختلف متغیرات میں پایا جانے والا فرق مختص ہے یا نہیں۔

7- تجزیہ کی بنیاد پر ہر مفروضہ کی جانچ کی جاتی ہے اور نتائج اخذ کیے جاتے ہیں۔

تحقیقی تجربہ کی بنیاد پر حاصل کیے گئے نتائج بامعنی اور مختص ہوتے ہیں ان نتائج کی بنیاد پر تدریسی کاموں میں تبدیلی لائی جاسکتی ہے۔

(iii) عملی تحقیق Action Reserch

عملی تحقیق تعلیمی تحقیق کی ہی ایک شکل ہے جس کا استعمال اسکول کے اساتذہ، نگراں اور دیگر متعلقہ افراد اسکول یا جماعت کی کارکردگی کو بہتر بنانے کے لیے کرتے ہیں۔ عام طور پر اساتذہ جماعت کے نظم و نسق کو بہتر کرنے، تدریس کے ایسے طریقے دریافت کرنے جس سے اکتساب بہتر ہو سکے، طلبا کی ذاتی، معاشرتی اور علمی دشواریوں اور دیگر مسائل کے حل تلاش کرنے کے لیے عملی تحقیق کا سہارا لیتے ہیں۔ یہ ایک سائنسی طریقۂ کار ہے جو کم مدت میں فوری مسائل کا

حل تلاش کرنے میں اساتذہ اور دیگر ذمہ داران کی مدد کرتا ہے' عملی تحقیق سے متعلق ماہرین کی رائے اس طرح ہے:

''عملی تحقیق ایک ایسی تحقیق ہے جس کا استعمال اساتذہ' نگراں اور ناظم اپنے فیصلوں اور کارکردگیوں کا معیار بڑھانے کے لیے کرتے ہیں۔''
(سی.وی.گڈ)

''ایسا طریقۂ کار جس کا استعمال ماہرین اپنے مسائل کا سائنٹفک طریقہ سے مطالعہ کرنے کے لیے کرتے ہیں تاکہ وہ اپنے فیصلوں اور کارکردگیوں میں رہنمائی حاصل کرسکیں' صحیح فیصلہ لے سکیں اور بروقت عمل کرسکیں' عملی تحقیق کہلاتا ہے۔'' (اسٹیفن.ایم.کورے)

''عملی تحقیق ایک ایسی منظم تفتیشی سرگرمی ہے جس کا مقصد کسی مسئلہ کا مطالعہ کرنا اور اس میں تعمیری تبدیلی لانا ہے' یہ ان افراد یا جماعتوں کے ذریعۂ عمل میں لائی جاتی ہے جو اس تبدیلی اور بہتری کے خواہاں ہوتے ہیں۔'' (میک.گراتھ)

عملی تحقیق کی اہمیت:

تعلیمی نظام میں عملی تحقیق کی اہمیت کو درج ذیل نکات سے ظاہر کیا جاسکتا ہے:

- مسئلہ کا حل سرعت سے حاصل ہوجاتا ہے۔
- تعلیم وتعلم کے معیار کو بغیر مزید اقتصادی خرچہ کے بہتر بناسکتی ہے۔
- کل تعلیمی معیار کو بلند کرنے کے لیے باہمی جدوجہد کا استعمال کیا جاتا ہے جس میں اساتذہ' نگراں' انتظامیہ' والدین اور خود طلبا شریک ہوتے ہیں۔
- طلبا کی مناسب نشوونما کے لیے بہتر مواقع تلاش کرنے اور منظم کرنے میں استعمال کی جاتی ہے۔
- اسکول اور جماعت کے عام نظم وضبط کے مسائل کو حل کرنے میں مدد کرتی ہے۔

- اساتذہ کے سائنسی رویہ کی نشو ونما میں مدد کرتی ہے۔
- نوعمروں میں جرائم اور پچھڑے پن کے مسائل دور کرنے میں مدد کرتی ہے۔
- طلبا کے تعلیمی معیار کو بہتر بنانے کے لیے استعمال کی جاسکتی ہے۔
- طلبا کی ذہنی، ذاتی، معاشرتی، تخلیقی اور اخلاقی ضروریات، دلچسپیوں اور صلاحیتوں کو مدنظر رکھتے ہوئے اساتذہ اپنے رویہ اور طریقہ تدریس میں تبدیلی لا سکتے ہیں۔
- اپنے رویوں اور طریقہ تدریس میں تبدیلی لاکر اساتذہ طلبا میں علم کے تئیں دلچسپی پیدا کر سکتے ہیں اور ان کی ہمہ جہت نشو ونما میں مدد کر سکتے ہیں۔

عملی تحقیق کے اقدام:

عملی تحقیق جیسا کہ پہلے ذکر کیا گیا ہے کہ تعلیمی تحقیق کی ہی ایک شکل ہے۔ عملی تحقیق فوری تقاضوں کو پورا کرنے اور فوری مسائل کا حل تلاش کرنے کے لیے عمل میں لائی جاتی ہے۔

اس کے اقدام مندرجہ ذیل ہیں:

1- مسئلہ کی پہچان کرنا۔
2- مسئلہ کو مناسب الفاظ میں بیان کرنا اور اس کی حد متعین کرنا۔
3- مسئلہ کی ممکنہ وجوہات کا تحلیلی جائزہ لینا۔
4- عملی مفروضے قائم کرنا۔
5- عملی مفروضے کی جانچ کے لیے اقدام طے کرنا (متغیرات کو کنٹرول کرنا)
6- طے کیے گئے اقدام کو عملی جامہ پہنانا۔
7- نتائج اخذ کرنا۔

عام طور پر اساتذہ کو اسکول اور جماعت میں دو قسم کی دشواریوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

1- انتظامی امور
2- علمی سرگرمیاں

1- انتظامی امور:

انتظامی امور میں اسکول کے اوقات، نظام الاوقات (ٹائم ٹیبل)، کتب خانے اور تجربہ گاہ میں کتابوں اور سامان کی کمی، جماعت میں ڈیکس کی کمی وغیرہ۔ اس کے علاوہ اسکول میں پانی، بیت الخلا وغیرہ کا انتظام۔

یہ وہ دشواریاں ہیں جسے استاد تنہا حل نہیں کر سکتے۔ اس کے لیے اسکول کے نگراں اور دیگر ذمہ داروں سے رابطہ قائم کرنے اور انھیں ان وسائل کی کمی سے ہونے والی دشواریوں سے متعلق معلومات فراہم کرنا ہے۔ دوسرے اساتذہ کے ساتھ مل کر نگراں کی مدد سے ان دشواریوں کا حل کسی نہ کسی طرح نکالا جاسکتا ہے۔

2- علمی سرگرمیاں:

استاد کا اہم کام تعلیم وتربیت ہے۔ اس کی جماعت میں طلبا کی تعداد زیادہ ہوتی ہے، استاد جانتے ہیں کہ طلبا میں انفرادی فرق پائے جاتے ہیں۔ استاد یہ بھی جانتے ہیں کہ طلبا کی علمی تحصیل پر کون کون سے عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔ طلبا کی ذہنی صلاحیت، شوق، تحریک، اور دیگر صلاحیتیں ان کی کارکردگی کو متاثر کرتی ہیں۔ اپنے اس علم کی بدولت استاد درس وتدریس کے دوران جماعت میں پیش آنے والی دشواریوں کو حل کر سکتے ہیں۔ عام طور پر جن دشواریوں کا سامنا ایک استاد کو کرنا پڑتا ہے وہ درج ذیل ہیں:

1- نظم ونسق سے متعلق دشواریاں:

(i) جماعت میں دیر سے آنا۔

(ii) روزانہ اسکول نہ آنا، حاضری میں بدنظمی۔

(iii) غیر حاضری۔

(iv) مطابقت میں دشواریاں۔

(v) برتاؤ میں دشواریاں، طلبا میں آپسی ٹکراؤ۔

(vi) بری عادتیں۔

(vii) جھوٹ بولنا اور الزام تراشی کرنا۔

(viii) نشیلی دواؤں کا استعمال کرنا (خاص طور پر نوبالغوں میں)

(ix) اساتذہ کا احترام نہ کرنا۔

(x) اسکول کے ضوابط توڑنا' وغیرہ وغیرہ۔

2- تحصیل سے متعلق دشواریاں:

(i) سابقہ معلومات میں کمی۔

(ii) سیکھنے کے لیے تحریک کی کمی۔

(iii) سبق میں عدم دلچسپی اور اس کا مظاہرہ۔

(iv) سیکھنے میں دشواریاں۔

(v) سبق سمجھنے اور یادداشت میں دشواریاں۔

(vi) سوال سمجھنے میں دشواریاں۔

(vii) جواب دینے میں دشواریاں۔

(viii) جواب منظم کرنے کی صلاحیت میں کمی۔

(ix) تحصیل سے متعلق دیگر دشواریاں .....وغیرہ۔

مندرجہ بالا ان تمام دشواریوں کو عملی تحقیق کے ذریعہ حل کیا جا سکتا ہے۔

(iv) مطالعۂ احوال Case Study

ہم جانتے ہیں کہ بچہ جب اس دنیا میں آتا ہے تو وہ اپنی ذاتی بنیادی ضروریات پوری کرنے کے لیے دیگر افراد اور ماحول کا محتاج ہوتا ہے۔ اس کے اندر اپنے آپ کچھ کرنے کی صلاحیت نہیں ہوتی لیکن وہ ابتدا سے ہی اپنے آپ کو ماحول کے مطابق ڈھالنے کی کوشش شروع کر دیتا ہے۔ بڑھتی ہوئی عمر کے ساتھ اس کی ضروریات اور ماحول میں بھی تبدیلی آتی ہے اور وہ خود بخود اپنے آپ کو اس بدلتے ہوئے ماحول کے مطابق ڈھال لیتا ہے۔ بدلتے ہوئے ماحول سے مطابقت پیدا کرنے کی کوشش میں دشواریاں بھی آتی ہیں اور وہ ان پر قابو پانے کی کوشش کرتا ہے اور کسی حد تک کامیاب بھی ہوتا ہے۔ بچے کی یہی کامیابی اور ماحول سے مطابقت اس کے مزاج پر اثر انداز ہوتی ہے' کبھی کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ بچے اپنے آپ کو ماحول کے مطابق ڈھالنے میں ناکام رہتے ہیں۔ ان کی ذہنی' جسمانی' جذباتی دشواریاں یا صلاحیتیں ماحول سے مطابقت پیدا

کرنے میں مانع آتی ہیں اور بچہ الجھن، چڑچڑے پن، ڈر، خوف اور عدم اعتماد کا اظہار کرتا ہے۔ یہی نامطابقت آگے چل کر بچے اور سماج کے لیے ایک بڑا مسئلہ بھی بن سکتی ہے اور بچہ باغی یا مجرم بن سکتا ہے۔ بچے کے برتاؤ اور رویہ سے ابتدا ہی میں اس نامطابقت کا اندازہ ہوجاتا ہے لہٰذا جتنی جلدی اس کی تشخیص کی جائے گی اتنا ہی فائدہ بچے اور سماج دونوں کو ہوگا۔ ذہن اور مزاج پختہ ہونے سے پہلے ہی اگر ان حالات کا جائزہ لیا جائے جن کی وجہ سے بچے میں نامطابقت کے آثار ظاہر ہورہے ہیں تو حالات پر قابو پایا جاسکتا ہے اور سماج کے بہت سے مسائل کا حل تلاش کیا جاسکتا ہے۔

یہ معلوم کرنے کے لیے کہ بچے کے سامنے وہ کون سی دشواریاں اور پریشانیاں ہیں جو اسے ماحول کے ساتھ مطابقت پیدا کرنے سے روکتی ہیں۔ ہمیں بچے کے ماضی اور حال دونوں کا تفصیلی جائزہ لینے کی ضرورت پیش ہوتی ہے۔ ایسا طریقہ جس کے ذریعہ ان تمام عوامل کا مطالعہ کیا جائے جن کا اثر بلا واسطہ اور بالواسطہ بچے کی شخصیت اور مزاج پر پڑتا ہے "مطالعۂ احوال" کہلاتا ہے۔

مطالعۂ احوال کی اہمیت:

ایک استاد کی ذمہ داری ہے کہ وہ ان طالب علموں کی ذہنی، جسمانی، جذباتی اور معاشرتی کیفیات سے واقفیت رکھتے ہوں جن کی ذمہ داری ان کو سونپی گئی ہے۔ معلم کا فرض طالب علم کی ہمہ جہت نشو ونما کے فروغ میں مدد کرنا ہے۔ ان کے برتاؤ، سلوک اور شخصیت میں خوشگوار تبدیلی لانے کی کوشش بھی استاد کو ہی کرنی ہے تاکہ بچے بدلتے ہوئے ماحول کے مطابق اپنے آپ کو ڈھالنے کی صلاحیت پیدا کرسکیں۔ استاد کو یہ علم ہونا چاہیے کہ طالب علم کی نشو ونما پر اس کے طبعی اور معاشرتی ماحول کے علاوہ موروثی اثرات کا بھی اثر ہوتا ہے۔

مطالعۂ احوال کے ذریعہ اساتذہ ان وجوہات کو تلاش کرنے کی کوشش کرتے ہیں جو طالب علموں کے برتاؤ میں کسی مسئلہ کے لیے ذمہ دار ہوتی ہیں۔ بچوں کے گھریلو ماحول کے پس منظر میں بچوں کے ممکنہ مزاج سمجھنے اور اس کی پیشین گوئی کرنے میں بھی مدد کرسکتے ہیں۔

اگرچہ اس طریقہ میں ایک کمی یہ بھی ہے کہ مطالعہ کرنے والے کی اپنی رائے اور سمجھ تشخیص کا حصہ بن جاتی ہے۔ اس کے علاوہ نہ صرف استاد یا تحقیق کار بلکہ بچہ کے ارد گرد رہنے والے افراد جن سے بچے کا ہمیشہ رابطہ رہتا ہے جیسے والدین' بھائی' بہن' رشتہ دار' دیگر اساتذہ' دوست واحباب وغیرہ کی بھی بچے کے برتاؤ سے متعلق اپنی ذاتی رائے ہوتی ہے۔ جس کی وجہ سے مسئلہ میں پیچیدگی کے امکانات میں اضافہ ہوسکتا ہے۔ اس مسئلہ کا تدارک اس طرح ہوسکتا ہے کہ بچے کے برتاؤ یا مزاج سے متعلق کسی کی رائے معلوم کرنے کے لیے سوالات اس طرح تشکیل اور مرتب کیے جائیں کہ جوابات پر جواب دینے والے کی ذاتی رائے اثر انداز نہ ہو سکے۔

مطالعۂ احوال مکمل طور پر سائنسی طریقہ کار نہیں ہے۔ اس کے باوجود بچوں کے برتاؤ سے متعلق معلومات حاصل کرنے کا یہ ایک انتہائی نفسیاتی طریقہ ہے۔ ذاتی رائے کے اثرات کو زائل کرنے کے لیے سوالات کی ساخت معروضی رکھی جاسکتی ہے اس کے علاوہ جواب دینے والے کے احساسات اور تاثرات کو سمعی' بصری کیسیٹ کے ذریعہ ریکارڈ کیا جاسکتا ہے۔ مطالعۂ احوال میں استعمال ہونے والے آلات کی نوعیت سائنسی ہوتی ہے مطالعہ احوال میں سائنسی آلات کا استعمال اس کی سائنسی اہمیت کو بڑھا دیتا ہے۔

مطالعۂ احوال کا ایک اہم جز انسانی مزاج میں پائے جانے والے تغیرات کا مطالعہ بھی ہے۔ بدلے ہوئے ماحول میں انسان کے برتاؤ میں بھی تبدیلی نظر آتی ہے۔ ایک ہی فرد کا برتاؤ مختلف ماحول میں حالات کے مطابق بدلا ہوا نظر آتا ہے۔ ایک ہی شخص اگر کسی وقت کمزور اور لاچار نظر آتا ہے تو دوسرے ماحول میں پر اعتماد اور ذمہ داری کا مظاہرہ کرتا ہوا بھی نظر آسکتا ہے۔ فرد کے برتاؤ پر اس جماعت کے افراد کا بھی اثر ہوتا ہے جن کے ساتھ وہ شامل ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر والدین اور بزرگوں کے سامنے ایک بچے کا برتاؤ سے بہت مختلف نظر آتا ہے جو اس کا اپنے بہن بھائیوں اور ہم جولیوں کے ساتھ ہوتا ہے۔

ہر بچہ اپنے مزاج' رویہ اور صلاحیتوں کے اعتبار سے منفرد ہوتا ہے۔ تاہم وہ ایک ہم عمروں کے جماعت میں رہتا ہے۔ ہم عمروں کی صلاحیتوں' شوق' رویوں میں یکسانیت پائی جاتی

ہے۔ مزاج اور ذہنی صلاحیت میں جب تک واضح فرق نہ ہو اس وقت تک جماعت کے ساتھ مطابقت میں دشواری نہیں ہوتی۔ ایک استانی کو ایک ہی وقت میں بہت سے بچوں سے رابطہ قائم کرنا لازمی ہے۔ مزاج اور ذہنی صلاحیتوں کی یکسانیت کے سبب جماعت کو تعلیم دینے میں کوئی دشواری پیش نہیں آتی لیکن کبھی کبھی جماعت میں کوئی طالب علم ایسا بھی شامل ہوتا ہے جس کا رویہ تمام ساتھیوں سے مختلف ہوتا ہے، جس کی بدولت وہ جماعت کے تعلیمی ماحول اور ساتھیوں کے ساتھ مطابقت پیدا کرنے میں ناکام رہتا ہے اور اس کی اپنی تعلیم متاثر ہوتی ہے۔ طالب علم کی اس نامطابقت اور رویے کی وجوہات معلوم کرنا استانی کی ذمہ داری لازمی ہے۔ یہ معلومات 'مطالعہ احوال' کے ذریعہ حاصل کی جاسکتی ہیں۔ مطالعہ احوال کے مقاصد مندرجہ ذیل ہیں:

مطالعۂ احوال کے مقاصد

1- کسی ایک فرد یا جماعت کا تفصیلی مطالعہ کرنا تا کہ اس خاص رویہ کی پہچان ہو سکے جو نامطابقت کی وجہ ہے۔

2- مسئلہ (جو نامطابقت کی وجہ ہے یا بن سکتا ہے) کی بنیادی وجوہات تلاش کرنا۔

3- علاج کے طریقے تجویز کرنا۔

طریقہ کار

مطالعۂ احوال کے دوران زیرِ مطالعہ بچے کی جسمانی، نفسیاتی اور تعلیمی نشو ونما کا بتدریج مطالعہ کیا جاتا ہے۔ ماضی میں اس کی جسمانی اور معاشرتی نشو ونما کی رفتار اور حالات کی معلومات فراہم کی جاتی ہیں اور ان تمام حالات کا جائزہ لیا جاتا ہے جس کا اثر بچے کی نشو ونما پر پڑتا ہے۔ والدین کی صحت، آپسی تعلقات، معاشی حالات کے علاوہ بچے کے بہن بھائی، ہم جولی، رشتہ دار اور دوسرے افراد جن کے ساتھ بچے کے تعلقات ہیں وغیرہ کا بھی تفصیلی جائزہ لیا جاتا ہے۔ بچے کی صحت، شوق، عادتیں، صلاحیتیں، دلچسپیاں اور مزاج کا مطالعہ گہرائی سے کیا جاتا ہے۔ گھر، جماعت، کھیل کا میدان اور دیگر مقامات پر بچے کے برتاؤ پر گہری نظر رکھی جاتی ہے۔ ایک احتیاط جو یہاں لازمی ہے وہ یہ ہے کہ زیرِ مطالعہ بچے کو یہ احساس نہ ہو کہ اس کا باقاعدہ مطالعہ کیا

جارہا ہے۔

مطالعۂ احوال کے اقدام:

مطالعۂ احوال کے لیے مندرجہ ذیل اقدامات پر عمل کیا جاتا ہے:

1- طالب علم کی شناخت۔

2- شناخت کی وجوہات۔

زیر مطالعہ طالب علم کا وہ رویہ جو اسے تمام جماعت سے منفرد بناتا ہے۔ مثال کے طور پر جماعت میں ہمیشہ دیر سے پہنچنا' جماعت میں خاموش رہنا یا بہت زیادہ باتیں کرنا' جماعت میں کھوئے کھوئے رہنا' استاد کے مخاطب کرنے پر سہم جانا' ساتھیوں سے جھگڑنا' جواب دیتے وقت ہکلانا وغیرہ ایسی بے شمار وجوہات جو بچے کو توجہ کا مرکز بناتی ہوں۔

شناخت کی وجوہات تفصیلی مشاہدہ کے بعد سامنے آتی ہیں:

3- مسئلہ کی وضاحت۔

جس رویے کو مسئلہ بنایا گیا ہے اس کی وضاحت کرنا لازمی ہے۔ یہ رویہ کس وقت اور کن حالات میں نمایاں ہوتا ہے۔ اس رویے کا مشاہدہ کب کیسے اور کتنی بار کیا گیا ہے۔

4- بچے کی جسمانی صحت کا جائزہ: بچے کی جسمانی صحت کا جائزہ تفصیلی اور لگاتار مشاہدے کی بنیاد پر لیا جانا چاہیے' اس کے لیے طبی جانچ کی ضرورت بھی ہوتی ہے۔

5- بچے کی ذہنی نشوونما کی جانچ:

ذہنی جانچ کے ذریعہ ذہنی قدر کا اندازہ لگایا جاتا ہے' یہ ذہنی جانچ معیاری جانچ کے ذریعہ ہونی چاہیے۔

6- بچے کے خاص شوق' دلچسپیوں اور صلاحیتوں کا مشاہدہ۔

7- بچے کا تعلیمی ریکارڈ: نصابی اور ہم نصابی سرگرمیوں میں بچے کی شمولیت اور کارکردگی کا جائزہ۔

8- بچے کے گھریلو حالات کا جائزہ: والدین بھائی' بہن اور دیگر افراد (رشتہ دار) جو

بچہ کے ساتھ رہتے ہیں ان کے آپسی تعلقات کا مشاہدہ کیا جاتا ہے۔

9- بچے کی نفسیاتی اور معاشرتی مطابقت کا جائزہ۔

10- بچے سے براہِ راست گفتگو:

یہ طے کرنا کہ بچے سے کب، کہاں، کن حالات اور کس انداز میں گفتگو کی جائے کہ اسے یہ احساس نہ ہو کہ کسی خاص مقصد کے تحت گفتگو کی جارہی ہے۔

11- حاصل شدہ معلومات کی تجزیاتی جانچ:

حاصل شدہ معلومات کی بنیاد پر رویہ کی بنیادی وجوہات تک پہنچا جاتا ہے۔

12- علاج یا بہتر مطابقت کے لیے تجاویز پیش کرنا:

نامطابقت کی وجوہات تک پہنچنے کے لیے ان وجوہات کو دور کرنے یا ان سے پیدا شدہ نقائص کی اصلاح کے لیے والدین اور اساتذہ کو مشورے دیے جاتے ہیں۔

مطالعۂ احوال کے اہم نکات:

1- مطالعۂ احوال کے لیے ایک جماعت کام کرتی ہے جس میں مندرجہ ذیل افراد شامل ہوتے ہیں:

(i) والدین

(ii) اساتذہ

(iii) نفسیاتی معالج

(iv) ڈاکٹر

(v) معاشرے کے وہ افراد جن کا زیر مطالعہ فرد سے قریبی تعلق ہے۔

2- ذرائع جہاں سے زیر مطالعہ بچے سے متعلق معلومات حاصل ہوتی ہیں:

(i) گھر

(ii) اسکول

(iii) پڑوس

3- طریق کار جن کے ذریعہ معلومات حاصل ہوتی ہیں:

(i) مشاہدہ

(ii) گفتگو

(iii) طبی جانچ

(iv) نفسیاتی جانچ

(v) ذہنی سطح کی جانچ

4- معلومات کے حصول میں استعمال ہونے والے آلہ کار:

(i) مشاہدے اور گفتگو کو محفوظ رکھنے کے لیے سمعی بصری آلے۔

(ii) گفتگو اور مشاہدے کے تحریری ریکارڈ۔

(iii) طبعی، ذہنی اور نفسیاتی جانچ کی رپورٹ۔

(iv) اسکول میں زیر مطالعہ بچے کا ریکارڈ، بچے کی شخصیت اور کارکردگی سے متعلق اندراجات جو اساتذہ وقتاً فوقتاً کرتے ہیں۔

حاصل شدہ معلومات کا اندراج

زیر مطالعہ طالب علم سے متعلق جتنی بھی معلومات حاصل کی گئی ہیں ان کا اندراج مندرجہ ذیل عنوانات کے تحت کیا جاتا ہے۔

I: ابتدائی معلومات:

1- طالب علم کا نام

2- طالب علم کی عمر، تاریخ پیدائش

3- جنس

4- والدین:

(i) والد: نام............. عمر................ تعلیم.................

پیشہ............. آمدنی........... صحت..............

(ii) والدہ: نام............. عمر................ تعلیم.................

پیشہ............... آمدنی............ صحت.............

5- بہن بھائی:

(i) بہن: نام.............. عمر................. تعلیم.................

(i) بھائی: نام.............. عمر................. تعلیم.................

6- عمر کے اعتبار سے زیر مطالعہ طالب علم کا بہن بھائیوں کے درمیان مقام۔

II: زیر مطالعہ طالب علم کے ماضی سے متعلق معلومات:

(i) زیر مطالعہ طالب علم کی پیدائش سے پہلے اور دورانِ حمل ماں کی صحت، اور ذہنی ونفسیاتی کیفیات۔ دورانِ حمل ماں کو لمبے عرصہ تک بخار، پیلیا (یرقان)، ٹائیفائڈ یا دمہ جیسی بیماری، ذہنی صدمہ یا نفسیاتی بیماری دورانِ حمل بچے کی نشوونما کو متاثر کرتی ہے۔

(ii) پیدائش کے بعد زیر مطالعہ بچے کی جسمانی، ذہنی، معاشرتی اور جذباتی نشوونما (یہ معلومات والدین کے تعاون سے حاصل ہوتی ہیں)۔

- جسمانی صحت سے متعلق معلومات حاصل کرنے کے لیے والدین یا بچے کی پرورش میں شامل افراد سے معلوم کیا جاتا ہے کہ بچے کو کوئی طویل بیماری، طویل حرارت، چیچک، کھسرہ، کان بہنا، سر کی چوٹ، وغیرہ تھی یا نہیں۔
- ابتدائی بچپن میں ذہنی نشوونما سے متعلق چند سوالات کے ذریعہ معلومات حاصل کرتے ہیں مثلاً بچے نے ہنسنا، آواز کی طرف متوجہ ہونا، ہمکنا، بولنا، چلنا، مخاطب ہونا، ایک عام بچے کی طرح شروع کیا تھا یا نہیں یا اس سے مختلف تھا، اگر مختلف تھا تو کس طرح مختلف تھا۔
- معاشرتی نشوونما کا اندازہ اس طرح لگایا جا سکتا ہے کہ آیا بچہ تنہائی پسند تھا یا زیادہ لوگوں کے درمیان خوش رہتا تھا، اپنا ذاتی سامان مثلاً کھلونے، کپڑے، کھانے کا سامان، کتابیں وغیرہ دوسروں کے ساتھ بانٹنا پسند کرتا تھا یا ان پر صرف اپنا حق سمجھ کر دوسروں کو ہاتھ لگانے نہیں دیتا تھا۔
- جذباتی نشوونما کا اندازہ والدین اور دیگر افراد کے اس مشاہدے سے ہو سکتا ہے کہ آیا بچہ ہنس مکھ ہے یا چڑ چڑے مزاج کا ہے، بہت جلد غصہ میں آ جاتا ہے اور چیزوں کو توڑتا پھوڑتا

ہے' سامان کو پھینکتا ہے اور بہت جلد رونے لگتا ہے یا مذاق اور چھیڑ چھاڑ کرنے پر ناراض ہونے کے بجائے لطف اندوز ہوتا ہے' خود بھی مذاق کرتا ہے وغیرہ۔

(iii) والدین کے آپسی تعلقات اور بچے کے ساتھ ان کا برتاؤ:

- والدین میں سے کسی ایک یا دونوں کا فطری یا غیر فطری طریقے سے فوت ہونا۔
- والدین کی علاحدگی۔
- بچے کے ساتھ والدین کا برتاؤ' فطری لگاؤ اور اُنسیت کیسا ہے۔
- گھر کے دیگر افراد کا بچے کے ساتھ رویہ اور برتاؤ کیسا ہے۔
- بہن بھائیوں کا بچے کے ساتھ رویہ اور بچے کا بہن بھائیوں کے ساتھ رویہ کیسا ہے۔

(iv) زیر مطالعہ بچے کی تحصیل:

نصابی اور ہم نصابی سرگرمیوں میں زیر مطالعہ طالب علم کی شمولیت اور کارکردگی کیسی رہی ہے' پسندیدہ مضامین اور مشاغل کیا تھے۔

III- موجودہ حالات:

زیر مطالعہ بچے کے موجودہ حالات سے متعلق معلومات مندرجہ ذیل نکات کے ذریعہ حاصل کی جاسکتی ہیں۔

1- جسمانی صحت

2- ذہنی صحت

(i) ذہنی قدر

(ii) عام ذہانت

(iii) خصوصی صلاحیت

3- معاشرتی حالات:

(i) گھر کا ماحول

(ii) اسکول کا ماحول

(iii) پڑوس کا ماحول

(iv) قریبی دوستوں کی قسم اور تعداد

4- جذباتی کیفیت:

(i) مزاج

(ii) رویہ

(iii) خوف (کن چیزوں سے ہے)

(iv) تشویش (کس بات سے ہے)

5- شوق اور دلچسپیاں:

(i) ذاتی

(ii) سماجی

(iii) پیشہ ورانہ

6- رویہ:

(i) والدین کے ساتھ

(ii) بہن بھائیوں کے ساتھ

(iii) دوستوں کے ساتھ

(iv) اساتذہ کے ساتھ

7- اسکول/جماعت میں کارکردگی:

(i) کامیابی کے اعتبار سے جماعت میں مقام

(ii) ناکامیابی

(iii) خصوصی تحصیل

اس طریقے سے زیر مطالعہ طالب علم کا تفصیلی جائزہ لینے کے بعد اس نتیجے پر آسانی سے پہنچا جا سکتا ہے کہ طالب علم کی موجودہ پریشانی یا نامطابقت کی وجوہات کیا ہیں۔ بچے کو کون سے مسائل درپیش ہیں' اس تشخیص کے بعد علاج کے لیے تجاویز پیش کی جاتی ہیں۔ اس پوری کارروائی

میں مطالعہ کرنے والے استاد/استانی کو دیگر اساتذہ اور والدین کے علاوہ دیگر ماہرین کے تعاون کی بھی ضرورت ہوتی ہے۔ بچے کی فطرت بنیادی ونفسیاتی ضروریات کو سمجھ کر ہی اسے ایک بہتر معاشرتی ماحول فراہم کیا جاسکتا ہے، جس ماحول میں والدین اور اساتذہ کے علاوہ دوسرے افراد بھی بچے کے مزاج کو سمجھتے ہوں اور اس کی نشو ونما میں تعاون کرسکیں۔ جتنی جلدی بچوں کے مسائل کو سمجھ لیا جائے گا سماج اور بچے کے حق میں اتنی ہی بہتری ہوگی۔ اس مطالعہ سے جو معلومات ہوتی ہیں ان کی بنیاد پر پہلے سے ہی ایسی تدابیر کرنے کی گنجائش نکل آتی ہے جس سے ماحول کو بچوں کے لیے سازگار بنایا جاسکے اور بچوں کو نامطابقت سے بچایا جاسکے۔

باب دوم

نمو اور نشو ونما
Growth and Development

نشو ونما سے مراد انسانوں اور دیگر جانداروں میں واقع ہونے والی ان تبدیلیوں سے ہے جو پیدائش اور موت (بڑھاپے) کے دوران پائی جاتی ہیں۔ یہ تبدیلیاں کم وبیش مستقل ہوتی ہیں اور ایک ترتیب سے واقع ہوتی ہیں۔ بیماری یا وقتی وجوہات سے پیدا ہونے والی تبدیلیاں نشو ونما نہیں کہلاتیں۔ اسی طرح فطری تبدیلیاں جو عام طور سے جسمانی ہوتی ہیں جن پر ماحول کے اثرات نہیں ہوتے (سوائے کم خوراکی یا بیماری کے) وہ نمو کہلاتی ہیں۔ ان کا تعلق توراث سے ہوتا ہے۔ انسان کی نشو ونما کو مختلف درجات میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

1- جسمانی نشو ونما: انسان کے جسم میں ہونے والی تبدیلیاں جیسے قد اور وزن کا بڑھنا۔
2- ذاتی نشو ونما: انسان کی شخصیت میں ہونے والی تبدیلیاں۔
3- معاشرتی نشو ونما: انسان کی معاشرتی صلاحیتوں میں ہونے والی تبدیلیاں جن کی بنیاد پر وہ معاشرے میں اپنا مقام بناتا ہے۔

4- وقوفی نشوونما: انسان کی ذہنی صلاحیتوں اور غوروفکر کی صلاحیتوں میں ہونے والی تبدیلیاں۔

جسمانی نشوونما کے علاوہ دوسرے تمام علاقوں میں نشوونما انسان کے اپنے طبیعی اور معاشرتی ماحول سے باہمی تعامل کے سبب پیدا ہوتی ہیں۔ یہاں اکتسابی سرگرمیاں اہم ہیں' یہ سرگرمیاں معاشرتی نشوونما کو متاثر کرتی ہیں۔ ذاتی اور وقوفی نشوونما کا تعلق بھی پرورش اور تربیت سے ہوتا ہے جس میں والدین اور اساتذہ اہم کردار نبھاتے ہیں۔

1- نشوونما کے عام اصول:

نشوونما کے تصور' اس سے متعلق عوامل اور اس کی تربیت سے متعلق ماہرین کی رائے میں اختلاف پائے جاتے ہیں۔ ان اختلافات کے باوجود مندرجہ ذیل اصول ایسے ہیں جن پر سب اتفاق کرتے ہیں۔

1- ترتیب کا اصول: نشوونما ایک ترتیب سے چلنے والا عمل ہے۔

انسانوں میں نشوونما پانے والی صلاحیتوں میں ایک منطقی ترتیب ہوتی ہے جیسے انسان بیٹھنا' کھڑا ہونا اور پھر چلنا سیکھتا ہے' اسی طرح گننا' جمع کرنا' پھر تقسیم کرنا سیکھتا ہے وغیرہ۔

2- غیر یکسانیت کا اصول: نشوونما کی رفتار کی شرح مختلف ہوتی ہے۔

ہر انسان میں نشوونما کی رفتار یکساں نہیں ہوتی۔ ایک ہی عمر کے بچے نشوونما کی مختلف مدارج سے گذرتے ہیں۔ اس کا مشاہدہ آپ اپنی جماعت یا آس پاس رہنے والے بچوں میں کر سکتے ہیں۔ عمر کے مختلف حصوں میں بھی یہ رفتار یکساں نہیں ہوتی۔ عام طور پر پیدائش سے دو سال کی عمر اور پھر گیارہ سال سے پندرہ سال کی عمر میں نشوونما کی رفتار تیز ہوتی ہے۔ تین سے دس سال کی عمر اور سولہ سے اٹھارہ سال کی عمر کے دوران یہ رفتار دھیمی ہوتی ہے۔

3- تسلسل کا اصول: نشوونما ایک مسلسل چلنے والا عمل ہے۔

انسان میں تبدیلیاں راتوں رات نہیں ہوتیں' ایسا نہیں کہ آج بچے کو گنتی گننا نہیں آتا اور کل وہ آپ کو پوری گنتی سنا دے گا یا بچے نے قدم اٹھانا شروع ہی کیا ہے اور اگلی صبح وہ خود چلنے لگے گا' نشوونما لگاتار چلنے والا عمل ہے' یہ رکتا نہیں ہے پھر بھی آپ کو تبدیلیاں ہر لمحہ نظر نہیں آتیں۔

مذکورہ بالا اصولوں کے علاوہ بھی نشو ونما کے اصول ہیں' ماہرین کی رائے ان سے مختلف ہوسکتی ہے۔

4- انفرادیت کا اصول: نشو ونما کی نوعیت انفرادی ہے۔

ہر فرد کی نشو ونما دوسرے فرد سے مختلف ہوتی ہے' ہر فرد میں نشو ونما کی رفتار کی شرح بھی مختلف ہوتی ہے۔

5- مربوطیت کا اصول: نشو ونما مربوط ہوتی ہے۔

انسان کی جسمانی' ذہنی اور معاشرتی نشو ونما بیک وقت ہوتی ہے۔ایک پہلو کی نشو ونما کا اثر دوسری نشو ونما پر پڑتا ہے۔مثال کے طور پر جسمانی نشو ونما کا اثر معاشرتی نشو ونما پر پڑے گا۔ اگر بچے کا قد اونچا اور جسم مضبوط ہے تو اسے اپنے ساتھیوں میں نمایاں مقام ملتا ہے۔اسی طرح جن کی ذہنی نشو ونما اچھی ہوتی ہے وہ زیادہ دوست بنانے میں کامیاب ہوتے ہیں۔ ہر کام کو منظم ڈھنگ سے کرتے ہیں اور اپنے گروپ میں نمایاں حیثیت رکھتے ہیں۔

6- مجموعیت کا اصول: نشو ونما مجموعی ہوتی ہے۔

نشو ونما میں ہر وقت اضافہ ہوتا ہے' جو نشو ونما ہو چکی ہے یا جو بچہ سیکھ چکا ہے اسی صلاحیت میں اضافہ ہوگا مثلاً جب بچہ نے کھڑا ہونا سیکھ لیا تو اس کا مطلب ہے کہ اس نے اپنے اعضلات پر قابو پانا سیکھ لیا ہے اب یہی قابو اسے قدم بڑھانے اور چلنے میں مدد کرے گا۔ یہ عمل پلٹایا نہیں جا سکتا، جو تبدیلی ایک مرتبہ ہو چکی ہے وہ واپس نہیں ہوتی۔

7- سمت کا اصول: نشو ونما سمتی ہوتی ہے۔

نشو ونما کی تین سمتیں ہوتی ہیں۔

(i) سر تا پیر- Cephalo- caudal: یعنی سر سے پیر کی طرف۔ پہلے بچہ اپنے سر پر قابو پاتا ہے' سر کی نشو ونما سب سے پہلے ہوتی ہے اور وہ اپنی آخری جسامت کو پہلے پہنچتا ہے سر کا بڑھنا پہلے رکتا ہے' اس کے بعد ہاتھ' دھڑ اور آخر میں پاؤں' عہدِ بلوغت میں بچوں کے ہاتھ اور پیر تیزی سے بڑھتے ہیں۔

(ii) مرکز تا کنارا Proximo - distal: یعنی مرکز سے باہر کی سمت۔نشو ونما کی سمت مرکز

سے باہر کی طرف ہوتی ہے جیسے شانے' بازو' ہاتھ' انگلیاں' انسان اسی ترتیب سے ان پر قابو پانا سیکھتا ہے۔ بچہ اگر کسی سے مخاطب ہے تو پہلے وہ اپنے پورے ہاتھ کو ہلاتا ہے اور بڑا ہونے پر بازو کو حرکت دیتا ہے اس کے بعد کی عمر میں پنجہ ہلا کر مخاطب کرتا ہے پھر انگلی سے اشارہ کرتا ہے۔ اسی طرح اندرونی اعضا میں دل کا مقام مرکز میں ہے اور اسی مناسبت سے وہ پہلے اپنی صلاحیت کی تکمیل کی سمت پوری کرتا ہے' دوسرے اعضا کی نشوونما بعد میں مکمل ہوتی ہے۔

(iii) حرکت کا اصول Location: یعنی پہلے بچہ پیٹ کے بل یا چاروں ہاتھ پیروں پر کھسکتا ہے' پھر کھڑا ہوتا ہے' اس کے بعد چلنا سیکھتا ہے۔

ماں کے بیضہ اور باپ کے سپرم (Sperm) ملنے کے بعد بننے والے جنین (Embryo) اور پھر اس میں خلیوں کی تقسیم سے زندگی کی ابتدا ہوتی ہے۔ عام طور پر حمل (Pregnency) کا وقفہ 38 ہفتہ ہوتا ہے۔ آٹھویں ہفتہ کے بعد جنین میں انسانی جسم کے خد وخال ابھرنے لگتے ہیں۔ اب یہ فیٹس (Fetus) کہلاتا ہے۔ 38 ہفتہ مکمل ہونے کے بعد بچہ کی ولادت ہوتی ہے۔ ولادت سے پہلے کا دور جو بچہ ماں کے پیٹ میں گذارتا ہے بچہ کی مکمل نشوونما کے لیے انتہائی اہمیت کا حامل ہوتا ہے یہ دور قبل از پیدائش دور (Pre-natal period) کہلاتا ہے۔

- قبل از پیدائش دور میں فیٹس کو متاثر کرنے والے عوامل درج ذیل ہیں:

1- ماں کی ذہنی کیفیت:

گھر کا ماحول' اقتصادی حالات' خاندانی بیماری' ڈر' خوف' جھنجھلاہٹ' تناؤ وغیرہ انسان کی ذہنی کیفیت' اس کے دل' تنفس اور غدود سے ہارمون کے اخراج کو متاثر کرتی ہے۔ ایسی حالت میں خون کا دوران بچے کی سمت نہ ہو کر ماں کے اندرونی اعضا کی طرف ہو جاتا ہے جس سے بچے کو ملنے والے خون میں آکسیجن کی کمی واقع ہو جاتی ہے۔ خون میں آکسیجن کی کمی فیٹس کی نشوونما کو متاثر کرتی ہے۔

2- ماں کی جسمانی صحت:

ذیابیطس (Diabetes) اور آر۔ایچ۔ تضاد (Ph-Incompatibility) جیسی

دو بیماریاں بچے کی نشو ونما کو سب سے زیادہ متاثر کرتی ہیں۔ ذیابیطس کی حالت میں خون میں شکر کی مقدار کم کرنے کے لیے ماں کو انسولین ہارمون کی ضرورت ہوتی ہے۔ خون میں انسولین کی زیادتی کی وجہ سے بچہ کا وزن بڑھ سکتا ہے اور اس میں جسمانی اور اعصابی کمزوری کے امکانات بڑھ جاتے ہیں، ایسی حالت میں جامد بچے کی پیدائش ہو سکتی ہے۔

Rh-Factor خون کے سرخ خلیوں میں پروٹین کی مقدار کو ظاہر کرتا ہے۔ اگر بچے کے خون میں پروٹین (Rh-Factor) موجود ہے یعنی بچہ (Rh+), Ph-Positive ہے اور ماں کے خون میں پروٹین نہیں ہے یا ماں Rh-Nagative,(Rh-) ہے تو ایسی حالت میں Rh-incompalibility کی حالت ہوگی۔ جب بچے اور ماں کے Rh فیکٹر میں مناسبت نہیں ہوتی تو پیدائش کے وقت بچے کو یرقان، قبل از وقت پیدائش، جامد پیدائش یا دماغی نقص جیسے سمعی اور بصری صلاحیتوں میں نقص اور دماغی کمزوری جیسے مسائل کے امکانات بڑھ جاتے ہیں۔ کبھی کبھی بچے کی پیدائش کے فوراً بعد اس کے جسم کے تمام خون کو تبدیل کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس کے بغیر بچے کے زندہ رہنے کے امکانات معدوم ہو جاتے ہیں۔

3- دورانِ حمل ماں کی خوراک:

قبل از حمل، دورانِ حمل اور پیدائش کے بعد ماں کی خوراک بچے کی نشو ونما کو متاثر کرتی ہے۔ دورانِ حمل ماں کی غذا میں توانائی، پروٹین، کیلشیم اور وٹامن کی مقدار میں اضافہ ہونا چاہیے جس سے ماں کے پیٹ میں پلنے والے بچے کو مکمل غذا مل سکے۔

4- ماں کی طبعی عمر:

عام طور پر ایک عورت میں بلوغت سے 40 سال کی عمر تک بچے پیدا کرنے کی صلاحیت موجود رہتی ہے 22 سے 30 سال کی عمر میں بچے کی پیدائش ماں اور بچے دونوں کے لیے مناسب ہوتی ہے۔ 20 سال سے کم عمر میں ماں ذہنی اور جسمانی طور پر ماں بننے کے لیے تیار نہیں ہوتی اسی طرح 40 سال کے بعد جسمانی طور پر کمزوری آنی شروع ہو جاتی ہے اور یہ عمر بھی بچے کی صحت کو متاثر کر سکتی ہے۔

5- دواؤں کا استعمال:

1961 تک عام لوگوں کو اس بات کا علم نہیں تھا کہ دورانِ حمل دواؤں کا استعمال بچوں کی جسمانی نشوونما کو متاثر کرسکتا ہے۔تحقیقات سے یہ بات سامنے آئی کہ دواؤں میں موجود کیمیائی عناصر ماں کے خون کے ذریعہ بچے کے جسم میں داخل ہوجاتے ہیں۔دورانِ حمل بچوں کا دفاعی نظام کارگر نہیں ہوتا اسی وجہ سے یہ کیمیائی عناصر بچوں کی جسمانی نشوونما کو متاثر کرتے ہیں۔حمل ٹھہرنے کے ابتدائی دنوں میں ماں کو دل متلانے' سر اور جسم میں درد کی شکایت ہوتی ہے' ایسی حالت میں اکثر مائیں دواؤں کا ستعمال کرلیتی ہیں' یہ دوائیں بچوں کے جسمانی اعضا جیسے ہاتھ پیر انگلیوں وغیرہ کو متاثر کرتی ہیں اور ان کی نشوونما میں نقص پیدا ہوجاتے ہیں۔

پیدائش کے وقت بچے کا وزن اور صحت اس کی آئندہ زندگی میں نشوونما اور صحت کا ضامن ہوتا ہے دورانِ حمل اگر بچے کو بھرپور غذا ملے اور نقصان دہ کیمیائی عناصر اور ہارمون سے نجات ملے تو وہ ایک صحت مند اور فعال نوجوان بن سکتا ہے۔غذا کی کمی اور ہارمون کیمیائی عناصر کی زیادتی بچوں میں بہت سے جسمانی اور ذہنی نقص پیدا کرتی ہے۔

پیدائش کے بعد جب تک بچہ اپنی غذائی ضروریات کے لیے ماں پر منحصر ہوتا ہے (یعنی ماں کا دودھ پیتا ہے) اس وقت تک ماں کی غذا اور صحت بچے کی نشوونما کو متاثر کرتی ہے۔

● زندگی کے مختلف ادوار میں مختلف پہلوؤں کی نشوونما:

بچوں کی نشوونما کے مختلف پہلوؤں کو زندگی کے مختلف ادوار کی مناسبت سے ہم درج ذیل سطور میں پڑھیں گے:

I- جسمانی نشوونما-Physical Devolopment

(i)- عہدِ طفولیت-Infancy-پیدائش سے دو سال کی عمر

اس عمر میں بچے کی حسی' حرکی اور جسمانی صلاحیتوں کی نشوونما ہوتی ہے۔

(الف) دماغ کی نشوونما:

ہم جانتے ہیں کہ ہماری حسی' حرکی صلاحیتوں کو دماغ اور عصبی نظام کنٹرول کرتا ہے۔

دماغ کے حصے جیسے حسی، حرکی کارٹیکس سریبرل اور برین اسٹم کی ابتدائی سرگرمیاں زندگی کے پہلے ماہ میں ہی فعال ہوجاتی ہیں۔سب سے پہلے فعال ہونے والے خلیوں میں وہ خلیے ہوتے ہیں جو اعضا (ہاتھ پیر اور دھڑ) کی حرکت کو کنٹرول کرتے ہیں ۔3 اور 4 ماہ تک سریبرل کارٹیکس فعال ہوجاتا ہے اور بچہ اپنی مرضی کے مطابق اپنے ہاتھ پیروں کو حرکت دے سکتا ہے۔ اس کے ساتھ ہی حسی، حرکی کارٹیکس کے ابتدائی حسی مقامات فعال ہوتے ہیں جس کی وجہ سے پہلے چھونے پھر دیکھنے اور پھر سننے کی صلاحیت میں اضافہ ہوتا ہے۔تقریباً 7 ماہ میں بچہ اس قابل ہوجاتا ہے کہ اپنی سمعی، بصری قوتوں کو یکجا کرکے خود اختیاری حرکت (Voluntary Movement) کرسکے۔ جیسے بچے کسی چیز کو دیکھ کر یا آواز کی طرف متوجہ ہوکر اس کی طرف لپکنے کی کوشش کرتے ہیں، مثال کے طور پر آواز کرنے والے کھلونوں، حرکت کرنے والی چیزوں کی طرف متوجہ ہوکر ان تک پہنچنا، اٹھانا، مشاہدہ کرنا اور پٹخنا وغیرہ۔اسی عمر تک بچے گھر کے افراد اور اجنبیوں کی سمت متوجہ ہونا سیکھتے ہیں۔

(ب) جسمانی نشو ونما:

بچوں کی جسامت (قد اور وزن) والدین کی جسامت، اپنے جنس اور پیدائش میں بھائی بہنوں کے مقابلے میں ترتیب سے متاثر ہوتی ہے۔لڑکوں کا سر، قد اور عضلات لڑکیوں کے مقابلے میں بڑے ہوتے ہیں، وزن میں بھی لڑکے، لڑکیوں کے مقابلے زیادہ ہوتے ہیں۔لڑکیوں کا جسمانی ڈھانچہ اور عصبی نظام لڑکوں کے مقابلے زیادہ مضبوط ہوتا ہے پہلے پیدا ہونے والے بچے بعد میں پیدا ہونے والے بچوں کے مقابلے وزن میں کم ہوتے ہیں۔

تقریباً 4 ماہ بعد بچوں کا وزن دوگنا اور ایک سال کی عمر تک 3 گنا ہوجاتا ہے یہ وزن جسم میں چربی بڑھنے کی وجہ سے ہوتا ہے جس کی وجہ سے بچے گول مٹول دکھائی دیتے ہیں۔ دوسرے سال میں بچوں کا قد بڑھتا ہے جبکہ وزن میں اس مناسبت سے بڑھوتری نہیں ہوتی اور بچے دبلے لگنے لگتے ہیں۔

(ج) حرکی نشو ونما:

(i) اضطرار یے (Reflexes): پیدائش کے وقت بچوں میں تقریباً 20 یا اس

سے زائد اضطراریے ہوتے ہیں۔ پیدائش کے وقت ڈاکٹر ان کی جانچ بھی کرتے ہیں تاکہ یہ یقین کرسکیں کہ بچے کا عصبی نظام ٹھیک سے کام کر رہا ہے۔ان اضطراریوں میں سے دوسب سے زیادہ واضح اور اہم ہوتے ہیں۔ پہلا متلاشی اضطراریہ (Rooting Reflex) کہلاتا ہے جو بچے کو ماں کے پستان تک اپنا منہ لے جانے میں مدد کرتا ہے۔ دوسرا اضطراریہ چوسنا (Sucking) ہے جو دودھ پینے میں مدد کرتا ہے۔زندگی کے لیے یہ دونوں اضطراریے سب سے زیادہ اہم ہیں۔ابتدا میں بچے چوسنے، نگلنے اور سانس لینے کا کام ایک ساتھ کرتے ہیں ایک یادو ہفتہ بعد وہ اس عمل میں مہارت حاصل کر لیتے ہیں۔ اس کے علاوہ دستی اضطراریہ (Palmor Reflex) ہوتا ہے۔ بچے کی ہتھیلی کے پاس آپ انگلی یا کوئی پتلی چیز لے جائیں تو وہ فوراً اپنی گرفت میں لینے کی کوشش کرتا ہے۔ یہ دستی اضطراریہ کی وجہ سے ہوتا ہے۔

(ii) جسمانی، حرکی نشوونما:

حرکی نشوونما سرتا پیر اور مرکز سے کنارے کی سمت ہوتی ہے، بچہ پہلے اپنا سر اٹھاتا ہے پھر گردن اور پھر شانوں پر قابو پاتا ہے۔اس کے بعد کہنیوں اور پھر انگلیوں پر قابو پانا سیکھ لیتا ہے۔ اسی طرح بچوں کو پہلے اپنے گھٹنوں اور پنجوں پر اختیار ہوتا ہے۔ یہ ترتیب بچوں کے عصبی نظام کی نشوونما کی ترتیب کو ظاہر کرتی ہے، اپنے کھلونوں سے کھیلنے یا چیزوں کو پکڑنے کے لیے انھیں اٹھانے، گرانے اور پھینکنے کے لیے پہلے بچے اپنے پورے جسم یا شانوں کا استعمال کرتے ہیں اس کے بعد ہاتھ اور آخر میں پنجے یا انگلیوں کا استعمال کرتے ہیں، یہ تبدیلیاں درج ذیل اوقات میں ہوتی ہیں:

☆ پیدائش سے 3 ماہ کا وقفہ:

اس دوران بچے اپنا سر اٹھانا سیکھتے ہیں، ایک ہاتھ کی انگلی سے دوسرے ہاتھ کی انگلیوں کو پکڑنے کی کوشش کرتے ہیں کوئی چمکتی ہوئی چیز سامنے آنے پر اپنی مٹھی سے اسے ہلانے کی کوشش کرتے ہیں۔

☆ 4 سے 6 ماہ کا وقفہ:

4 ماہ کے بچے پیٹ کے بل کروٹ لے سکتے ہیں۔5 ماہ میں پیٹ کے بل کھسک سکتے ہیں، چیزوں کو پکڑ سکتے ہیں۔6 ماہ میں بچے اپنے ہاتھوں کو پکڑ سکتے ہیں۔ ہاتھوں کو اوپر، نیچے، دائیں

بائیں گھما سکتے ہیں اور بیٹھ سکتے ہیں۔

☆7 سے 9 ماہ کا وقفہ:

اس عمر میں بچے پیٹ اور ہاتھ کی مدد سے کھسکنا شروع کرتے ہیں۔ گھٹنوں کے بل یا چاروں ہاتھ پیروں پر چلنا سیکھتے ہیں۔ حرکت کے ساتھ ہی ان میں تجسس بڑھتا ہے اور وہ اپنے گرد و پیش کو سمجھنے اور کھوجنے کی کوشش کرتے ہیں' کھسک کر ہر جگہ پہنچ جاتے ہیں۔

☆10 سے 12 ماہ کا وقفہ:

اس وقفہ میں بچے کھڑے ہونا' پکڑ کر چلنا' گر کر سنبھلنا اور پھر اپنے آپ چلنا سیکھ لیتے ہیں۔

☆12 سے 24 ماہ کا وقفہ:

اس وقفہ میں بچے آزادی سے چلنا' دوڑنا' بھاگنا' سیڑھیوں پر اترنا اور چڑھنا سیکھتے ہیں' ان کی حرکت سے جسمانی اعضا میں مضبوطی آتی ہے اور نشو ونما تیزی سے ہوتی ہے۔

(د) حسی نشو ونما:

☆ بچوں کی جسمانی اور حرکی نشو ونما کا مطالعہ آسانی سے کیا جا سکتا ہے لیکن حسی صلاحیتوں کی نشو ونما جیسے سننے' دیکھنے' سونگھنے' محسوس کرنے کی صلاحیتوں کی نشو ونما کا مشاہدہ براہ راست نہیں کیا جا سکتا ہے ان حسی صلاحیتوں کی تبدیلی کس رفتار اور ترتیب سے ہوتی ہے اس کا پتہ لگانا مشکل کام ہے۔ بیسویں صدی کی چھٹی دہائی تک ڈاکٹروں کا خیال تھا کہ بچے 3' 4 یا 6 ہفتہ تک واضح طور پر کچھ بھی نہیں دیکھ سکتے' اس کی ایک وجہ یہ تھی کہ آنکھ جو دیکھنے کا کام کرتی ہے اس کو اپنے نظام کو پختہ کرنے میں وقت لگتا ہے' مختلف تجربات اور مطالعوں کے بعد ماہرین کی رائے ہے کہ بچے جو کچھ دیکھتے ہیں اس سے معنی اخذ کرنے اور فاصلوں کو سمجھنے میں 6 ماہ کا عرصہ صرف کرتے ہیں' بچوں میں بینائی کا نظام دو سالوں میں مکمل ہوتا ہے۔

☆بچوں میں سننے کی صلاحیت 1 اور 2 ہفتے کے درمیان پختہ ہو جاتی ہے کیونکہ پیدائش کے وقت کان کی بناوٹ مکمل ہوتی ہے۔ پیدائش کے بعد سے بچوں کی آوازوں میں فرق کرنے کی صلاحیت پیدا ہوتی ہے۔

☆سونگھنے اور چکھنے کی صلاحیت بچوں میں پیدائش کے وقت موجود ہوتی ہے۔

حسی، حرکی اور جسمانی نشوونما کی بنیاد پر بچے اپنے گردوپیش کے ماحول کو دیکھنے سمجھنے اور پرکھنے کی کوشش کرتے ہیں، یہ کوشش ان کی جسمانی نشوونما میں مدد کرتی ہے۔

دو سال کی عمر تک بچوں کے قد اور وزن میں اضافہ ہوجاتا ہے۔

(ii)- ابتدائی بچپن۔ 2 سے 6 سال کی عمر:

2 سے 6 سال کی عمر میں بچوں کے قد اور وزن دونوں میں تیزی سے اضافہ ہوتا ہے۔ ابتدائی بچپن میں نشوونما یکساں طور پر نہیں ہوتی ۔ بچے کے جسم کا کوئی حصہ یا عضو دوسرے حصے یا عضو کے مقابلے میں تیزی سے بڑھتا ہے ۔ اہم اعضا کے خلیوں کی تقسیم اور بڑھنے کی رفتار مختلف ہوتی ہے اسی وجہ سے اس عضو میں بڑھوتری دوسرے اعضا کے مقابلے میں مختلف نظر آتی ہے۔ خلیوں کی تقسیم تین طرح سے ہوتی ہے۔

☆ وہ خلیے جو نظام ہاضمہ کی تہہ میں ہوتے ہیں ۔ جلد اور خون کو بناتے ہیں، وہ مسلسل مردہ ہوتے رہتے ہیں اور ان کی جگہ نئے خلیے لیتے رہتے ہیں۔

☆ وہ خلیے جو مختلف غدودوں میں، جگر کے حصوں اور گردوں میں ہوتے ہیں وہ زیادہ دن زندہ رہتے ہیں، ان میں تقسیم کی رفتار کم ہوتی ہے۔

☆ وہ خلیے جو عصبیوں، عضلات اور چکنائی میں ہوتے ہیں وہ نشوونما کے مخصوص دور میں تیزی سے تقسیم ہوتے ہیں ۔ مرکزی عصبی نظام زیادہ تر عصبی خلیے قبل از پیدائش Pre-Natal زندگی کے 18 ویں ہفتہ تک مکمل ہوجاتے ہیں۔

پیدائش کے وقت بچوں کے جسم میں وہ تمام عضلاتی خلیے موجود ہوتے ہیں جن کی ضرورت انھیں پوری زندگی میں ہوتی ہے۔ چکنائی کے خلیے پیدائش سے چند ہفتہ پہلے زندگی کے ابتدائی دو برسوں میں اور بلوغت کے دور میں ہی تقسیم ہوتے ہیں ۔ خلیوں کی یہ تقسیم جسم کے اندر مسلسل چلتی ہے، جس کا اظہار بچوں کے قد اور وزن میں تبدیلی سے ہوتا ہے۔

ابتدائی تین سالوں میں بڑھنے کی رفتار تیز ہوتی ہے۔

2 اور 6 سال کی عمر کے دوران بچوں کی بچکانہ شکل میں بھی تبدیلی واقع ہوتی ہے۔ اس عمر میں بچے بھاگنے، دوڑنے، اچھلنے کودنے، پھینکنے، لپکنے، گرنے اور پھسلنے میں زیادہ مصروف رہتے

ہیں ۔ یہ کھیل کو ان کے عضلات کو مضبوط کرتا ہے' حسی صلاحیتوں کو بڑھاتا ہے اور حسی' حرکی صلاحیتوں میں ربط پیدا کرتا ہے' اسی دور میں ان کی نازک مہارتوں Fine Motor Shills کی بھی نشو ونما ہوتی ہے۔ قلم' پنسل' برش پکڑنے' چیزوں' رنگوں' لائنوں اور الفاظ پر توجہ مرکوز کرنے' پڑھنے لکھنے اور ڈرائنگ کرنے کی صلاحیت پیدا ہوتی ہے۔

دو سال کی عمر کے بعد بچوں کے دل کی دھڑکن اور تنفس کی رفتار میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔ جسم کے درجۂ حرارت میں بھی کمی ہو جاتی ہے۔ وہی بچے جو اپنے عہدِ طفلی میں کان اور گلے کی خرابی' بخار' کھانسی اور نزلہ' پیٹ کی خرابی میں مبتلا رہتے تھے وہ بچے پانچ اور چھ سال کی عمر میں زیادہ صحت مند نظر آتے ہیں۔ اس کی وجہ ان کے کان' ناک' پھیپھڑے اور نظام ہاضمہ سے متعلق اعضا کی نشو ونما ہوتی ہے۔

غذائیت سے بھرپور غذا بچوں کی نشو ونما کے لیے لازمی ہے۔ جسمانی نشو ونما کے ساتھ ذہنی نشو ونما کا تعلق ہوتا ہے۔ دماغ کی نشو ونما اور اعمال عصبی خلیوں کی تعداد' ساخت' جسامت' مقام' جھلی (Covering) ترتیب' تقسیم اور عصبی خلیوں کے آپسی زنجیری جوڑ پر منحصر ہوتے ہیں۔

iii- درمیانی بچپن: 7 سے 10 سال کی عمر:

عمر کے اس دور میں نشو ونما کی رفتار دھیمی ہو جاتی ہے۔ لڑکیاں' لڑکوں کے مقابلے میں زیادہ لمبی ہوتی ہیں لیکن 10 سال کی عمر تک لڑکوں کا قد لڑکیوں کے مقابلے میں زیادہ ہو جاتا ہے' اس عمر میں لڑکے اور لڑکیوں کی جسمانی ساخت اور صلاحیتوں میں زیادہ نمایاں فرق نہیں ہوتا اگرچہ لڑکوں کے بازو زیادہ مضبوط ہوتے ہیں اور لڑکیوں کے بدن میں لچک زیادہ ہوتی ہے۔ اس عمر میں بچے اپنے ذاتی کام مثلاً لباس تبدیل کرنا' بٹن بند کرنا' جوتے کے تسمے باندھنا' بال سنوارنا بغیر کسی مدد کے کرنا سیکھ لیتے ہیں۔ اسی طرح سائیکل چلانے' درختوں اور سیڑھیوں پر چڑھنے میں بھی انھیں مدد کی ضرورت نہیں ہوتی' یہ تمام جسمانی سرگرمیاں بچوں کی نشو ونما میں مدد کرتی ہیں۔ جسمانی طور پر فعال بچے بہت سی صلاحیتوں میں مہارت حاصل کر لیتے ہیں۔ ان میں خود اعتمادی بڑھتی ہے اور یہ اپنے دوستوں کی جماعت میں پسند کیے جاتے ہیں۔ جسمانی سرگرمیوں میں ملوث ہونے کی وجہ سے یہ بچے بیمار بھی کم ہوتے ہیں۔ ان کے دل' پھیپھڑوں' خون کے دباؤ' گردوں کی

کارکردگی وغیرہ بھی اچھی رہتی ہے۔جسمانی سرگرمیاں ذہنی صلاحیتوں کی نشوونما میں بھی مدد کرتی ہیں اور یہ بچے اپنی پڑھائی میں بھی آگے رہتے ہیں۔

عمر کے اسی دور میں ہی بچوں میں بیماریاں' جسمانی نقائص اور معذوریاں بھی پیدا ہوتی ہیں جو ان کی جسمانی نشوونما کو متاثر کرتی ہیں ۔ بالغوں میں دل کی بیماری' خون کے دباؤ (بلڈ پریشر)' خون میں کلسٹرول کی مقدار کی زیادتی' ذیابیطس' دمہ وغیرہ جیسی بیماریوں کی ابتدا اسی عمر میں ہوتی ہے۔جسمانی ورزش کی کمی اور کھانے میں بداحتیاطی ان بیماریوں کو پیدا ہونے میں مدد کرتی ہے۔حسی خامیاں (Sensory Impairment) دماغی پچھڑا پن' دماغی بخار(Cerebral Palsy)' برتاؤ میں بے ربطگی وغیرہ جیسی بیماریوں کی ابتدا بھی اسی عمر میں ہوتی ہے۔

iv- عنفوانِ شباب 12 سے18 سال کی عمر:

12 اور13 سال کی عمر تک بچپن کا دور رخصت ہو جاتا ہے اور نو جوانی کا دور شروع ہوتا ہے۔اس دور کا اختتام جوانی پر ہوتا ہے بچپن اور جوانی کی عمر کا درمیانی دور عنفوان شباب یا بلوغت کا دور کہلاتا ہے۔اس دور سے گذرنے کے بعد ہی انسان بالغ ہوتا ہے۔

اس دور کی اہم خصوصیات مندرجہ ذیل ہیں:

(i) آغازِ بلوغ Puberty

عمر کا وہ دور جب سنِ بلوغت کی ابتدا ہوتی ہے آغازِ بلوغ کہلاتا ہے۔بلوغت کی ابتدا جسم میں خون کے بہاؤ میں شامل ہونے والے ہارمون ہوتے ہیں ۔ ہمارے دماغ کا ایک حصہ ہائپوتھیلمس اپنے آس پاس پائے جانے والے ایک غدود پیٹوٹری غدود(Pituitary gland) کو اشارہ کرتا ہے کہ وہ خون میں نشوونمائی ہارمون (Growth Harmon) اور تولیدی غدود(Gonads) کو متاثر کرنے والے ہارمونوں کی مقدار میں اضافہ کرے۔تولیدی غدود میں متعلقہ جنسی ہارمونوں کی مقدار میں اضافہ ہو جاتا ہے۔لڑکیوں میں یہ ہارمون ایسٹروجن کہلاتا ہے اور لڑکوں میں اینڈروجن ہارمون ہوتے ہیں ۔ یوں تو بچپن کے دور میں بھی ایسٹروجن اور اینڈروجن ہارمون بنتے ہیں لیکن اس وقت لڑکے اور لڑکیوں دونوں میں ہی ان ہارمونوں کی سطح

برابر ہوتی ہے لہٰذا اس دور میں لڑکے اور لڑکیوں میں جسمانی اور جنسی خصوصیات واضح نہیں ہوتیں۔ خون میں ایسٹروجن اور اینڈروجن کے اضافے کے ساتھ ہی لڑکیوں اور لڑکوں میں جسمانی تبدیلیاں واضح ہونے لگتی ہیں۔ جسمانی تبدیلیوں کے ساتھ ہی وہ جنسی طور پر بھی پختگی کی سمت بڑھتے ہیں۔ جنسی اعضا کی نشوونما میں تیزی آجاتی ہے۔

(ii) جستِ نمو۔ نمو کی رفتار میں یکدم تیزی Growth Spurt

بچوں کے جسم میں نشوونمائی ہارمونوں کے اضافے کے ساتھ ہی نشوونما میں تیزی آجاتی ہے۔ وہ جسم جو ایک دھیمی اور مسلسل رفتار سے بڑھ رہا تھا اس میں اچانک تیزی اور بے ربطگی آجاتی ہے۔ بڑھوتری کی رفتار میں اچانک ہونے والی تبدیلی جستِ نمو یا گروتھ سپرٹ کہلاتی ہے۔ یہ تبدیلی ایک اشارہ ہے کہ بچے اب آغازِ بلوغ کی عمر میں داخل ہو گئے ہیں۔

بڑھوتری کی شرح میں دوگنے کا اضافہ ہوسکتا ہے۔ لڑکوں کے قد میں بڑھوتری عام طور پر 12 یا 13 سال کی عمر میں شروع ہوتی ہے اور تقریباً 14 یا 15 سال کی عمر میں اپنے عروج پر ہوتی ہے اور پھر 16 سال کے بعد یہ رفتار دھیمی ہونی شروع ہوتی ہے۔ 18 اور 19 سال کے درمیان قد بڑھنے کی رفتار رک جاتی ہے۔

لڑکیوں میں قد بڑھنے کی رفتار 10 یا 11 سال سے شروع ہو کر 13 یا 14 سال میں عروج پر ہوتی ہے اور 17 یا 18 سال میں رک جاتی ہے۔ بڑھوتری کی رفتار میں فرق پائے جاتے ہیں۔ ہر لڑکا اور لڑکی میں رفتار اور مقدار یکساں نہیں ہوتی ہے۔

قد میں اضافے کی وجہ بچوں کی ہڈیوں کی لمبائی اپنی پختگی کی سمت بڑھنا ہوتا ہے۔ ہاتھوں اور پیروں کی لمبی ہڈیوں کے سرے جو اپی فائسس (Epiphysis) کہلاتے ہیں آغازِ بلوغ سے پہلے مرمری ہڈی کی شکل میں ہوتے ہیں لیکن آغازِ بلوغ کے دوران وہ مضبوط ہڈی میں تبدیل ہوجاتے ہیں جس کی بدولت ہڈیوں کی لمبائی بڑھ جاتی ہے۔ ہڈیوں کے ساتھ ہی عضلات بھی جڑے ہوتے ہیں۔ ہڈیوں کی لمبائی بڑھنے سے عضلات بھی لمبے اور مضبوط ہوجاتے ہیں۔ اندرونی اعضا میں دل، پھیپھڑے، گردے اور معدہ اپنی جسامت اور کارکردگی میں اپنی انتہا کو پہنچ جاتے ہیں۔ لڑکوں میں عضلات میں مضبوطی اور سکت یا قوتِ برداشت کا اضافہ خون میں اینڈروجن

کے اضافے کی وجہ سے ہوتا ہے۔اسی وجہ سے سینہ چوڑا اور بازو مضبوط ہو جاتے ہیں۔لڑکیوں میں ایسٹروجن کی مقدار میں اضافہ کی وجہ سے سینے (پستانوں) اور کولہوں پر چکنائی کی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے اوران حصوں میں نرمی اور گولائیاں پیدا ہوتی ہیں۔

عہدِ بلوغت میں نشوونما کی سمتی رفتار میں تبدیلی آجاتی ہے۔عہدِ طفلی اور بچپن میں سمتی رفتار سر تا پیر(Cephelocandal) اور مرکز سے باہر (Proximodistal) تھی لیکن عہدِ بلوغت میں یہ تبدیلی پیر تا سر اور باہر تا مرکز کی سمت ہوجاتی ہے۔اس عمر میں بچوں کی ٹانگیں ان کے دھڑ اور شانوں سے پہلے بڑھتی ہیں۔جسمانی اعضا کی بڑھوتری میں رفتار میں کوئی ربط نہیں ہوتا جس کی وجہ سے جسم بے ہنگم ہوجاتا ہے۔ہاتھ پیر کپڑوں سے باہر نکلنے لگتے ہیں۔ناک' کان' ہونٹ اور جبڑے چہرے پر بڑے لگنے لگتے ہیں کیونکہ وہ پیشانی اور سر بڑھنے سے پہلے ہی بڑے ہوجاتے ہیں۔آنکھوں کی جسامت بڑھنے سے بچوں کی بینائی اثر انداز ہوتی ہے جو آغازِ بلوغ کا دور ختم ہونے پر ٹھیک ہوجاتی ہے۔

عہدِ بلوغت کی ایک اہم تبدیلی بچوں میں جنسی صلاحیت میں تبدیلی ہے۔اس عمر میں تولیدی صلاحتیں پیدا ہوجاتی ہیں۔لڑکے اور لڑکیوں میں تولیدی نظام جسامت اور کارکردگی میں پختہ ہونے لگتا ہے' ابتدائی جنسی خصوصیات اور اعضا تو پیدائش کے وقت ہی موجود ہوتے ہیں جو بلوغت کے بعد ہی فعال ہوتے ہیں۔خون میں ایسٹروجن اور اینڈروجن جیسے ہارمون کی مقدار میں اضافہ سے ثانوی جنسی خصوصیات ظاہر ہوتی ہیں۔ثانوی جنسی خصوصیات میں جنسی اعضا کی جسامت میں اضافہ اور مضبوطی' جنسی اعضا کے اردگرد بالوں کا اگنا' بیضہ اور اسپرم بننے کی صلاحیت پیدا ہونا ہے۔بیضہ اور سپرم بننے کی صلاحیت کا اظہار لڑکیوں میں ماہواری اور لڑکوں میں انزال (Spermejaculaiton) کی ابتدا سے ہوتا ہے۔

اسی دور میں لڑکوں میں مسیں بھیگنی شروع ہوتی ہیں یعنی اوپری ہونٹ' کنپٹی اور ٹھوڑی کے نیچے بال اگنے لگتے ہیں جو بالغ ہونے پر داڑھی مونچھوں کی شکل اختیار کرتے ہیں۔

عہدِ بلوغت میں جسمانی نشوونما اور کارکردگی میں تبدیلیاں ایک فطری عمل ہے۔زیادہ تر بچے ان تبدیلیوں کے ساتھ مطابقت پیدا کرلیتے ہیں۔یہ مطابقت پیدا کرنے میں گھر کا ماحول

اور بڑوں کا رویہ بہت مددگار ثابت ہوتا ہے' جو بچے ان تبدیلیوں سے مطابقت رکھتے ہیں وہ ان کا فائدہ اٹھاتے ہوئے علمی' ثقافتی اور معاشرتی سرگرمیوں میں بڑھ چڑھ کر حصہ لیتے ہیں اور اپنا مقام بناتے ہیں۔ جو بچے اور خاص طور پر لڑکے یہ مطابقت بنانے میں ناکام رہتے ہیں وہ نشیلی دواؤں' جوئے اور شراب کی لت میں مبتلا ہو جاتے ہیں۔ ایسے بچے معاشرے کو نقصان پہنچاتے ہیں۔

II ذہنی نشوونما Cognitive Devolopment

(i) عہدِ طفولیت: پیدائش سے 2 سال۔

نوزائیدہ بچوں میں سوچنے اور یادرکھنے کی صلاحیت کا باقاعدہ مطالعہ سب سے پہلے جین پیاجے نے کیا تھا۔ پیاجے وہ پہلا ماہرِ نفسیات تھا جس نے بہت احتیاط اور صبر کے ساتھ مشاہدہ اور تجربات کر کے بچوں کی ذہنی نشوونما سے متعلق نظریات پیش کیے تھے۔ پیاجے کے اولین تجربات خود اس کے اپنے بچوں پر کیے گئے ہیں۔ بچوں کی ذہنی نشوونما کے اعتبار سے پیاجے نے عہدِ طفلی کو حسی۔ حرکی (Sensorimotor Period) کہا ہے۔ پیاجے کا ماننا تھا کہ اس عمر میں بچوں کی ذہنی سرگرمیاں ان کے حسی۔ حرکی اعمال اور اپنے تجربات پر منحصر ہوتی ہیں۔ اس دور میں بچے بذات خود کچھ نہیں سوچتے بلکہ اپنے گردوپیش کی دنیا سے متعلق کچھ خاکے ان کے ذہن میں بن جاتے ہیں۔ ان ذہنی خاکوں کے پیاجے نے حسی' حرکی خاکے (Sensorymotor Scheme) کہا ہے۔ چوسنے' گرفت میں پکڑنے جیسے اضطراریے اور دیکھنے سننے کی حسی صلاحیت ان حسی' حرکی خاکوں کے بنیادی جز ہوتے ہیں۔ یہ خاکے علم کے ابتدائی ڈھانچے ہوتے ہیں۔

ذہنی خاکے بے شمار' پیچیدہ اور مختلف انواع کے ہوتے ہیں۔ جیسے جیسے بچے کی حسی صلاحیتیں' عضلاتی اعمال اور یادداشت پختہ ہوتی ہے یہ ذہنی خاکے بھی تبدیل ہو جاتے ہیں۔ بڑھتی عمر کے ساتھ چوسنے اور پکڑنے جیسے ابتدائی فطری اضطراریے اب خود اختیاری طور پر چیزوں کو منہ میں رکھنا' ہلانا' پٹخنا' گھمانا' گرانا اور توڑنا جیسے ذہنی خاکوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ 6 اور 7 ماہ کے بچے کے ہاتھ میں اگر آپ چمچہ' پنسل یا اپنی انگلی دیں گے تو وہ اسے اپنے منہ میں لے جائے گا۔ اس کے ہاتھ میں کوئی کھلونا دیں گے تو وہ اسے جھٹکے گا یا پٹخ دے گا یا ہلاتا رہے گا۔ 10 اور 12 ماہ کے درمیان اگر آپ بچوں کو لکڑی کے بلاک' چمچہ اور کٹوری یا کوئی بھی چیز

دیں گے تو وہ پہلے اسے پکڑ کر اس کا بغور مطالعہ کرے گا' اسے گھما پھرا کر دیکھے گا' ہلا کر آواز سننے کی کوشش کرے گا' دو چیزوں کو آپس میں ٹکرائے گا' چمچہ یا بلاک کو پیالے کے اندر ڈالے گا' باہر نکالے گا وغیرہ وغیرہ' غرض کہ وہ ہر طرح سے تجربہ کر کے اسے سمجھنے کی کوشش کرے گا۔ چمچہ' گلاس اور پیالی کو طشتری میں رکھے گا۔ جیسے جیسے بچہ بڑا ہوگا اسے چیزوں کی پہچان اور اس کے استعمال کا علم ہوگا۔ مثال کے طور پر اگر آپ اسے کنگھا دیں گے تو وہ اسے سیدھا اپنے بالوں تک لے جائے گا' اپنے یا آپ کے بال سنوارنے کی کوشش کرے گا۔

ذہنی خاکوں کی نشوونما سے متعلق پیاجے تین ذہنی اعمال بتاتے ہیں جو اس نشوونما میں مدد کرتے ہیں۔ یہ ذہنی اعمال درج ذیل ہیں:

-1 تطابق Adaptation اس میں دو اعمال ہوتے ہیں۔

(i) تطبیق Accomodation

(ii) انجذاب Assimilation

-2 تنظیم Orgnisation

-3 توازن Equilibration

ان تینوں ذہنی اعمال کی بدولت بچے کی حسی۔ حرکی ذہانت تیزی سے آگے بڑھتی ہے۔ پیاجے نے اس دور کو حسی۔ حرکی دور کہا ہے۔ پیاجے نے حسی۔ حرکی دور کو چھ مختلف سطحوں میں تقسیم کیا ہے۔ سطحوں کی اس تقسیم میں عمر کی قید نہیں ہے لیکن ان میں تسلسل قائم رہتا ہے۔

-1 پہلی سطح: مشق اور اضطراروں کا دہرانا (پیدائش سے تقریباً 1 ماہ)

ہم جانتے ہیں کہ نوزائیدہ بچے میں چوسنے اور پکڑنے جیسے اضطراریے موجود ہوتے ہیں ان میں دیکھنے اور سننے کی صلاحیت بھی ہوتی ہے۔ اپنے گردوپیش کی دنیا کو وہ اپنے محدود اضطراروں کی مدد سے سمجھنے کی کوشش کرتا ہے۔

-2 دوسری سطح: اولین تطابق (تقریباً 1 سے 4 ماہ)

ایک ماہ کی عمر تک کا بچہ اپنے ہاتھ پیر اپنی مرضی سے ہلانا شروع کر دیتا ہے۔ ہاتھ پیر ہلانے سے اسے خوشی حاصل ہوتی ہے جس کا اظہار وہ آواز نکال کر کرتا ہے یا کرنے کی کوشش کرتا

ہے۔ اگر آپ بچے کا مشاہدہ کریں تو آپ دیکھیں گے کہ پہلے بچہ ہاتھ پاؤں ہلاتا ہے پھر خوش ہوتا ہے پھر دوبارہ ہلاتا ہے اور پھر ہنستا ہے۔ یہ عمل وہ بار بار دہراتا ہے یعنی بچہ کو اپنے ہاتھ پیروں کے ہلانے پر قابو پانے اور اس کے ردعمل پر خوشی کا احساس ہوتا ہے۔ پیاجے نے عمل دہرانے کے اس عمل کو جو شروعات میں اضطراری اور بے ربط تھے' ابتدائی' دائری ردعمل (Primary Circular reaction) کہا ہے۔ دائری ردعمل پہلی قسم کے تطبیقی اعمال ہوتے ہیں۔

عمر کے اس دور میں بچے یہ بھی سمجھتے ہیں کہ ان کے گردوپیش میں پائی جانے والی اشیا ان سے الگ ہیں۔ مثال کے طور پر اگر بچہ کسی کھلونے سے کھیل رہا ہے اور وہ کھلونا اس کے ہاتھ سے چھوٹ کر بستر سے نیچے گر گیا اور اس کی نظروں سے اوجھل ہو گیا تو بچہ پہلے تو اسے دیکھنے کی کوشش کرے گا اور حیران ہو گا لیکن فوراً ہی اس کی توجہ دوسری چیزوں کی طرف جائے گی اور وہ اس گرے ہوئے کھلونے کو بھول جائے گا۔ وہ یہ سمجھنے سے قاصر ہوتا ہے کہ کھلونے کا اپنا وجود ہے اور وہ موجود ہوتے ہیں صرف ان کی نظروں کے سامنے نہیں ہیں۔ پیاجے نے اس خصوصیت کو اشیا کی پائیداری (Object Pramanance) کہا ہے جس کا شعور چار ماہ تک کے بچوں میں نہیں پایا جاتا ہے۔

3- تیسری سطح: دلچسپ مناظر قائم رکھنے کا عمل (تقریباً 4 سے 8 ماہ)

اپنے تجربات کے دوران پیاجے نے اپنی بیٹی کے پالنے میں گڑیاں لٹکا دیں جو بچی کے پیر ہلانے سے ہلتی تھیں۔ چار ماہ سے پہلے تو بچی صرف اپنے ہاتھ پیر ہلا کر ہی خوش ہوتی تھی اور گڑیوں کے ہلنے پر کوئی توجہ نہیں دیتی تھی لیکن پھر اس کی توجہ اس طرف ہوئی کہ پیر ہلانے سے گڑیاں بھی ہلتی ہیں۔ تجربہ کے لیے اس نے پیر ہلایا تو گڑیاں بھی ہلیں' اس کے بعد اس عمل کو دہرایا یہ دیکھنے کے لیے کہ پیر ہلانے سے گڑیاں ہلتی ہیں یا نہیں۔ پیر ہلا کر گڑیاں کی طرف متوجہ ہونا یہ بتاتا ہے کہ بچی کیا دیکھنا چاہ رہی ہے۔ پیاجے نے اس عمل کو' ثانوی' دائری' ردعمل (Secondary Circular Reaction) کہا ہے۔ یہ ردعمل بچے کے اپنے وجود سے علاحدہ دوسری اشیا کی پہچان کرواتا ہے۔ آپ نے یہ بھی دیکھا ہو گا کہ جب بچے جھنجھنا ہلاتے ہیں تو اس میں سے آواز پیدا ہوتی ہے' پہلے تو بچے یہ سمجھ نہیں پاتے کہ یہ آواز کہاں سے آرہی ہے' وہ جھنجھنا کو بغور دیکھتے ہیں

اور پھر ہلاتے ہیں کبھی کبھی اس کی آواز سے چونک بھی جاتے ہیں۔ بار بار یہ عمل دہرانے سے وہ سمجھ لیتے ہیں کہ اسے ہلانے سے آواز نکلتی ہے۔ اس آواز کو سننے کے لیے وہ جھنجھنے کو ہلاتے ہیں۔ اسی عمر میں بچے ان چھپی ہوئی چیزوں کو بھی تلاش کر لیتے ہیں جن کا کچھ حصہ بچوں کو نظر آ رہا ہے مثلاً تکیہ کے نیچے کوئی کھلونا' کپڑا' گڑیا وغیرہ۔

اس عمر کے بچے اشیأ کی مستقلی کو سمجھنے لگتے ہیں۔

4 - چوتھی سطح: حصول مقصد اور کامیابی کا ارتباط (Coordination of Means and end) (تقریباً 8 سے 12 ماہ)

اس عمر میں بچے سبب اور اثر' (Cause and effect) سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں۔ اگر آپ بچوں کی نظروں کے سامنے کوئی سامان کسی جگہ پر رکھیں جس میں بچے کی دلچسپی ہے تو وہ اسے آسانی سے حاصل کر لیتا ہے۔ اگر وہ خود اسے حاصل نہیں کر سکتا ہے تو اپنے آس پاس موجود ماں' باپ یا دوسرے ساتھی کی مدد سے اسے حاصل کرے گا' مثلاً اگر اس کے کھلونے آپ نے اس کے سامنے ٹوکری میں رکھ کر اسے بند کر دیا ہے تو پہلے تو وہ خود ٹوکری کا ڈھکن اُٹھانے کی کوشش کرے گا اگر اس میں کامیاب نہیں ہوگا تو آپ کو ٹوکری کے پاس لے جا کر ڈھکن کھولنے کا اشارہ کرے گا اور پھر اپنا مطلوبہ کھلونا نکال لے گا۔ اسی طرح کھانے پینے کا سامان جیسے دودھ کی بوتل' بسکٹ کا ڈبہ یا چاکلیٹ اور ٹافی کا ڈبہ اگر اس کی نظروں کے سامنے رکھا جائے گا تو وہ ان کے مقامات کو پہچان لے گا اور خواہش کے مطابق اسی مقام سے انھیں حاصل کرنے کی کی کوشش کرے گا۔ اسی عمر میں بچہ کا تجسس بڑھتا ہے اور وہ نئی نئی چیزوں' مقامات اور اعمال کو دریافت کرتا ہے۔ اب بچہ اس قابل ہو جاتا ہے کہ چیزوں کو اُٹھا سکے' دروازہ کھولنے اور بند کرنے کی کوشش کرے اور چیزوں کو ایک جگہ سے دوسری جگہ رکھ سکے۔

5- پانچویں سطح: تجربات کرنا (تقریباً 12 سے 18 ماہ)

اس عمر کے بچوں کو پیاجے نے 'سائنس داں' کہا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ بچے اب چلنے پھرنے کے قابل ہیں' ان میں تجسس کا مادہ ہے وہ دروازہ کھولنا جانتے ہیں اور چیزوں کے مقامات کا کچھ علم رکھتے ہیں۔ اب وہ اپنے گردوپیش کی دنیا کی دریافت میں مصروف ہو جاتے

ہیں۔ یہاں بچے کچھ عمل کر کے اس کا ردعمل دیکھتے ہیں مثلاً بلی' کتے یا بکری کے کان' دم اور بال کھینچنا اور اس کا ردعمل دیکھنا' اماں' ابا' اور خود اپنے بال' کان کھینچنا اور اس کا اثر دیکھنا۔ کھانے کی چیزوں کو گرانا اور پھر دیکھنا۔ دودھ' پانی (رقیق)' بسکٹ' ٹافی' روٹی (ٹھوس) کو گرانا اور فرق سمجھنا۔ اس عمر میں بچے اس قابل بھی ہو جاتے ہیں کہ وہ اثرات (Effects) سے اسباب (Causes) کو سمجھیں، مثلاً آہٹ سے سمجھ لیں کہ کون آ رہا ہے۔ گرم برتن کو چھونے سے احتراز کرنا' دودھ یا پانی کے گلاس کو احتیاط سے پکڑنا وغیرہ۔

پیاجے نے اس دور کو 'ثالثی' دائری' ردعمل (Tertiary Circular Reaction) کہا ہے۔

6- چھٹی سطح: ذہنی اتصال (Mental Combination) کی مدد سے نئے طریقے دریافت کرنا۔

غور و فکر کی ابتدا (تقریباً 18 سے 24 ماہ)

سبب اور اس کے اثرات سمجھنے کے بعد بچے اب اس قابل ہو جاتے ہیں کہ اپنی اس سمجھ کی بنیاد پر نئے طریقہ دریافت کر سکیں مثلاً اگر انھیں دروازہ کھولنا ہے اور دروازے کے سامنے کرسی یا اسٹول ہے تو وہ پہلے اس کو ہٹانے کی کوشش کریں گے اور اس کے بعد دروازہ کھولیں گے۔ اسی طرح اگر کوئی چیز ان کی پہنچ سے دور ہے اور اس تک پہنچنے کے لیے کرسی' اسٹول یا بستر چڑھنا پڑتا ہے تو وہ ایسا ہی کریں گے اور اپنی مطلوبہ چیز حاصل کر لیں گے۔ اگر وہ گھر سے باہر جانا چاہتے ہیں تو اپنے جوتے اور کپڑے والدین کے سامنے لا کر رکھ دیتے ہیں اور دروازے کی سمت اشارہ کرتے ہیں۔ عمر کے اس دور میں انھیں اشیا کی مستقلی اسباب اور ان کے اثرات جیسے بنیادی اصول واضح ہونے لگتے ہیں جن کی مدد سے وہ نئے ذہنی خاکے بنانے کی صلاحیت حاصل کر لیتے ہیں۔ اسی دور کے بعد ان میں غور و فکر کرنے' سوچنے اور سمجھنے کی صلاحیت کی ابتدا ہوتی ہے اور ایک بالکل نئی دنیا ان کے سامنے ہوتی ہے جس کی دریافت میں وہ مصروف ہو جاتے ہیں۔

(ii) ابتدائی بچپن: تقریباً 2 سال سے 6 سال کی عمر:

اگر چہ دو سال کی عمر سے بچوں میں سوچنے اور سمجھنے کی صلاحیت پیدا ہونی شروع ہو جاتی

ہے لیکن ابھی ان کی فکر کے یہ تانے بانے انھیں اس دنیا تک لے جاتے ہیں جو حقائق سے دور ہوتی ہے۔ ابھی وہ ذہنی منطقی اعمال جیسے جمع' تفریق' ضرب اور تقسیم نہیں کر سکتے جو ان کی معلومات کو ایک منظم طریقے سے ذخیرہ کر کے وسعت دیتی ہے۔ ابھی حقائق سے دور ان کے تصورات میں ایک دنیا بستی ہے جہاں ان کے گردوپیش کی ہر شے جاندار ہوتی ہے ان کے کھلونوں میں جان ہوتی ہے۔ چاند' سورج' تارے' ہوا سب جاندار ہوتے ہیں اور بچے ان کے اعمال کو اپنی زبان میں بیان کرتے ہیں۔

پیاجے نے عمر کے اس دور کو "قبل از عملیاتی دور (Preoperational Period) کہا ہے' اس دور میں ظاہر ہونے والی ذہنی نشو ونما کو پیاجے نے درج ذیل ذہنی اعمال سے پہچانا ہے۔

(i) علامتی فکر Symbolic Thought

ابتدائی بچپن کے دور میں یعنی تقریباً 3 اور 4 سال کی عمر تک بچے اپنے خیالات کو علامات کے ذریعہ ظاہر کرتے ہیں۔ یہ علامات تصویریں اور الفاظ ہوتے ہیں' مثلاً وہ تصویر میں اماں' ابا' گھر' چاند' سورج' پیڑ' چڑیا' بلی وغیرہ بناتے ہیں۔ ان تصویروں میں وہی اجزا نمایاں ہوتے ہیں جو ان کرداروں کی نمایاں خصوصیات ہوتی ہیں مثلاً اماں کے بال' ابا کا چشمہ' سورج کی کرنیں' گھر کی چھت وغیرہ۔ تصویروں کے ساتھ وہ الفاظ سے بھی وضاحت کرتے ہیں کہ یہ سب کیا کر رہے ہیں' مثال کے طور پر ایک بچی نے ایک گھر' اس کے سامنے ایک پیڑ اور سورج بنایا' سورج گھر کے پیچھے تھا۔ اس سے پوچھا گیا کہ سورج تو اوپر ہوتا ہے یہ نیچے کیوں ہے؟ تو بچی کا جواب تھا کہ "شام ہوگئی سورج اپنے گھر جا رہا ہے۔" اسی طرح گھریا اسکول جانے کو کھیل بنانے میں وہ گھر کے لیے سامان لانے بازار بھی جاتے ہیں۔ دوکان دار سے بھاؤ بھی کرتے ہیں فرضی تھیلے میں فرضی سامان بھی رکھتے ہیں وغیرہ وغیرہ۔ لکڑی کی کوئی چھڑ ان کی سائیکل بن جاتی ہے کوئی کپڑے کا ٹکڑا تکیہ بن جاتا ہے اور کوئی بھی گول چیز موٹر کا سٹیرنگ بن جاتا ہے۔

اسی دور میں بچوں کے الفاظ کے ذخیرے میں اضافہ ہوتا ہے۔

(ii) وجدانی فکر Intutive Thought

پانچ اور چھ سال کی عمر تک کے بچوں میں سوچنے کی صلاحیت صرف ان کے اپنے خیالات یا تصورات پر ہی منحصر نہیں ہوتی بلکہ وہ اپنے تجربات کا جواز اپنی سمجھ سے حقائق کی بنیاد پر دینے کی کوشش کرتے ہیں۔ یہ خصوصیت وجدانی فکر کہلاتی ہے۔ اگرچہ ان کی وضاحت بالغ انسانوں کی وضاحت سے مختلف ہوتی ہے یہ اس دور کی پہلی خصوصیت ہے' مثال کے طور پر جب بچے اپنے خواب کو بیان کرتے ہیں تو چھ سال کی عمر سے پہلے تو بچوں کا جواب ہوتا ہے' خواب آسمان سے' چاند سے' کھڑکی سے یا تکیہ کے اندر سے آتے ہیں۔ جب ہم سوجاتے ہیں تو خواب نظر نہیں آتے کیونکہ ہم سو رہے ہوتے ہیں اور انھیں دیکھ نہیں سکتے۔ چھ سات سال کے بچوں کی وضاحت اس سے مختلف ہوتی ہے۔ اب وہ سمجھنے لگتے ہیں کہ خواب کھڑکی یا آسمان سے نہیں آتے بلکہ ہم جن چیزوں کے بارے میں سوچتے ہیں وہی ہمارے خواب بن جاتے ہیں اور خواب خود ہمارے اندر سے آتے ہیں۔

وجدانی فکر کی دوسری خصوصیت یہ ہے کہ بچے یہ سمجھتے ہیں کہ بے جان چیزوں میں بھی جان ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر ڈھلتا ہوا سورج اس لیے نڈھال نظر آتا ہے کہ کیونکہ وہ تھک گیا ہے اور اب اپنے گھر سونے جا رہا ہے۔ ان بچوں کی نظر میں ہوا' بادل' سورج' چاند' تارے' ندی' بارش وغیرہ سب جاندار ہوتے ہیں اور انسانوں کی طرح کام کرتے ہیں۔ ان کی گڑیا کو بخار بھی ہوتا ہے' بھوک بھی لگتی ہے اور چوٹ لگنے پر وہ روتی بھی ہے۔

اس دور کی تیسری خصوصیت خود مرکوزیت (Ego Centricism) ہے' یعنی بچے یہ سمجھتے ہیں کہ جو کچھ وہ دیکھ یا سمجھ رہے ہیں دوسرے لوگ بھی اسے ایسے ہی دیکھ اور سمجھ رہے ہیں' مثلاً اپنے کمرے میں بیٹھی ہوئی بچی کسی تصویر کے بارے میں اپنی ماں سے پوچھتی ہے کہ "یہ کیا ہے؟" جبکہ اس کی ماں کمرے سے باہر ہے لیکن بچی کے خیال میں ماں بھی اس تصویر کو دیکھ رہی ہے' یہ بچے دوسروں کے نظریے کو نہیں سمجھتے' 7 سال کی عمر تک پہنچتے پہنچتے یہ سمجھنے لگتے ہیں کہ جو تصویر وہ دیکھ رہے ہیں ان کے سامنے بیٹھنے والا ساتھی اس تصویر کو نہیں دیکھ رہا ہے' اسے وہ تصویر دکھانے کے لیے وہ تصویر کا رخ اپنے ساتھی کی طرف کر دے گا۔

(iii) استدلال Reasoning

ہم جانتے ہیں کہ اس دور میں جو فکر بچوں میں پیدا ہو رہی ہے وہ منطقی نہیں ہوتی۔ اپنے کسی مشاہدے کے لیے بچے جب جواز پیش کرتے ہیں تو منطقی یعنی عام سے خاص کی سمت نہیں ہوتا بلکہ خاص سے خاص کی طرف ہوتا ہے۔ اس فکر کو پیاجے نے مخلوط استدلال (Transductive Reasoning) کہا ہے' مثلاً کچے پھلوں کا رنگ عام طور پر ہرا ہوتا ہے جو پکنے کے بعد نارنجی لال یا پیلا ہو جاتا ہے۔ اسی طرح چائے کی پتی کا رنگ بھی ہرا ہوتا ہے لیکن اسے پانی میں پکانے کے بعد چائے کا رنگ بھورا نارنجی ہو جاتا ہے۔ پھلوں کو پانی میں گرم کر کے نہیں پکایا جا سکتا ہے' ان کے پکنے میں وقت لگتا ہے' یہ بات ایک 4 سال کی بچی نہیں سمجھ سکتی۔ پیاجے نے اپنے ایک تجربے کا ذکر کیا ہے جہاں ایک بیمار بچی سنترہ کھانے کی فرمائش کرتی ہے' سنترہ کا موسم ابھی نہیں ہے اور سنترے کچے (ہرے) ہیں اور انھیں پکنے میں وقت لگے گا۔ اس کے بدلے بچی کو چائے دی گئی جس کا رنگ بھورا تھا۔ بچی نے ضد کی کہ جب ہری چائے کی پتی پکانے سے بھوری ہو سکتی ہے تو ہرے سنترے بھی پانے (پانی میں ابالنے) سے نارنجی ہو سکتے ہیں' وہ سنتروں کے لیے ضد کرتی رہی۔

پیاجے نے بچوں کے استدلال کو اختراجی مانا ہے جبکہ دوسرے ماہرین کا کہنا ہے کہ پیاجے نے اپنے تجربات میں انٹرویو کا طریقہ نہیں اپنایا لہٰذا یہ کہنا مناسب نہیں ہے کہ بچوں کی استدلال صرف اختراجی ہی ہے۔ ایک دوسرے ماہر نفسیات روچر جیلمین Rocher Gelman نے اپنے تجربات سے بتایا کہ اکثر 3 سال کے بچے بھی منطقی فکر کا استعمال کرتے ہیں۔ چھوٹے بچے بھی اعمال یا اثرات اور اسباب کے تعلق کو سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں اور بیان بھی کر سکتے ہیں۔ یہاں جو بچے بات نہیں سمجھ پاتے وہ یہ ہے کہ اگر کسی عمل کی کوئی وجہ ہے تو اس وجہ کو عمل سے پہلے ظاہر ہونا چاہیے جیسے جیسے بچے بڑے ہوتے ہیں ان کی یہ صلاحیت بھی پختہ ہونے لگتی ہے اور غلطیاں بھی کم کرتے ہیں۔ reasoning کی صلاحیت عمر اور تجربہ دونوں کے ساتھ آگے بڑھتی ہے۔

(iv) نظریۂ بقا-مادہ یا توانائی Conservation

نظریۂ بقا سے مراد وہ سمجھ ہے کہ اگر کسی شے کی ظاہری شکل میں کوئی تبدیلی کی جائے

تب بھی اس کی مقدار، حجم، وزن اور رقبہ وغیرہ میں کوئی تبدیلی واقع نہ ہو۔ مثال کے طور پر اگر کوئی بچہ یہ سمجھتا ہے کہ ایک گلاس میں رکھا ہوا پانی اگر کٹورے میں انڈیل دیا جائے تو پانی کی مقدار میں کوئی تبدیلی نہیں آئے گی تو اس کا مطلب ہے کہ بچہ میں مادہ (رقیق) کی بقا کی سمجھ ہے یا اگر وہ یہ بتا سکتا ہے کہ ایک پلیٹ میں رکھے ہوئے دس بسکٹ اور دوسری پلیٹ میں ایک کے اوپر ایک رکھے دس بسکٹوں کی تعداد برابر ہے تو اسے اعداد کی بقا کا علم ہے۔

پیاجے کے مطابق بقا کی اس سمجھ کے پیدا ہونے کی تین سطحیں ہیں، اس کی وضاحت پیاجے نے اپنے تجربات کی بنیاد پر کی ہے۔

پیاجے نے نرم مٹی سے برابر مقدار کے دو گولے بنائے اور بچوں سے پوچھا کہ کیا دونوں گولوں میں مٹی کی مقدار برابر ہے؟ بچوں کا جواب تھا کہ دونوں گولوں میں مٹی کی مقدار برابر ہے۔ اب پیاجے نے ان کے سامنے ہی ایک گولے کو لمبوترے سانپ کی شکل میں تبدیل کر دیا اور سوال کیا کہ کیا گولے اور سانپ میں مٹی کی مقدار برابر ہے؟

(i) پہلی سطح پر چار اور پانچ سال کے بچوں نے جواب دیا کہ لمبوترے سانپ میں مٹی کی مقدار زیادہ ہے۔ بار بار یہ عمل بچوں کے سامنے دہرانے پر بھی بچوں کو یہ یقین نہیں ہوا کہ لمبوترے سانپ اور گولے میں مٹی کی مقدار برابر ہے۔ ان کا جواب یہی رہا کہ سانپ میں مٹی کی مقدار زیادہ ہے۔ پیاجے نے اس کی وضاحت اس طرح کی کہ بچے سانپ کے صرف ایک ہی پہلو (لمبائی) پر غور کر رہے ہیں وہ لمبائی کے ساتھ دوسرے پہلو (موٹائی) پر غور نہیں کر رہے ہیں۔ سانپ کی لمبائی زیادہ ہے لیکن گولے کے مقابلے میں گولائی کم ہے۔ اس بات کو وہ اس وقت بھی نہیں سمجھ پاتے جب ان کے سامنے سانپ کو گولے میں تبدیل کر دیا گیا۔

(ii) دوسری سطح پر 5 اور 6 سال کے بچے ہیں جو عبوری (Transition) سطح پر ہیں یہاں بچے تذبذب میں ہیں، ان کے سامنے گولے سے سانپ بنایا گیا تو مٹی دونوں میں برابر ہونی چاہیے لیکن ابھی بھی وہ یہ طے نہیں کر پا رہے ہیں کہ مٹی سانپ میں زیادہ ہے یا گولے میں۔ ان کا کہنا تھا کہ جب سانپ گولے کی شکل میں تھا تو دونوں گولوں میں مٹی برابر تھی لیکن جب ایک گولا سانپ بن گیا تو سانپ میں مٹی زیادہ ہے۔

(iii) تیسری سطح پر یعنی چھ اور سات سال کی عمر کے دوران بچوں نے یہ یقین کر لیا کہ سانپ اور گولے دونوں میں مٹی کی مقدار برابر ہے' یہ بات انھوں نے سمجھ لی کہ گولے کو سانپ میں اور سانپ کو گولے میں تبدیل کیا جا سکتا ہے اور دونوں میں مٹی برابر ہی ہے۔ اس وضاحت کے بعد بچوں میں اشیا کی بقا کا تصور واضح ہو جاتا ہے۔ اس کے ساتھ ہی ان کی سمجھ میں یہ بات بھی آ جاتی ہے کہ 'مٹی کے گولے کی موٹائی کم کرنے پر لمبائی بڑھ جاتی ہے' اور سانپ کی لمبائی کم کرنے پر موٹائی بڑھ جاتی ہے' یعنی لمبائی اور موٹائی ایک دوسرے کے متضاد مقلوب تعلق میں ہیں۔

اسی طرح کے تجربات پیاجے نے اعداد' وزن' حجم اور رقبہ کے ساتھ بھی کیے اور ہر تجربہ میں بقایت سے متعلق سمجھ میں ان تینوں سطحوں کو پایا۔ ابتدائی بچپن کے دور میں بقایت اور باہمی تعلق یا مقلوب کا تصور بنتا ہے۔

ان تجربات کی بنیاد پر پیاجے نے قبل بقایت سطح (Pre-Conserving Srage) کو قبل عملیاتی دور (Per-Operational Period) کہا ہے۔ پیاجے کے مطابق اس دور میں بچے یہ نہیں سمجھ پاتے کہ کچھ تبدیلیاں رجعت پذیر ہوتی ہیں۔ رجعت پذیری (Reversibility) ایک ذہنی عمل ہے۔ دوسرا ذہنی عمل مقلوبیت (Reciprocity) ہے' اس دور کے ابتدائی حصہ میں بچے مقلوبیت کے تعلق کو سمجھنے سے قاصر ہوتے ہیں' وہ یہ نہیں سمجھ پاتے کہ لمبائی اور موٹائی یا اونچائی اور چوڑائی کا آپس میں کس طرح تعلق ہوتا ہے۔

عمر کے اس دور میں بچوں کی ذہنی نشو ونما میں معاون ان کے وہ کھلونے ہوتے ہیں جن سے وہ ہر وقت کھیلتے ہیں' ٹیلی ویژن کے وہ پروگرام ہوتے ہیں جن کو وہ دیکھنا پسند کرتے ہیں' والدین اور بہن بھائیوں سے حاصل تہیج (Stimulation) ہوتا ہے اس کے علاوہ بات چیت جو وہ سنتے اور کرتے ہیں' نئے الفاظ جو وہ سنتے اور استعمال کرتے ہیں وہ بھی بچوں کی ذہنی نشو ونما میں مدد کرتے ہیں۔ اس عمر میں بچے کیا؟ کیوں؟ اور کیسے؟ جیسے سوالات کرتے ہیں۔ ان سوالات کے جواب اور ان کی تلاش بچوں کے ذہن کو وسعت بخشتی ہے۔

(iii) درمیانی بچپن 7 سے 10 سال کی عمر

جسمانی نشو ونما کی طرح عمر کے اس دور میں بچوں کی ذہنی نشو ونما میں بھی تیزی آ جاتی

ہے۔اس عمر کے بچے اسباب اور اثرات کے تعلق کو سمجھتے ہیں'ان کو رجعت پذیری اور مقلوبیت کا بھی علم ہے'الفاظ اور اعداد جن کو وہ اب تک سنتے اور سمجھتے تھے اب لکھ اور پڑھ بھی سکتے ہیں۔قبل عملیاتی دور اب گذر چکا ہے اور وہ نئے دور میں داخل ہو جاتے ہیں'اس دور کو پیاجے نے'ٹھوس عملیاتی دور (Concerete operational Period) کہا ہے' اس دور کی خصوصیات درج ذیل ہیں:

(i) ٹھوس عملیاتی فکر Concrete operational thought

اشیا سے متعلق منطقی استدلال کو پیاجے نے ٹھوس عملیاتی فکر کہا ہے۔ٹھوس وہ اشیا ہوتی ہیں جن کو ہم دیکھ سکتے ہیں اور محسوس کر سکتے ہیں۔اس فکر کو ٹھوس عملیاتی اس لیے کہا ہے کہ بچے ٹھوس چیزوں کا مشاہدہ کر سکتے ہیں'ان کے بارے میں بحث کر سکتے ہیں اور سوچ سکتے ہیں اور اس طرح اپنے ذہنی اعمال کا استعمال کر سکتے ہیں۔مثال کے طور پر بچے اب جمع' تفریق'ضرب اور تقسیم کے تصور کی سمجھ رکھتے ہیں۔جمع اور ضرب کے تعلق کو سمجھ سکتے ہیں۔ضرب اور تقسیم کے تعلق کی سمجھ رکھتے ہیں۔اسی طرح 'برابر'' 'کم' 'زیادہ' کا تصور اور آپسی تعلق واضح ہو جاتا ہے'مثلاً اگر 6,9 سے چھوٹا ہے تو 9,6 سے بڑا ہوگا یا اگر 7 اور 5 کو جمع کرنے پر 12 حاصل ہوتے ہیں تو 12 سے 5 یا 7 گھٹانے پر 7 یا 5 حاصل ہوں گے۔

زیادہ تر بچوں میں ٹھوس عملیاتی فکر 6 اور 7 سال کی عمر سے شروع ہو جاتی ہے۔درمیانی بچپن کے دوران جب ان میں تجسس کا مادہ ہوتا ہے اور گرد و پیش میں ٹھوس اشیا کا خزانہ ہوتا ہے جسے وہ استعمال کرتے ہیں تب ان کی ٹھوس عملیاتی فکر میں اضافہ ہوتا ہے۔اسی دور میں بقایت کی سمجھ میں پختگی آتی ہے'اعداد' کمیت' وزن اور حجم کی بقایت پر ظاہری تبدیلیوں کے اثرات کی سمجھ پیدا ہو جاتی ہے۔یہ سمجھ تجربات کی بنیاد پر ہوتی ہے جو اس دور کی فعالیت کا خاص حصہ ہوتی ہے۔تجربہ کی بنیاد پر حاصل کیا گیا علم اور سمجھ مستقل ہوتی ہے۔

یہ دور تجربات کا دور ہوتا ہے۔

(iv) عہد بلوغت 12 سے 18 سال کی عمر

اس دور میں جس طرح جسمانی نشو و نما میں گروتھ سپرٹ ہوتا ہے اور اچانک اور تیزی

سے تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں اسی طرح ذہنی نشو ونما میں بھی تیزی سے تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں۔ اس دور میں بچوں کی سوچنے سمجھنے اور فکر کرنے کی صلاحیت اپنے عروج پر ہوتی ہے۔ ان کی فکر تنقیدی اور تجزیاتی یا تحلیلی ہوتی ہے۔ اس عمر میں بچے صرف حقائق پر ہی نہیں بلکہ ممکنات کے بارے میں بھی سوچتے ہیں' ممکنات کی تلاش میں وہ مفروضے قائم کرتے ہیں اور ان کی جانچ بھی کرتے ہیں۔ نو بالغ تجریدی خیالات پر بحث کرتے ہیں' تجریدی (Abstract) خیالات وہ ہوتے ہیں جن کو آپ براہ راست نہیں دیکھ سکتے جیسے کہ آپ ٹھوس اشیا کو دیکھتے ہیں مثلاً نو بالغ جمہوریت' مذہب' سیاست' انسانی حقوق و فرائض' قدرتی وسائل ان کے استعمال اور تحفظ وغیرہ پر اپنے نظریات کو قائم کرتے ہیں۔ معاشرتی مسائل پر بحث کرتے ہیں اور عالمی منظر نامہ کو سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں۔ ان کی فکر کا دائرہ عمر اور تجربہ کے ساتھ وسیع ہوتا چلا جاتا ہے۔ اس دور کو پیاجے نے منطقی عملیاتی دور (Formal Operational Period) کہا ہے' پیاجے کے مطابق اس دور میں انسانی فکر کی نشو ونما کی نوعیت سائنسی اور منطقی ہے۔

● سائنسی اور منطقی فکر Scientific and logical Thinking

ماہرین کا خیال تھا کہ چھوٹے بچے بچوں اور نو بالغوں کے سوچنے اور فکر کرنے میں فرق ہوتا ہے' پیاجے نے اس فرق کا باقاعدہ تسلسل کے ساتھ مشاہدہ کیا اور اس فرق کو صحیح مانا۔ پیاجے نے نو بالغوں کی منطقی فکر کی نشو ونما کا مطالعہ کرنے کے لیے ان کی طبیعی سائنس سے متعلق سمجھ پر اپنی توجہ مرکوز کی۔ پیاجے نے مختلف عمروں کے بچوں کے لیے ایسے کام وضع کیے جو سائنس کے اصولوں پر کارگر ہوتے ہیں۔ بچوں اور نابالغوں کے مسائل حل کرنے کے طریقوں نے ان کے درمیان پائے جانے والی منطقی فکر کے فرق کو واضح کیا ہے۔ پیاجے کے دو تجربات کا ذکر یہاں کیا جا رہا ہے:

تجربہ-1:

"پیاجے نے ڈوری اور وزن کی مدد سے پنڈولم بنانے کا طریقہ بچوں کو سمجھایا۔ اس نے یہ بھی بتایا کہ ڈوری کی لمبائی کو کس طرح گھٹایا اور بڑھایا جا سکتا ہے۔ وزن پر دباؤ ڈال کر' دھکا دے کے اسے کس طرح آہستہ اور زور سے ہلایا جا سکتا ہے یعنی وزن کے ہلنے کی

رفتار کو کس طرح گھٹایا اور بڑھایا جاسکتا ہے۔ اس کے بعد اس نے سوال رکھا کہ پنڈولم کی ہلنے کی رفتار کو کون سی چیز متاثر کرتی ہے۔"

تجربہ-2:

"بچوں کے سامنے 4 بیکروں میں شفاف بے رنگ رقیق رکھا گیا' ایک اور شیشی میں بھی شفاف اور بے رنگ رقیق رکھا گیا جیسے 'g' کہا گیا' بچوں کو بتایا گیا کہ دو رقیقوں کے آمیزے میں چند قطرے g کے ڈالنے سے آمیزے کا رنگ پیلا ہو جاتا ہے' انھیں یہ معلوم کرنا تھا کہ کون سے آمیزے میں 'g' ڈالنے سے اس کا رنگ پیلا ہوسکتا ہے۔"

ان دونوں تجربات کی بنیاد پر پیاجے نے بچوں اور نو بالغوں کے ذہنی اعمال کے فرق کو سمجھنے کی کوشش کی۔ ان تجربات اور ان جیسے دوسرے تجربات سے اس نے نتیجہ نکالا کہ:

1- چھوٹے بچے' ابھی۔ اور۔ یہاں پر یقین رکھتے ہیں' وہ ان ٹھوس حقائق پر توجہ مرکوز رکھتے ہیں جو اس وقت ان کے سامنے ہیں۔

2- نو بالغ مسئلہ کی باریکی سے جانچ کرتے ہیں' ممکنات پر غور کرسکتے ہیں اور ابھی۔ اور۔ یہاں' سے آگے سوچ سکتے ہیں۔

3- ممکنات پر غور وفکر کرنے کی صلاحیت پر نو بالغ مفروضے قائم کرسکتے ہیں اور مشاہدے کی بنیاد پر نتائج اخذ کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔

4- مسئلہ حل کرنے کے لیے نو بالغ سائنسی طریقہ کا استعمال کرتے ہیں' سائنسی طریقہ کے اقدام مندرجہ ذیل ہیں:

(i) مسئلہ کا تحلیلی جائزہ لینا۔

(ii) صحیح حل سے متعلق مفروضے قائم کرنا۔

(iii) یہ استخراج (deduce) کرنا کہ مفروضے کو صحیح ثابت کرنے کے لیے کون سے آزمائشی ثبوتوں (empirical evidence) کی ضرورت ہوگی۔

(iv) مفروضے کی جانچ کے لیے ثبوت جمع کرنا۔

(v) اگر جمع کیے ہوئے ثبوت پہلے مفروضے کو ثابت نہیں کرتے تو اسی طرز پر دوسرے پھر تیسرے مفروضوں کی جانچ کرنا جب تک مفروضے صحیح ثابت نہ ہو جائیں۔

عملیاتی فکر Formal operational thinking

عملیاتی فکر میں Preposition اور مفروضات کا استعمال زیادہ ہوتا ہے۔ عملیاتی فکر میں سوچ کا مرکز یقین پر ہوتا ہے نہ کہ اس امر پر کہ کوئی کیا دیکھتا اور جانتا ہے۔ بحث کی منطقی شکل کی اپنی الگ اہمیت ہوتی ہے کیونکہ یہ فکر اشیا (ٹھوس) کے گرد محدود نہ رہ کر پری پوزیشن کے گرد ہوتی ہے۔

مثال کے طور پر اگر کہا جائے کہ:

- ☆ ستاروں میں روشنی نہیں ہوتی۔
- ☆ سورج ایک ستارہ ہے۔
- ☆ سورج میں روشنی نہیں ہے۔

منطقی اعتبار سے یہ پری پوزیشن صحیح ہے' برخلاف اس کے کہ یہ حقیقت نہیں ہے۔ 6 سال کا بچہ اسے نہیں مانے گا جبکہ 16 سال کا نوبالغ اسے تسلیم کرے گا۔

پیاجے کے علاوہ دوسرے ماہرین بھی اس نتیجہ پر پہنچے ہیں کہ 11 سے 15 سال کی عمر کے درمیان بچوں کی فکر میں نمایاں فرق آتا ہے۔ 11 سے 15 سال کی عمر میں یعنی بلوغت کے ابتدائی برسوں میں منطقی فکر کی ابتدا اس وقت ہوتی ہے جب بچے کسی مسئلہ کے حل کے لیے متبادل' مفروضے یا ممکنات پر غور کرنا شروع کرتے ہیں۔

15 اور 16 سال کی عمر کے درمیان نوجوان ایک تسلسل کے ساتھ متبادل اور ممکنات کا مطالعہ کرتے ہیں۔

منطقی فکر عمر کے ساتھ بڑھتی ہے' اگرچہ اس میں بھی انفرادی فرق پائے جاتے ہیں۔ ہر نوبالغ انسان منطقی فکر نہیں رکھتا۔ یہ ماحول اور تجربات پر منحصر ہوتا ہے کہ اس کے سامنے کتنے اور کس قسم کے مسائل آتے ہیں۔ مسئلہ سامنے ہونے پر ہی فکر کا عمل پیدا ہوتا ہے' منطقی فکر پر مضمون کی

نوعیت کا بھی اثر ہوتا ہے۔ سائنس اور ریاضی کے طالب علموں میں منطقی فکر کے امکانات زیادہ ہوتے ہیں۔

وہ نوبالغ بھی جن کی فکر منطقی ہوتی ہے ہر وقت اس کا استعمال نہیں کرتے۔ یہ اس بات پر منحصر ہے کہ وہ کس وقت کیا کام کر رہے ہیں اور اس کام سے متعلق ان کی معلومات کتنی ہے' مثلاً ایک سائنس داں ایک موٹر گاڑی کی خرابی کی وجہ نہیں بتا سکتا جبکہ وہ سائنسی مسائل میں منطقی فکر کا استعمال کرتا ہے۔

سائنسی منطقی استدلالی اور تنقیدی فکر ذہنی نشو ونما کی انتہا ہے جو عام طور پر سنِ بلوغ میں ظاہر ہوتی ہے اور اس دور کے خاتمے تک تکمیل پاتی ہے۔

کوئی فرد اپنی منطقی یا سائنسی فکر کا استعمال کرتا ہے یا نہیں یا اس میں یہ فکر موجود بھی ہے یا نہیں یہ اس بات پر منحصر ہے کہ اس فرد کی ذہانت کتنی ہے' سائنسی استدلال میں اس کی تربیت ہے یا نہیں اور اسے استعمال کرنے کے مواقع ملے یا نہیں یا حالات جن میں اس فکر کا استعمال ہوسکتا ہے ان کی پیچیدگی اور ان سے واقفیت کتنی ہے۔ فرد کا اپنا تجربہ ان حالات سے متعلق کتنا ہے۔ مسئلہ سے متعلق علم یا واقفیت کتنی ہے وغیرہ۔

ہر بالغ انسان میں یہ صلاحیت نہیں ہوتی' جن میں ہوتی ہے وہ بھی اس کا استعمال ہر موقع پر نہیں کرتے۔ لہٰذا یہ کہا جاسکتا ہے کہ منطقی عملیاتی فکر عالمی نہیں ہے۔

III- سماجی اور جذباتی نشو ونما

Social and Emotional Development

(i) عہدِ طفولیت: پیدائش سے تقریباً 2 سال کی عمر

بچہ جب اس دنیا میں آتا ہے تو بالکل بے بس اور لاچار ہوتا ہے لیکن اس کے باوجود اس میں یہ صلاحیت موجود ہوتی ہے کہ وہ دوسروں کو اپنی طرف متوجہ کرے۔ نوزائیدہ بچہ جب بھی کوئی آواز نکالتا ہے تو ماں فوراً متوجہ ہوجاتی ہے۔ آواز کی مناسبت سے اسے گود میں لیتی ہے' دودھ پلاتی ہے' کپڑے بدلواتی ہے یا صرف آرام پہنچانے کی کوشش کرتی ہے۔ جب بچہ ماں کی گود میں ہوتا ہے تو ماں اسے دیکھتی ہے' اس کے چہرے' ہاتھ' پاؤں اور بدن کو سہلاتی ہے اس طرح نوزائیدہ بچہ کا

پہلا سماجی تعلق اپنی ماں سے ہوتا ہے۔ پیدائش کے چند گھنٹوں بعد ہی ماں اور بچہ کے درمیان ایک تعلق قائم ہو جاتا ہے۔ اگرچہ بچہ پیدائش کے فوراً بعد ماں کو نہیں پہچانتا لیکن بچے اور ماں کی نظروں کا ملنا' ماں کا بچہ کے ہاتھ' پیر اور چہرے کو سہلانا' اس سے بات کرنے کی کوشش کرنا بچہ کے ساتھ اس کا پہلا جذباتی رشتہ قائم کرتا ہے۔ یہ رشتہ ابتدائی چند ہفتوں میں مضبوط ہو جاتا ہے' اس طرح بچے کا پہلا سماجی اور جذباتی رشتہ والدین سے قائم ہوتا ہے۔ اس وقت قائم ہوئے رشتہ کی نوعیت اور پختگی بچہ کی آئندہ زندگی میں اس کی سماجی اور جذباتی نشوونما کو متاثر کرتی ہے۔

وہ عوامل جو بچے اور اس کے اردگرد موجود افراد سے اس کے سماجی رشتہ کی نوعیت بیان کرتے ہیں:

(i) جسمانی ہیئت: والدین اور بھائی بہنوں کے علاوہ دادا' دادی اور نانی' نانا کے علاوہ دوسرے افراد بھی جب بچہ کو پالنے میں دیکھتے ہیں تو اپنی خوشی کا اظہار کرتے ہیں اور بچے کو مخاطب کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ جواب میں بچہ بھی ہمکتا ہے' مسکراتا ہے' آوازیں نکالتا ہے یا روتا ہے۔ بچے کی صحت اور خوبصورتی اس توجہ کو متاثر کرتی ہے اور سماجی رشتہ کو مضبوط کرتی ہے' ایک صحت مند گول مٹول خوبصورت بچہ لوگوں کی توجہ اپنی طرف کھینچتا ہے' ایک کمزور اور بیمار بچہ کو دیکھ کر لوگ خوشی اور دلچسپی کا فطری اظہار نہیں کرتے یہ اعمال انسانی رشتوں کو بنیاد فراہم کرتے ہیں۔

(ii) نظر ملانا: دوسرا عمل جو بچوں کی جذباتی نشوونما کو ظاہر کرتا ہے وہ بچے کا ماں یا کسی دوسرے کی گود میں آ کر ان سے نظر ملانا ہے۔ چار چھ ہفتہ کا بچہ بول نہیں سکتا لیکن وہ اپنی نظر سامنے والے کے چہرے پر مرکوز کرتا ہے۔ مخاطب کرنے پر ردعمل ظاہر کرتا ہے' ہمکتا اور مسکراتا ہے۔ اس سے بات کرنے پر منہ سے غوں غاں کی آواز نکال کر جواب بھی دیتا ہے۔ تقریباً تین ماہ بعد بچے کی نظر اس قابل ہو جاتی ہے کہ وہ ماں کو پہچان سکے اور اس کے ساتھ نظروں کے ذریعہ تعلق قائم کر سکے۔ جتنا زیادہ وقت ماں بچے کے ساتھ گذارتی ہے اتنا زیادہ اثر بچے کی جذباتی نشوونما پر پڑتا ہے۔

(iii) آواز نکالنا: Babling: ابتدائی چند ماہ میں بچے صرف آواز نکالتے ہیں جن کی کوئی باقاعدہ شکل نہیں ہوتی۔ تقریباً چار ماہ بعد یہ آوازیں ایک زنجیر کی شکل میں نکلتی ہیں جیسے دادا'

دادادا...... یابابابابا وغیرہ۔ یہ آوازیں Babling کہلاتی ہیں۔ یہ زبان کی پہلی شکل ہوتی ہے۔ بچے یہ آوازیں اس وقت بھی نکالتے ہیں جب وہ پالنے یا بستر پر تنہا ہوتے ہیں' یہ ایک فطری عمل ہے بچے ان آوازوں کے ذریعہ کسی کو مخاطب بھی نہیں کرتے لیکن پھر بھی والدین اس کی آواز کو سن کر بچوں کی طرف متوجہ ہوجاتے ہیں اور ان سے ہم کلام ہوتے ہیں۔ بچے جب اپنے آپ ہی کھیلتے ہیں تب بھی وہ آوازیں نکالتے رہتے ہیں۔ ان آوازوں کا سر Pitch اس وقت بدل جاتا ہے جب ان کے ہاتھ سے کوئی کھلونا چھوٹ جائے یا کوئی کھلونا ان کے ہاتھ میں نہ آئے' یا کوئی ان کے سامنے سے گذر جائے' آوازی کی اس تبدیلی کو ماں پہچان لیتی ہے اور فوراً بچے کے پاس چلی آتی ہے۔

(iv) مسکرانا اور ہنسنا: سوتے ہوئے نوزائیدہ بچوں کو اکثر مسکراتے ہوئے دیکھا گیا ہے۔ ان کی یہ مسکراہٹ دوسروں کو اپنی طرف متوجہ کرلیتی ہے اور ان کی پسندیدگی کی وجہ بن جاتی ہے۔ ابتدائی چند ہفتوں میں سوتے ہوئے بچے کا مسکرانا' اس کے خواب یا خوشی کا اظہار یا خارجی مہیج نہیں ہوتا بلکہ یہ ایک فطری باطنی عمل ہے جو بچے کے دماغ میں چلتے ہیں۔ جیسے جیسے بچے کی نیند گہری ہوتی ہے یا اس میں اتار چڑھاؤ آتا ہے' ویسے ہی دماغ میں کارکردگی کی بدولت چہرے کے عضلات آرام کی حالت میں آجاتے ہیں جو مسکراہٹ کی شکل میں ظاہر ہوتے ہیں۔ یہ مسکراہٹ (Endogenic Smile) کہلاتی ہے۔ جاگتے ہوئے بچے کے چہرے کو بھی ہلکے سے چھونے سے دماغ میں سرگرمی ہوتی ہے اور چہرے کے عضلات نرم ہوجاتے ہیں جو مسکراہٹ کی شکل میں ظاہر ہوتے ہیں' بچوں کی یہ مسکراہٹ دیکھنے والوں کو خوش کردیتی ہے' پیدائش کے بعد سے تقریباً چار ہفتوں کے درمیان مسکراہٹ اصل مسکراہٹ نہیں ہوتی' تقریباً ایک ماہ بعد بچوں کی مسکراہٹ ان کے جذبات (خوشی) کو ظاہر کرتی ہے۔ یہ مسکراہت خارجی/ظاہری مسکراہٹ (Exogenic Smile) کہلاتی ہے۔ مسکرانے اور ہنسنے والے بچوں کی معاشرتی اور جذباتی نشو ونما تیزی سے ہوتی ہے۔

(v) رونا: رونا بھی جذبات کے اظہار کا ایک ذریعہ ہوتا ہے۔ نوزائیدہ بچے گرمی' سردی یا بھوک لگنے پر روتے ہیں۔ دو سے تین ماہ بعد بچوں کے رونے کی وجوہات بدل جاتی

ہیں۔ دودھ پیتے وقت بچوں کو ڈسٹرب کرنے پر،ان کے ہاتھ سے کوئی کھلونا یا چیز لینے پر،ان کے سامنے اچانک زور سے بولنے پر بچے رونے لگتے ہیں۔ روکر وہ اپنی ناراضگی یا جھنجلاہٹ کا اظہار کرتے ہیں، بچوں کو اگر رونے کا موقع نہ دیا جائے تو ان کے جذبات میں ٹھہراؤ پیدا ہوتا ہے۔ جیسے جیسے بچے بڑے ہوتے ہیں ان کے رونے کے انداز اور ناراضگی کے اظہار کے طریقے بدل جاتے ہیں۔ عام طور پر ناپسندیدگی، ڈر، خوف، تحفظ کی کمی، مصروفیت میں رکاوٹ یا خواہش کا پورا نہ ہونا بچوں کے رونے کا سبب ہوتی ہیں۔ والدین کی اس سمت توجہ بھی بچے کی معاشرتی اور جذباتی نشو و نما کو متاثر کرتی ہے۔

جیسے جیسے بچہ بڑا ہوتا ہے اس کا واسطہ والدین کے علاوہ دوسرے افراد سے بھی ہوتا ہے، ان کے درمیان رہ کر بچے اپنے جذبات پر قابو پانا سیکھتے ہیں۔ دو سال کی عمر تک پہنچتے پہنچتے بچہ یہ سیکھنے کی کوشش کرتا ہے کہ اسے کب، کہاں، کیسے اپنے جذبات کا اظہار کرنا ہے۔

کیا سب بچے پیدائش کے وقت ایک سی فطرت کے ہوتے ہیں؟ کیا صرف والدین کی توجہ ہی ان کی معاشرتی اور جذباتی نشو و نما کو متاثر کرتی ہے؟ یا بچے اپنے فطرت لے کر پیدا ہوتے ہیں اور والدین کا رویہ ان کے فطرتی رجحانات میں معاون یا مانع ہوتا ہے؟ ان سوالات کے جواب تحقیق کاروں نے تلاش کیے ہیں۔ الیکزینڈر تھامس اور اسٹیلا چیس (Alexander thomas and Stella chess) نے امریکہ میں سب سے پہلے نوزائیدہ بچوں میں انفرادی فرق پر مطالعہ کیا۔ ان کی یہ تحقیق ایک طولانی (Longitudinal) تحقیق تھی جس میں پیدائش سے بالغ ہونے تک بچوں کے برتاؤ اور والدین کے رویہ کا مطالعہ کیا گیا اور بچوں سے متعلق والدین کی رائے معلوم کی گئی۔ اس تحقیق میں والدین کا انٹرویو لیا گیا جب ان کے بچے دو ماہ، چار ماہ اور ایک سال کے تھے۔ اس کے بعد بچوں کے برتاؤ کا بھی مطالعہ کیا گیا۔ سولہ سال کی عمر تک پہنچنے والے بچوں کے برتاؤ کا مطالعہ کیا گیا اور والدین سے ان کے برتاؤ سے متعلق رائے معلوم کی گئی۔ اس تحقیق کی بنیاد پر انھوں نے دیکھا کہ بچوں کے برتاؤ کے تین اہم نمونے ابھر کر سامنے آتے ہیں۔ برتاؤ کے اعتبار سے انھوں نے بچوں کو تین درجات میں رکھا ہے:

(i) خوش مزاج بچے (Easy Babies): یہ بچے عام طور پر خوش مزاج ہوتے

ہیں، دوسرے افراد اور چیزوں کو بڑے ذوق وشوق سے قبول کرتے ہیں ۔ معمولی تکلیف یا بے آرامی پر وہ برہم نہیں ہوتے ۔ ان کے کھانے پینے اور سونے کے اوقات مقرر ہوتے ہیں، زیادہ تر بچے اس درجہ میں آتے ہیں۔

(ii) بدمزاج بچے (Difficult Babies) : یہ چڑچڑے مزاج کے بچے ہوتے ہیں، زیادہ تر روتے رہتے ہیں ۔ روتے وقت ہاتھ پاؤں پٹختے ہیں ۔ کھانے پینے اور سونے کا وقت مقرر نہیں ہوتا، اجنبی لوگوں کو دیکھ کر رونے لگتے ہیں، نئے ماحول اور نئے لوگوں کے درمیان آنے پر پریشان ہوتے ہیں اور ماں کو نہیں چھوڑتے ۔ ایسے بچے کم ہی ہوتے ہیں۔

(iii) معتدل بچے: تاخیر سے مانوس ہونے والے بچے ۔ وہ بچے جو نئے افراد سے مانوس ہونے میں وقت لگاتے ہیں، تاخیر سے مانوس ہونے والے بچے کہلاتے ہیں ۔ یہ بچے نہ تو بہت زیادہ خوش مزاج ہوتے ہیں اور نہ ہی چڑ چڑے پن کا اظہار کرتے ہیں ۔ یہ اپنی ناراضگی یا ناپسندیدگی کا اظہار کبھی کبھی کرتے رہتے ہیں ۔ ان کے کھانے پینے اور سونے کے اوقات میں بے ترتیبی پائی جاتی ہے ۔ ایک مرتبہ یہ نئے افراد یا ماحول سے مانوس ہو جائیں تو پھر خوش رہتے ہیں ۔ خاموش طبیعت کے ہوتے ہیں نہ زیادہ ہنستے ہیں اور نہ ہی روتے ہیں، ایسے بچوں کی تعداد دوسرے درجہ کے چڑچڑے بچوں سے زیادہ ہوتی ہے۔

دوسرے تحقیق کاروں نے بھی اپنے تجربات کی بنیاد پر انفرادی فرق کی اس تحقیق کو قبول کیا ہے ۔ زندگی کے پہلے ہفتہ سے ہی بچے انفرادی فرق ظاہر کرنا شروع کر دیتے ہیں ۔ کچھ بچے زیادہ دیر تک سوتے ہیں، جاگتے میں اپنا انگوٹھا چوستے ہیں یا تکیہ، کمبل اور تولیہ سے کھیلتے رہتے ہیں، ہلکی آوز ہونے پر روتے نہیں ہیں ۔ کچھ بچوں کی نیند بہت کچی ہوتی ہے وہ ہلکی آواز پر بھی جاگ جاتے ہیں اور رونا شروع کر دیتے ہیں ۔ نوزائیدہ بچوں کا برتاؤ ان کی آئندہ معاشرتی اور جذباتی نشو ونما کا آئینہ ہوتا ہے۔

(ii) ابتدائی بچپن: 2 سے 6 سال کی عمر

دو اور چھ سال کی عمر کے دوران بچے والدین کے تحفظی دائرے سے نکل کر خود مختاری کی سمت بڑھتے ہیں ۔ عام طور پر پہلی بار بچہ والدین سے اس وقت علاحدہ ہوتا ہے جب وہ ڈھائی یا

تین سال کی عمر میں نرسری اسکول میں داخل ہوتا ہے یا اپنے دوستوں کے گھر جاتا ہے۔اس وقت سے اس میں خودمختاری اور خوداعتمادی کی ابتدا ہوتی ہے۔اس عمر سے وہ معاشرتی روایات اور اصول سیکھنا شروع کرتا ہے اور اس کی معاشرتی اور جذباتی نشوونما میں اضافہ ہوتا ہے۔دوسروں کے ساتھ مطابقت پیدا کرنے کے لیے وہ سب سے پہلے اپنے کھلونوں اور اسکول میں مہیا کیے گئے سامان کو دوسروں کے ساتھ بانٹنا سیکھتا ہے اس طرح اس میں اشتراک کی صلاحیت پیدا ہوتی ہے۔اسی وقت سے وہ اپنے جذبات پر قابو پانا سیکھتا ہے۔یوں تو بچے جب سے چلنا سیکھتے ہیں وہ ہر وقت ماں کے ساتھ نہیں ہوتے لیکن پورے گھر میں گھومتے وقت اسے یہ یقین ہوتا ہے کہ ماں اس کے آس پاس ہے۔جب وہ نرسری جاتا ہے تو اسے معلوم ہے کہ ماں اس کے پاس نہیں ہے اور اس کا برتاؤ اسکول میں بدل جاتا ہے۔والدین سے یہ دوری بچوں میں خوداعتمادی پیدا کرتی ہے اور وہ اپنا کام خود کرنے کی عادت بھی ڈالتا ہے۔کچھ بچے عہدِ طفلی سے ہی ماں کی غیر حاضری کے عادی ہو جاتے ہیں جب ان کی ماں ملازمت کے لیے گھر سے باہر جاتی ہے' ایسے بچے اسکول کے ماحول میں آسانی سے ایڈجسٹ ہو جاتے ہیں یہیں سے ان میں معاشرتی مطابقت کی صلاحیت پیدا ہوتی ہے۔

بچوں کی معاشرتی اور جذباتی نشوونما پر ان کی تربیت کا بہت اثر پڑتا ہے' جیسے جیسے بچہ بڑا ہوتا ہے والدین چاہتے ہیں کہ وہ ایک فرمانبردار بچہ بنے' ماں باپ کا کہنا مانے' جیسا وہ چاہتے ہیں بچے ویسا ہی کریں' معاشرے کے آداب سیکھیں اور والدین کی خواہشات کا احترام کریں۔ اس درمیان وہ اکثر بچوں کی خواہشات اور ضروریات کو نظر انداز کر دیتے ہیں۔

والدین بچوں کی تربیت کس طرح کرتے ہیں یہ معلوم کرنے کے لیے امریکہ کی ڈائنایو مرنڈ نے اپنی تحقیق کی بنیاد پر والدین کو تین درجات میں تقسیم کیا ہے:

(i) تحکم پسند والدین Authoritarian Parents

اس قسم کے والدین بہت سخت مزاج اور اصولوں کے پابند ہوتے ہیں۔بچوں کی تربیت کے معاملے میں وہ ان کے تئیں ہمدردی اور مروت کا جذبہ نہیں رکھتے اور ان کو الگ تھلگ رکھتے ہیں' ایسے والدین اپنے بچوں کی کسی خوبی کو نہیں سراہتے ہیں' وہ صرف حکم دیتے ہیں اور

چاہتے ہیں کہ بچے ان کے حکم کو بجا لائیں۔ وہ سمجھتے ہیں کہ بچوں کی تعریف کرنے یا ان کی مرضی پر چھوڑنے سے بچے بگڑ جاتے ہیں' جو بچے کہنا نہیں مانتے ان کو وہ سزا دیتے ہیں' یہ سزا جسمانی اور ذہنی دونوں قسم کی ہوتی ہے۔ ذہنی سزا میں بچوں کو ان کی پسندیدہ چیز سے دور رکھنا' کھانے پینے پر پابندی عائد کرنا' کھیلنے اور ٹیلی ویژن کے پروگرام دیکھنے پر پابندی لگانے' دوستوں سے ملنے پر پابندی لگانا' کمرے میں بند کرنا وغیرہ شامل ہیں' ایسے گھروں میں بچوں کو ان کے حقوق سے محروم رکھا جاتا ہے۔ والدین چاہتے ہیں کہ بچے ان کا کہنا مانیں جبکہ وہ خود بچوں کا کہنا نہیں مانتے۔ وہ بچے جن کے والد کاروبار یا ملازمت کے سلسلے میں دن بھر گھر سے باہر رہتے ہیں ان کی مائیں خود سزا نہیں دے پاتیں تو والد کا ڈر بچوں کے دلوں میں بٹھاتی ہیں' مثلاً آنے دو ابا کو..... یا ''ابا بتائیں گے تمھیں......۔ اور ابا جب گھر آتے ہیں اور انھیں بچے کی نافرمانی کی اطلاع ملتی ہے تو بچوں سے بغیر کچھ پوچھے ہوئے انھیں جسمانی سزا دیتے ہیں۔

ایسے والدین کے بچے ہر وقت ڈرے سہمے رہتے ہیں' خاموش رہتے ہیں' اس وقت تک وہ بات نہیں کرتے جب تک آپ ان سے بات نہ کریں۔ ایسے بچوں میں اعتماد کی کمی ہوتی ہے۔ یہ بچے بڑے ہو کر نفسیاتی مرض میں مبتلا ہو سکتے ہیں۔ بڑے ہونے پر ان کی فکر اور معاشرے کے تئیں رویہ منفی ہو جاتا ہے' ان میں اعتماد کی کمی کی وجہ سے وہ اپنے سے کمزور لوگوں پر ظلم کر سکتے ہیں۔ بچپن میں یہ بچے ڈرپوک قسم کے ہوتے ہیں' دوسروں پر منحصر اور ان کے فرماں بردار ہوتے ہیں' وہ خود آگے بڑھ کر کسی سے دوستی نہیں کرتے۔ ان میں دریافت اور تلاش کرنے کی صلاحیت کا فقدان ہوتا ہے جس کی وجہ سے ان کی اعلیٰ ذہنی صلاحیتوں کو نشوونما نہیں ہو پاتی۔ یہ بچے ہمیشہ سزا کے خوف میں رہتے ہیں۔ وہ کبھی اس بات پر غور نہیں کرتے کہ کوئی غلط کام دوسروں کو کس طرح متاثر کرتا ہے۔ اپنے بچاؤ کے لیے وہ جھوٹ اور بے ایمانی کا سہارا لیتے ہیں اور اس پر پشیمان بھی نہیں ہوتے۔ انھیں کبھی اپنی غلطی کا احساس نہیں ہوتا اور اگر ہوتا بھی ہے تو وہ اسے قبول نہیں کرتے۔

(ii) اباحتی والدین: Permissive Parents

ایسے والدین کا اپنے بچوں پر کوئی کنٹرول نہیں ہوتا' ایسے والدین اپنے بچوں کو پوری آزادی دیتے ہیں اور ان کو کوئی بھی ذمہ داری نہیں دیتے۔ یہ اپنے بچوں کو بھی وہی حقوق دیتے ہیں

جو بڑوں کے حقوق ہوتے ہیں۔ ایسے والدین اپنے بچوں کے لیے کوئی اصول نہیں بناتے' ان کے اوپر کوئی پابندی عائد نہیں کرتے' اپنی برتری قائم نہیں رکھتے اور بچوں کے جارحانہ برتاؤ کو بھی قبول کر لیتے ہیں۔ ایسے والدین اپنے بچوں سے یہ توقع رکھتے ہیں کہ وہ اپنے اصول خود بنائیں اور اپنے برتاؤ کو خود ہی منظم کریں' کیا کھانا ہے' کب کھانا ہے' کب سونا ہے' کب اور کیا پڑھنا ہے' کب اور کس کے ساتھ کھیلنا ہے اور کون سے پروگرام ٹی۔ وی پر دیکھنے ہیں' غرض کہ اپنے ہر کام کے لیے وہ خود ہی ذمہ دار ہوتے ہیں۔

ایسے والدین کے بچے عام طور پر زیادہ لوگوں سے دوستی کرتے ہیں اور سماجی کاموں میں دلچسپی لیتے ہیں' ان میں اعلیٰ ذہنی صلاحیتوں کی نشو ونما ہوتی ہے' لیکن بچپن سے ہی آزادی ملنے اور رہنمائی نہ ملنے کی وجہ سے اکثر انھیں اپنی صلاحیتوں پر اعتماد نہیں ہوتا' ان کا برتاؤ کبھی کبھی جارحانہ بھی ہو جاتا ہے' برتاؤ میں بچپنا ہوتا ہے' ان بچوں میں خود اعتمادی اور مستقل مزاجی کی کمی بھی پائی جاتی ہے۔ یہ بچے بہت زیادہ خوش نہیں رہتے۔ وہ خود فیصلہ نہیں کر پاتے اور والدین ان کی کوئی مدد نہیں کرتے اس لیے جھنجھلاہٹ کے بھی شکار ہو جاتے ہیں۔

(iii) معتبر والدین: Authoritative Parents

ایسے والدین اپنے حقوق و فرائض کے ساتھ ساتھ بچوں کے حقوق اور فرائض کو بھی اہمیت دیتے ہیں۔ بچے جیسے جیسے بڑے ہوتے جاتے ہیں والدین انھیں ان کی استطاعت کے اعتبار سے ذمہ داریاں دیتے ہیں اور انھیں ان کے کارناموں کے لیے ذمہ دار بناتے ہیں۔ یہ والدین اپنے بچوں کو ہر بات سمجھاتے ہیں وہ یہ بھی بتاتے ہیں کہ وہ ان سے کس قسم کے برتاؤ کی توقع رکھتے ہیں اور کیوں رکھتے ہیں۔ یہ والدین مساوات پر یقین رکھتے ہیں اور بچوں سے ٹکراؤ کی سطح کو ہمیشہ کم رکھتے ہیں۔ ایسے والدین اپنے رویہ میں سخت بھی ہوتے ہیں' ان کے اصول پختہ ہوتے ہیں لیکن وہ بچوں سے محبت کرنے والے اور ان کی دلچسپیوں اور ضروریات کو سمجھنے والے ہوتے ہیں۔ ایسے والدین بچوں کے لیے حدود متعین کرنے کے باوجود انھیں کسی حد تک آزادی بھی دیتے ہیں۔ یہ بچوں کو یقین دلاتے رہتے ہیں کہ وہ بچوں سے بہت پیار کرتے ہیں اور ان کے خیر خواہ ہیں۔

ایسے والدین کے بچوں میں دوستی اور ملنساری پائی جاتی ہے' یہ باصلاحیت اور ذہنی طور پر پختہ ہوتے ہیں' ان میں خود اعتمادی پائی جاتی ہے اور یہ خود مختار بھی ہوتے ہیں۔ یہ بچے خوش مزاج اور معاشرتی طور پر ذمہ دار ہوتے ہیں۔ والدین کو اپنے بچوں میں ذہنی' سماجی اور اقداری صلاحیتیں پیدا کرنے کے لیے گھر میں ڈسپلن رکھنے کی ضرورت ہوتی ہے اور ایسا ماحول فراہم کرنے کی ضرورت ہوتی ہے جہاں بچوں کو پیار و محبت ملے اور انھیں عزت کی نظر سے دیکھا جائے۔ چھوٹے بچوں میں بھی عزت نفس ہوتی ہے اس کا احترام کیا جائے۔ ان کی کامیابی کو سراہا جائے اور ناکامی کی وجہ تلاش کرنے کی کوشش کی جائے۔ ان سے متوقع برتاؤ کی وضاحت کی جائے۔ انھیں یہ بھی بتانے کی ضرورت ہے کہ ان کے کسی بھی برتاؤ کا اثر دوسروں پر کس طرح پڑ سکتا ہے۔

ڈسپلن دو رخی عمل ہوتا ہے' ایک طرف والدین کا رویہ' اقدار اور حالات ہوتے ہیں تو دوسری طرف بچہ کی اپنی فطرت اور مزاج ہوتا ہے' ایک تیسرا اثر بچے کی جنس کا بھی ہوتا ہے۔ لڑکیاں عام طور پر کم تنگ مزاج ہوتی ہیں اور والدین کی فرمانبردار زیادہ ہوتی ہیں۔ بچے عام طور پر وہی سیکھتے اور کرتے ہیں جو وہ اپنے والدین' بھائی بہنوں اور دیگر افراد کو کرتے ہوئے دیکھتے ہیں۔

بچوں کی معاشرتی اور جذباتی نشو ونما کو آپسی تعلقات بھی متاثر کرتے ہیں' جیسے:

(i) والدین کا آپس میں ایک دوسرے کے ساتھ رویہ۔
(ii) والدین کی مصروفیت' گھر کے دوسرے افراد کے ساتھ ان کا رویہ۔
(iii) والدین کا بچوں کے ساتھ رویہ۔
(iv) بچے کا بھائی بہنوں کے ساتھ رویہ۔
(v) بھائی بہنوں کا بچہ کے ساتھ رویہ۔
(vi) ہم جولیوں کا بچہ کے ساتھ رویہ اور
(vii) بچہ کا ہم جولیوں کے ساتھ رویہ۔

دو اور تین سال کی عمر کے درمیان بچوں میں خود شناسی پیدا ہونے لگتی ہے۔ وہ اپنے کو اپنے نام سے پہچانتے ہیں' اپنے آپ میں اور دوسرے بچوں میں فرق سمجھنے لگتے ہیں۔ اپنے

کپڑوں' کھلونوں اور تصویروں کو پہنچانتے ہیں۔ پانچ اور چھ سال کی عمر تک لڑکے اور لڑکیوں کے برتاؤ میں فرق نظر آنے لگتا ہے۔ ان کے کھیلنے کے انداز اور کھیل بدل جاتے ہیں' ان میں اشتراک کی صلاحیت واضح ہونے لگتی ہے۔ خود اعتمادی کا اظہار کرنے لگتے ہیں۔

(iii) درمیانی بچپن: 7 سے 10 سال کی عمر:

اس عمر کے بچے باقاعدہ اسکول جانے لگتے ہیں جہاں سے ان کی معاشرتی جماعت میں وسعت شروع ہوتی ہے۔ جماعت کے بچوں سے اب ان کا واسطہ ہوتا ہے والدین اور بھائی بہنوں کے علاوہ اب ان کے دائرے میں اساتذہ اور ہم جماعت بھی ہوتے ہیں۔ اب بچے اس قابل ہوجاتے ہیں کہ وہ تنہا یا اپنے ہم عمروں اور بہن بھائیوں کے ساتھ گھر سے نکل سکیں۔ گھر سے باہر والدین کی ہمراہی کے بغیر نکلنا ان میں خود اعتمادی پیدا کرتا ہے گھر اور گھر سے باہر ان کی سرگرمیاں اور مصروفیات ان کی جذباتی اور معاشرتی نشوونما میں مددگار ثابت ہوتی ہیں۔ معاشرتی دائرے کے وسیع ہونے کے باوجود بچے اپنے والدین کے ذریعہ بنائے گئے اصولوں کے پابند ہوتے ہیں' مثلاً کتنی دیر گھر سے باہر رہنا ہے' کس کے ساتھ کھیلنا ہے' کس کے گھر جانے کی اجازت ہے' سڑک سے دور رہنا ہے' کیا پہننا اور کھانا ہے' ساتھیوں سے لڑائی جھگڑا کرنا ہے یا نہیں وغیرہ وغیرہ۔ یعنی گھر سے باہر بھی بچہ کے برتاؤ کو والدین کنٹرول کرتے ہیں۔ بڑے ہونے کے ساتھ ساتھ اس قسم کے اصولوں میں نرمی آجاتی ہے۔ ماں باپ کو یقین آجاتا ہے کہ بچے اب اپنی حفاظت خود کر سکتے ہیں اور بچوں میں بڑے ہونے کا احساس پیدا ہوتا ہے اسی احساس کی بدولت ہم جولیوں' ہم جماعتوں' پڑوسیوں اور اساتذہ کے ساتھ تعلقات میں بھی تبدیلی آتی ہے۔ گھر اور اسکول سے متعلق چھوٹی چھوٹی ذمہ داریوں کو بھی پورا کرنے لگتے ہیں' مثلاً اپنا بستر' کپڑوں اور جوتوں کو صاف ستھرا رکھنا' کپڑوں' کتابوں اور کھلونوں کو جگہ پر رکھنا' اسکول کا کام وقت پر اور پورا کرنا وغیرہ وغیرہ۔ اس عمر میں ڈالی گئی یہ عادتیں بچوں کی آئندہ زندگی میں بہت کام آتی ہیں اور ان میں انتظامی صلاحیتیں پیدا ہوتی ہیں۔ یہ انتظامی صلاحیتیں معاشرے میں ان کو ذمہ دار فرد بناتی ہیں۔

اس عمر میں بچے جنس کی بنیاد پر اپنے دوست بناتے ہیں' لڑکے' لڑکوں کے ساتھ دوستی کرنا اور کھیلنا پسند کرتے ہیں جبکہ لڑکیوں کی اپنی جماعت ہوتی ہے۔ بچوں کی صحت' مزاج اور

خوبصورتی ان کے ہم جولیوں میں ان کے مقام کو واضح کرتی ہیں۔خوش مزاج' خوبصورت اور صحت مند بچوں کے دوستوں کا دائرہ وسیع ہوتا ہے۔ جماعت اور محلے کا ہر بچہ ان سے دوستی کا خواہاں ہوتا ہے۔خوش مزاج بچے ملنسار بھی ہوتے ہیں۔

ابتدائی جماعتوں میں بچوں میں ایک دوسرے کی مدد کرنا' اپنا سامان بانٹنا' ایک دوسرے کے کام آنا اور سہارا دینا جیسی صلاحیتیں فروغ پاتی ہیں۔اس کے ساتھ ہی ان میں مقابلہ جاتی صلاحیتیں بھی پیدا ہوتی ہیں۔ جماعت میں اپنے مقام کو حاصل کرنے میں کھیل کے میدان میں آگے آنے اور ہم نصابی سرگرمیوں میں بڑھ چڑھ کر حصہ لینے میں مصروف نظر آتے ہیں۔

جو بچے دوسروں کی مدد کرنے اور انھیں کچھ دینے میں آگے رہتے ہیں ان میں اعتماد زیادہ ہوتا ہے۔وہ باصلاحیت' منظم اور خود کو قابو میں رکھنے والے ہوتے ہیں، ملنسار، ہمدرد اور پختہ عزائم کے مالک ہوتے ہیں جو بچے خود پرست ہوتے ہیں یعنی وہ دوسروں کی مدد نہیں کرتے ان میں اعتماد کی بھی کمی پائی جاتی ہے۔ایسے بچے اپنے دوستوں کے تئیں مخلص بھی نہیں ہوتے۔اپنی غلطیوں اور کمزوریوں کو چھپانے کے لیے اکثر جھوٹ بھی بولتے ہیں۔جھوٹ بولنے اور چوری کرنے کی بری لت بھی عمر کے اسی دور سے شروع ہوتی ہے۔ٹی وی اور فلمیں بھی برتاؤ پر منفی اثر ڈالتے ہیں۔آپس میں لڑنا جھگڑنا' دھوکہ دینا' نشہ کرنا' مارنا کاٹنا' یہاں تک کہ قتل کرنا اور خودسوزی کرنا بھی وہ فلموں سے سیکھتے ہیں۔اس عمر کے بچوں کو والدین کی نگرانی کی بہت ضرورت ہوتی ہے۔ یہ نگرانی خواہ براہِ راست نہ ہو مگر والدین کو معلوم ہونا چاہیے کہ ان کے بچے کیا کر رہے ہیں' کہاں جا رہے ہیں اور کن لوگوں سے ان کی دوستی ہے۔

ایک اور خصوصیت جو اس عمر کے بچوں میں پنپتی ہے وہ 'خود شناسی' ہے۔اس دور کے بچے اپنی منفرد خصوصیات اور صلاحیتوں کو پہچاننے لگتے ہیں' والدین اساتذہ اور ہم جولی اور دیگر افراد ان کے بارے میں جو رائے رکھتے ہیں بچے ان سے متاثر ہوتے ہیں۔وہ جانتے ہیں کہ دوسروں کی ان کے بارے میں کیا رائے ہے۔دوسروں کے سامنے اپنی اچھی تصویر بنانے یا قائم رکھنے کے لیے وہ اپنی خوبیوں کو بہتر بنانے کی کوشش کرتے ہیں' نئی معاشرتی صلاحیتیں اپنے اندر پیدا کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔اسکول اور سماجی کاموں میں اپنی کارکردگی کو بہتر بنانے کی کوشش

کرتے ہیں۔ان کی خوداعتمادی بہتر کارکردگی کے لیے آمادہ کرتی ہے۔اس دور کے آخر میں بچے اپنے اصول خودمرتب کرنا شروع کر دیتے ہیں۔

(iv) عہد بلوغیت: 12 سے18 سال کی عمر:

جی۔اسٹینلے ہال اور اینا فرائڈ نے بلوغت کے دور کو' شورش اور دباؤ' (Stress and Storm) کا دور یا' ہنگامی دور' کہا ہے۔بچپن اور جوانی کے درمیان کا یہ وقفہ نوجوانوں کے لیے مشکل ترین دور ہوتا ہے۔اس دور میں ہونے والی جسمانی تبدیلیاں ان کی معاشرتی اور جذباتی نشوونما کو متاثر کرتی ہیں' یہ ضروری نہیں ہے کہ ہر بچہ نشوونما کے اس دباؤ کو محسوس کرے۔ یہ بچوں کی اپنی صلاحیت اور والدین کی تربیت پر منحصر ہے کہ اس دور کے بچے اس عبوری دور کو کس طرح لیتے ہیں۔اس دور کے ابتدائی حصہ میں یعنی سولہ سال کی عمر سے پہلے بچوں میں پریشانی کی وجوہات بہت معمولی ہوتی ہیں' مثلاً اچانک کسی کام کی ذمہ داری آنا' گھر یا اسکول میں کوئی پروگرام ہونا' جماعت میں بغیر اعلان کے جانچ ہونا یا اسی قسم کی باتیں جن کے لیے بچے پہلے سے تیار نہ ہوں۔یہ بچے اس وقت بھی پریشان ہوجاتے ہیں جب والدین' اساتذہ یا ساتھی اس وقت ان کی طرف متوجہ نہ ہوں جب وہ ان کو متوجہ کرنا چاہتے ہیں۔ان کے لباس' بات چیت' سج دھج کو دوسرے لوگ اتنی اہمیت نہ دیں جس کا اہتمام انھوں نے بڑی محنت سے کیا ہے' جسمانی تبدیلیوں کی وجہ سے بھی بچے اکثر پریشان ہوجاتے ہیں کیونکہ اکثر یہ تبدیلی تیزی سے ہوتی ہے جسے بچے خود سے نہیں سمجھ پاتے۔

اس دور کی اہم خصوصیات مندرجہ ذیل ہیں:

(i) خودتعظیمی Self esteem

بلوغت کے ابتدائی دور میں بچوں میں خوداعتمادی کی کمی ہوتی ہے' وہ اپنی صلاحیتوں کو پوری طرح سے نہیں پہچانتے اسی لیے ذمہ داری ملنے سے پریشان ہوجاتے ہیں۔اکثر ناخوش رہتے ہیں' اپنی صلاحیتوں پر شک کرتے ہیں اور پست خودتعظیمی میں مبتلا رہتے ہیں۔عمر اور تجربہ بڑھنے کے ساتھ ساتھ ان کی خوداعتمادی بحال ہونے لگتی ہے' سولہ سال کی عمر میں وہ اپنی صلاحیتوں کو بھی پہچاننے لگتے ہیں اور اپنی جسمانی تبدیلیوں سے بھی مطابقت پیدا کر لیتے ہیں۔اس اعتماد

کے ساتھ ان کو اپنے برتاؤ پر بھی کنٹرول ہو جاتا ہے' اس کے ساتھ ہی ان کی معاشرتی سرگرمیوں میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔ اس دور کے آخری حصہ میں وہ معاشرتی مسائل' بین الاقوامی حالات' اصول وقوانین' انسانی حقوق' عوام میں قومی وسائل کی تقسیم' عام لوگوں کے ساتھ حکمرانوں کا رویہ' بے روزگاری' تعلیم اور روزگار میں تال میل' عوام کو بنیادی سہولتوں کی فراہمی' علاقائی مسائل وغیرہ پر بھی اپنی رائے رکھتے ہیں۔ اکثر ان مسائل کو لے کر وہ بے حد سنجیدہ بھی ہو جاتے ہیں اور ایسی تنظیموں سے رابطہ قائم کرتے ہیں جو ان کے مسائل کو حل کر سکتی ہیں۔ ان کی کامیابی یا شمولیت ان کے Self Steem کو مضبوط اور پائیدار بناتی ہے۔ ان میں کچھ کرنے کا جذبہ پیدا ہوتا ہے۔

(ii) انفرادیت/عینیت کا بحران Identity Crisis

سولہ سال کی عمر کے بعد نفسیاتی نشوونما میں سب سے اہم مسئلہ بچے کی اپنی شخصیت کی پہچان ہے۔ اس دور میں بچے اپنی انفرادی پہچان کے متلاشی ہوتے ہیں۔ انفرادیت کا تصور باطنی بھی ہوتا ہے جس میں بچہ اپنے بارے میں' اپنی صلاحیتوں' خوبیوں اور خامیوں کو سمجھتے ہوئے اپنی رائے رکھتا ہے۔ اس کا اظہار وہ اپنے لیے زندگی میں طے کیے گئے مقاصد کے ذریعہ کرتا ہے۔ اس کی اپنی بنائی ہوئی قدریں' زندگی کا مقصد اور اس کا اعتقاد اس کی شخصیت کے مظہر ہوتے ہیں۔ اس دور میں بچے اپنے آپ سے سوال کرتے ہیں کہ وہ ''کون ہیں'' اور زندگی سے کیا چاہتے ہیں؟'' وہ'' کیا بننا چاہتے ہیں؟'' سماج کو وہ کیا دیں گے؟'' اور پھر ان سوالات کے جواب بھی ڈھونڈتے ہیں۔

اگر نوبالغوں کو ان کی ابتدائی زندگی میں اپنے والدین' اپنے بزرگوں اور ساتھیوں کا اعتماد حاصل رہا ہے تو ان میں خود اعتمادی اور خودمختاری پیدا ہوتی ہے جو انھیں اپنی ذات کی پہچان بنانے میں مدد کرتی ہے۔ اس سلسلے میں ایرک ایرکسن کی شخصیت کی نشوونما سے متعلق بتائی گئی درجات کو سمجھا جا سکتا ہے اور یہ دیکھا جا سکتا ہے معاون حالات کون سی مثبت صلاحیتوں کو پیدا کرنے میں مدد کرتے ہیں اور وہ کون سے حالات ہیں جب منفی رویے پیدا ہوتے ہیں' اگر بچے اسکول میں محنتی رہے ہیں اور ہر کام کو کرنے میں پہل کرتے رہے ہیں تو اب بھی وہ اس بات پر یقین رکھیں گے کہ نئے قدم اٹھائے جا سکتے ہیں اور محنت کا پھل ملتا ہے۔ ان کا اپنا تجربہ

انھیں اپنی پہچان بنانے میں مدد کرتا ہے۔ ناکامی کی صورت میں بچوں کو اپنی صلاحیتوں پر شبہ ہونے لگتا ہے۔

(iii) والدین کے ساتھ تعلقات:

تقریباً پندرہ سال کی عمر کے بعد سے نوبالغ والدین کی طرف سے لگائی گئی پابندیوں کو پسند نہیں کرتے لیکن پھر بھی ان کا احترام کرتے ہیں۔ بہت کم بچے ہوتے ہیں جو اس عمر میں بغاوت کر کے گھر سے بھاگ جاتے ہیں۔ ایسے والدین جو بچوں کو ان کی ضروریات کے مطابق تھوڑی بہت آزادی بھی دیتے ہیں ان کے بچوں کو اپنی زندگی سے مطابقت پیدا کرنے میں دشواری نہیں ہوتی۔ گھر کا ماحول جتنا دوستانہ ہوتا ہے اس کا اتنا ہی اچھا اثر بچہ کی شخصیت کی نشو ونما پر ہوتا ہے۔ اکثر والدین اپنے بچوں کی جسمانی ساخت کو دیکھتے ہوئے انھیں ایسی ذمہ داریاں دیتے ہیں جن کو پورا کرنے کے وہ قابل نہیں ہیں۔ بچوں کی جسمانی نشو ونما اس عمر میں جتنی تیزی سے ہوتی ہے اتنی تیزی سے ذہنی نشو ونما نہیں ہوتی۔ نشو ونما کا یہ فرق والدین کی توقعات اور بچوں کی سرگرمیوں میں مناسبت پیدا نہیں کرتا جس کی وجہ سے والدین اور بچوں کے درمیان دوری پیدا ہو جاتی ہے۔ اکثر والدین یہ نہیں سمجھ پاتے کہ اس عمر میں اپنی انفرادیت کی پہچان ایک فطری تقاضہ ہے اور اس کے علاوہ ان کے بچے اس عمر کی دشواریوں سے گذر رہے ہیں یہ وقت گذر جانے پر وہ مستقل مزاجی کا مظاہرہ کریں گے اور اس وقت ان کے موڈ بدلنے کی کوئی خاص وجہ بھی نہیں ہوتی۔ گھروں میں وہ عام باتیں جو والدین اور نابالغوں کے درمیان اختلاف کی بنیاد بن جاتی ہیں اور اکثر بہت معمولی ہوتی ہیں مثلاً وقت پر کھانا نہ کھانا' اسکول کا کام وقت پر پورا نہ کرنا' اپنے کپڑوں' جوتوں' کتابوں اور سامان کو سلیقہ سے نہ رکھنا' بھائی بہنوں سے جھگڑنا' بے ہنگم لباس پہننا' بال بڑھانا' دوستوں کے ساتھ زیادہ وقت گذارنا وغیرہ' اگرچہ یہ سب باتیں اس عمر کے بچوں کے لیے بالکل نارمل ہوتی ہیں۔

(iv) دوستوں کے ساتھ تعلقات:

بلوغت کے ابتدائی دور میں بچے اپنے ہم جنسوں کے ساتھ رہتے ہیں' ان کا اپنا ایک گروپ ہوتا ہے جو ہر کام ایک ساتھ کرتا ہے۔ لباس کی وضع قطع اور رنگ سے لے کر سیر و تفریح'

شوق اور اسکول کے کاموں میں دلچسپیاں ایک جیسی ہوتی ہیں۔اس عمر میں بچے اپنا زیادہ تر وقت اپنے دوستوں کے ساتھ گذارنا چاہتے ہی۔لڑکے عام طور پر گھر سے باہر مصروف ہوجاتے ہیں جبکہ لڑکیاں زیادہ تر گھروں میں رہتی ہیں۔لڑکوں کے گروپ میں ایک لیڈر ہوتا ہے جو یہ طے کرتا ہے کہ گروپ کو کیا کرنا ہے۔ یہ لیڈر عام طور پر جسمانی اعتبار سے مضبوط ہوتا ہے جس کی جسمانی نشو ونما دوسروں کے مقابلے میں سب سے پہلے ہوتی ہے۔گروپ لیڈر ذہنی اور معاشرتی صلاحیتوں میں بھی سب سے آگے ہوتا ہے۔گروپ ان کی پہچان بن جاتا ہے اور ان کی ذاتی شناخت گروپ کے ساتھ وابستہ ہونے سے ہوتی ہے۔اکثر بچے گروپ کی سرگرمیوں سے ناخوش ہونے کے باوجود ان میں شامل ہوتے ہیں کیونکہ وہ گروپ انھیں تحفظ اور پہچان دیتا ہے۔ گروپ میں شمولیت اور اس کی سرگرمیوں کی نوعیت بھی اکثر نوبالغوں اور ان کے والدین کے درمیان تناؤ کی وجہ بن جاتی ہے۔

بلوغت کے آخری دور میں یعنی سولہ سال سے نوبالغ مخالف جنس میں دلچسپی لینا شروع کردیتے ہیں۔ جہاں مخلوط تعلیم نہیں ہوتی وہاں تجسس زیادہ ہوتا ہے۔ یہ جنسی کشش فطری ہوتی ہے۔اس فطری کشش کی وجہ سے لڑکے اور لڑکیاں اپنی جسمانی خصوصیات' لباس اور بناؤ سنگھار پر زیادہ توجہ دیتے ہیں۔اگر اس عمر میں ان کی رہنمائی نہ کی جائے تو یہ نوبالغ غلط راستہ پر چلنے لگتے ہیں۔یہ ایک دوسرے کے تیئں بہت حساس بھی ہوتے ہیں۔ان میں آپس میں دوستی بھی بڑھ جاتی ہے جو ایک جذباتی لگاؤ کی شکل اختیار کرلیتی ہے۔

(v) نوعمری کے جرائم Juvenile Delinquency

گھر کا ماحول' ساتھیوں کی صحبت' بلوغت کے تقاضے' بیجا خواہشات' شخصی پہچان کی کمی اکثر نابالغوں کو جرائم کی دنیا تک لے جاتی ہے۔اسکول اور گھر سے بھاگنا' چوری کرنا' جیب کترنا' دکانوں سے سامان چرانا' مار پیٹ اور جھگڑا کرنا' یہاں تک کہ قتل بھی کرنا ایسے جرائم ہیں جن میں نوبالغ ملوث ہوجاتے ہیں۔ اس خرابی کو ''نوعمر بدراہی یا نوعمری کے جرائم'' (Juvenile Delinquency) کہا جاتا ہے

ماہرین نفسیات کا خیال ہے کہ نوعمری کے جرائم کی وجوہات میں بچوں کی ذہنی

صلاحیتیں بھی کارفرما ہوتی ہیں۔ان میں اکثر تجریدی فکر کی کمی ہوتی ہے اور وہ اپنی توجہ مرکوز کرنے میں دشواری محسوس کرتے ہیں' اپنی خواہشات اور جذبات پر قابو نہیں رکھ سکتے۔ ان کے ساتھ آموزشی مسائل بھی ہوتے ہیں' اپنے بارے میں ان کی رائے مثبت نہیں ہوتی۔ گھر کے معاشی حالات' والدین کے آپسی تعلقات' کنبہ میں افراد کی تعداد' تعلیم کی کمی' اسکولوں میں اساتذہ کی کمی' ایک جماعت میں زیادہ طالب علموں کا ہونا جس کی بدولت طالب علم کو استاد کی رہنمائی نہ ملنا' بچوں کو اپنے جذبات' خواہشات اور ضروریات' خدشات اور خیالات کے اظہار کے مواقع نہ ملنا' امتحان میں فیل ہونے کا خوف' نصاب سمجھنے میں دشواری' طریقۂ تدریس میں لچک نہ ہونا' والدین اور اساتذہ کی بے توجہی ایسی وجوہات ہیں جو ان بچوں کو جرائم کی دنیا تک لے جاتی ہیں۔سماج کے جرائم پیشہ لوگ ایسے بچوں کی تلاش میں رہتے ہیں اور یہ بچے بہت جلد ان کے جال میں پھنس جاتے ہیں۔

دوسری طرف وہ نوبالغ بھی ہیں جو معاشی طور پر خوش حال گھرانوں سے آتے ہیں' جہاں دولت کی کوئی کمی نہیں ہے۔والدین کے پاس پیسہ تو ہے لیکن بچوں کو دینے کے لیے وقت نہیں ہے وہ بھی اپنے دوستوں کے ساتھ مل کر دولت کا بے جا استعمال کرتے ہیں۔اپنے شوق پورا کرنے' سیروتفریح' ساتھیوں کے درمیان اپنی انفرادیت اور امارت ظاہر کرنے کی خواہش' اپنے گروپ سے جڑے رہنے کی ضرورت ان کو نشہ کی لت' قانون کا احترام نہ کرنے کی عادت اور دوسری برائیوں کی طرف لے جاتی ہے۔

جرائم کی دنیا میں وہی لوگ شامل ہوتے ہیں جو معاشرے میں اپنی کوئی جگہ نہیں بنا سکتے۔ان میں خوداعتمادی کی کمی ہوتی ہے اور وہ مصائب کا سامنا کرنے کی صلاحیت نہیں رکھتے۔

4- فرد کی نشوونما سے متعلق ماہرین تعلیم کے نظریات

سگمنڈفرائڈ
Sigmund Freud
(1856-1939)

تعارف:

سگمنڈ فرائڈ کی پیدائش 6 مئی 1856 کو موراویہ (جواب چیکوسلاواکیہ کہلاتا ہے) میں ایک تاجر گھرانے میں ہوئی۔ فرائڈ کے والد جیکب ایک تاجر تھے اور ماں امیلیا جیکب کی تیسری بیوی تھیں۔ جب فرائڈ چار سال کے تھے تب ان کا خاندان وینیا منتقل ہو گیا تھا۔ فرائڈ نے اپنی زندگی کے تقریباً 80 سال وینیا میں ہی گذارے۔ فرائڈ بچپن سے ہی بہت محنتی تھے اور اپنے تعلیمی معیار کو انھوں نے ہمیشہ بلند رکھا۔ 1870 میں ہی جب فرائڈ صرف اٹھارہ سال کے تھے وہ فرینز برینٹو (Frenz Brento) کے نظریہ تصوریت (Idealism) سے متاثر تھے۔ ان کی دلچسپی نیورولوجی (Neurology) میں بھی تھی۔ فرائڈ نیورولوجی اور فلسفہ دونوں میں ہی ریسرچ کرنا چاہتے تھے۔ 1873 میں انھوں نے میٹرک کا امتحان پاس کیا اور وینیا کے میڈیکل اسکول میں داخلہ لے لیا جہاں سے انھوں نے 1881 میں سند حاصل کی۔ میڈیکل اسکول میں اپنی چھ سالہ تعلیم کے دوران فرائڈ نے جرمن کے مشہور سائنس داں ارنسٹ بروک (Ernst Bruke) کے ساتھ کام کیا۔ 1875 میں اپنی تحقیق شروع کرنے سے پہلے انھیں جانوروں پر تحقیق کرنے کے لیے دنیا کا پہلا ادارہ قائم کرنے کی اجازت مل گئی تھی۔

1881 میں سند حاصل کرنے کے بعد انھیں انسٹیٹیوٹ آف سیریبرل اناٹومی (Institute of Cerebral Anatomy) میں ایک تحقیق کار کی حیثیت سے کام کرنے کا موقع ملا۔ یہیں سے انھیں انسان کے دماغ کی ماہیت میں دلچسپی پیدا ہوئی۔ خاندان کی اقتصادی حالت کی وجہ سے فرائڈ کو یہ ادارہ چھوڑنا پڑا۔ علم الاعصاب (نیورولوجی) میں دلچسپی کی بدولت فرائڈ کو اعصابی بیماری (نروس ڈس آرڈر) کے علاج میں مہارت حاصل کرنے کا موقع ملا۔ ایک سال تک فرائڈ کو فرانس کے مشہور نفسیاتی معالج جین چارکوٹ (Jean Charcot)

کے ساتھ کام کرنے کا موقع ملا جو مریضوں کے علاج کے لیے تنویمی طریقہ(Hypnosis) استعمال کرتے تھے۔علاج کے ایک دوسرے طریقہ کے بارے میں فرائڈ نے سنا جو وینیا کے ڈاکٹر جوزف بروئر(Joseph Breur) استعمال کرتے تھے جس میں وہ مریض سے اس کے مرض کے متعلق گفتگو کرکے علاج کرتے تھے۔فرائڈ اس طریقہ سے زیادہ متاثر ہوئے اور اس طریقہ کو اپنا کر علاج کرنے لگے۔انھیں یہ طریقہ زیادہ بہتر نظر آیا۔ہسٹیریا کے مریضوں کی کیس ہسٹری لکھنے میں فرائڈ نے بروئر کا ساتھ دیا لیکن بعد میں ہسٹریا میں جنس فیکٹر کو لے کر دونوں میں اختلاف ہوگیا۔فرائڈ ہسٹریا کے لیے جنسی عوامل کو اہمیت دیتے تھے۔اپنے اس یقین پر قائم رہنے کی وجہ سے فرائڈ کو یہ آرگنائزیشن چھوڑنا پڑا۔یہ دور1890 اور1900 کا درمیانی وقفہ تھا۔فرائڈ تنہا رہ گئے لیکن اپنے یقین پر قائم رہے۔اپنی نجی پریکٹس میں فرائڈ کو عوام وخواص کی طرف سے بہت مخالفت کا سامنا کرنا پڑا لیکن انھیں اپنے اس یقین پر پختہ اعتماد تھا۔اپنے مریضوں کا علاج کرنے کے دوران فرائڈ نے انسان کی شخصیت کا تفصیلی مطالعہ کیا اور اپنے نظریات کی بنیاد 'تحلیل نفس' یا 'سائیکو اینالیسس(Psychoanalysis) پر رکھی۔فرائڈ نے اس طرح علم نفسیات میں ایک نئے باب کا اضافہ 'تحلیل نفسی' کے نام سے کیا۔اس دوران انھیں سوئزرلینڈ کے کارل ژنگ' وینیا کے الفریڈ ایڈلر' نیویارک کے بیرل اور انگلینڈ کے جونز(Jones) کا ساتھ ملا۔1909 میں میسچوسٹ(Massachusetts) میں کلارک یونیورسٹی کی بیسویں سالگرہ کے موقع پر جی۔اسٹینلے ہال کی طرف سے فرائڈ اور ژنگ کو اعزازی لیکچرر کی حیثیت سے سالگرہ میں شامل ہونے کی دعوت دی ملی جہاں انھوں نے تحلیل نفسی پر پانچ لیکچر دیے جسے فرائڈ نے اپنی زندگی کے یادگاری لمحات بتایا ہے۔

فرائڈ کے نظریات

شخصیت کی ساخت:

ایک نفسیاتی ڈاکٹر ہونے کی وجہ سے فرائڈ نے انسان کی شخصیت کی تفصیلی مطالعہ کیا ہے۔نفسیاتی بیماریوں (جن میں ہسٹریا بھی شامل ہے) کی وجوہات جاننے کے لیے فرائڈ نے مریضوں کی شخصیت کا تجزیاتی مطالعہ کیا ہے۔شخصیت کی تعمیر میں فرائڈ نے تین چیزوں کو پہچانا

ہے۔فرائڈ کے مطابق شخصیت کے ڈھانچے کو تین بنیادی عناصر مل کر بناتے ہیں' یہ عناصر درج ذیل ہیں:

1- لاذات یا جبلی حرکتِ ارادی (اڈ-Id)

2- انا (Ego)

3- فوقِ انا (Super Ego)

1- لاذات یا جبلی حرکتِ ارادی: (اڈ-Id)

فرائڈ کے مطابق بچہ جب اس دنیا میں آتا ہے تو اس کے پاس ایک نفسی توانائی ہوتی ہے۔ یہ توانائی بچے میں ایسی خواہشات پیدا کرتی ہے جن کے پورا ہونے پر اسے لذت یا تسکین حاصل ہو۔ یہ نفسی قوت اسے تکلیف سے نجات کا راستہ دکھاتی ہے۔ لاذات انسان کی جبلی طاقت کا سرچشمہ ہوتی ہے۔ یہ بھوک' پیاس' جنسی اور جارحیت جیسے محرکات پر مشتمل ہوتی ہے اور ان ہی کی تسکین کے لیے کام کرتی ہے۔ لاذات کا بنیادی اصول فوری تسکین یا لذت اور تکلیف سے نجات حاصل کرنا ہے۔ یہ ایک باطنی قوت ہے اور باطنی برتاؤ کو ظاہر کرتی ہے۔ تکلیف سے نجات اور لذت کے حصول کے لیے یہ دو طریقوں سے کام کرتی ہے۔

1- اضطراری عمل۔ Reflex Action

2- بنیادی عمل ۔Primary Process

1- اضطراری عمل

چھینکنا اور پلک جھپکانا ایسے خود اختیاری اعمال ہیں جو تکلیف سے فوری طور پر نجات دلاتے ہیں ۔ تیز روشنی' تیز ہوا' دھول یا کسی اچانک حادثے میں پلک جھپکانا ایک فطری اور اضطراری عمل ہوتا ہے جو آنکھوں کی حفاظت کرتا ہے۔

2- بنیادی عمل

بنیادی اعمال وہ ذہنی تصورات ہیں جو وقتی طور پر انسان کی تکلیف' دکھ اور پریشانی کو دور کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک بھوکے انسان کے لیے کھانے کا ذکر کرنا' تصور کی آنکھ سے کھانا دیکھنا' مختلف کھانوں کی خوشبو محسوس کرنا وغیرہ وقتی طور پر فرحت بخش ہو سکتا ہے۔

نفسی توانائی جبلی محرکات کو تقویت بخشتی ہے ۔ اس کی مثال کے طور پر آپ ذرا چھوٹے بچوں کا پرندوں اور جانوروں کے تئیں رویہ دیکھیے ۔ ان کا رویہ اکثر جارحانہ ہوتا ہے ۔ وہ ان کو مار کر، پریشان کر کے، قید کر کے خوش ہوتے ہیں ۔ یہ رویے فطری ہوتے ہیں ۔ بچوں میں ہی نہیں بلکہ بڑے اور سمجھ دار لوگوں میں بھی ایسے رویے دیکھنے کو ملتے ہیں ۔ دوسروں کو جسمانی، جذباتی اور ذہنی ایذا پہنچا کر خوش ہونا جبلی حرکات ہیں، دوسروں پر بلا وجہ تنقید کرنا، طعن وتشنہ، عیب جوئی، غیبت، تذلیل وتحقیر کے ذریعہ ذہنی ایذا پہنچا کر لذت یا تسکین حاصل کرنا اس بات کا مظہر ہے کہ بڑے ہونے کے باوجود وہ اپنی لاذات یا اِڈ کے غلام ہیں ۔ بچپن میں لاذات کی قوت حاوی ہوتی ہے اسی لیے بچے اپنی خواہشات کی تکمیل کے لیے کسی اصول، قانون یا ضابطے کی پرواہ نہیں کرتے ۔

-2 اَنا (Ego)

جیسا کہ ہم نے ابھی دیکھا ہے کہ ایک بھوکے انسان کے لیے کھانے کا تصور ہی تسکین کا باعث ہو جاتا ہے ۔ محض تصور کرنے سے بھوک ختم نہیں ہوتی ۔ یہ ایک جسمانی ضرورت ہے جو کھانا کھانے کے بعد ہی پوری ہو سکتی ہے ۔ بھوک کی وجہ سے ہونے والی بے قراری اس وقت تک قائم رہتی ہے جب تک کہ کھانا حاصل نہ کر لیا جائے ۔ اصل کھانے کی تلاش کا کام انا کا ہوتا ہے ۔ انا انسان کی بنیادی ضروریات کی تکمیل حقیقی طور پر فراہم کرواتی ہے ۔ لاذات اور انا میں بنیادی فرق یہ ہے کہ لاذات ذہن میں رہتی ہے اور تصورات میں پرورش پاتی ہے جبکہ انا 'حقیقی' یا 'حقیقت' کے اصول پر کارفرما ہوتی ہے ۔

اس کا مقصد انسان کی جبلی حرکتوں کو طریقہ کار کی سمت موڑ دینا ہے ۔ مثال کے طور پر ایک بھوکا انسان کھانے کو دیکھ کر اسے حاصل کرنے کی کوشش کرے گا ۔ اس کے لیے وہ تلاش کرنے، خریدنے، چرانے یا جھپٹنے کا طریقہ استعمال کر سکتا ہے ۔ اس کی انا اسے راہ دکھاتی ہے کہ چھیننے یا چرانے سے بہتر ہے کہ کھانے کو خرید کر یا مالک کی اجازت حاصل کر کے کھایا جا سکتا ہے ۔ اس طریقہ سے اس کی جبلی حرکات جو تسکین کا باعث ہوتی ہیں معاشرتی اصولوں کی پابند ہو جاتی ہیں ۔ انا انسان کو اپنی جبلی حرکات پر قابو رکھنے میں مدد کرتی ہے ۔ انسان کو صبر کرنا اور اصولوں کی

پابندی کرنا سکھاتی ہے۔انا کا کنٹرول انسان کے ذہنی اور وقوفی افکار پر قائم ہوتا ہے۔انا انسان کے اعمال کی پاسداری کرتی ہے۔انا کی تمام قوتیں لاذات سے ہی حاصل ہوتی ہیں جو نفسی توانائی کا سرچشمہ ہوتی ہے۔لاذات کے بغیر انا کا وجود نہیں ہوتا۔انا جزوی طور پر شعوری ہوتی ہے۔ یہ اصولِ حقیقت (Reality Principle) پر کام کرتی ہے۔عہد طفلی اور ابتدائی بچپن میں انا کمزور ہوتی ہے اور بچوں کی حرکات پر ان کی جبلی حرکت ارادی حاوی رہتی ہے۔

3- فوقِ انا (Super Ego)

اس قوت کا عمل اخلاقیات کی بنیاد پر ہوتا ہے۔یہ عنصر انسان کی جبلت اور انا کی تسکین کے طریقوں کو اخلاقی سطح پر پرکھ کر انسان کے لیے طریقہ کار فراہم کرتی ہے۔اس سطح پر والدین اور اساتذہ کا کردار اہم ہوتا ہے۔والدین اور اساتذہ ہی بچوں کو اخلاقی قدروں سے آگاہ کرتے ہیں اور انھیں اپنی جبلی قوت اور انا کو قابو میں رکھنا سکھاتے ہیں۔والدین جن اعمال سے بچوں کو روکتے ہیں ٹوکتے ہیں یا سزا دیتے ہیں وہ بچوں کے شعور میں جذب ہو جاتے ہیں۔بچوں کے جن اعمال کو والدین سراہتے ہیں یا جن پر انھیں شاباشی یا انعام ملتا ہے اور وہ اعمال بچوں کے لیے انا کا معیار (Ego Ideal) بن جاتے ہیں۔اخلاقی قدروں اور معاشرتی توقعات کے مطابق جب بچے کام کرتے ہیں تو ان میں شرمندگی، احساسِ جرم یا سزا کا خوف نہیں پیدا ہوگا۔فوق انا انسان کی اخلاقی اقدار کو اپنی ذات کا حصہ بنانے میں مدد کرتی ہے۔فوقِ انا کی مضبوطی انسان میں خود اعتمادی پیدا کرتی ہے اور مضبوط کردار کی ضامن ہوتی ہے۔یہ انسان کو اپنے اعمال کا جائزہ لینے میں مدد کرتی ہے۔یہ انسان کو صحیح اور غلط میں فرق کرنا سکھاتی ہے۔یہ لذت یا تسکین کے حصول کے اصول پر نہ چل کر اخلاقی قدروں کے اصول پر چلنا سکھاتی ہے۔کچھ ماہرین نے فوقِ انا کو ضمیر سے تعبیر کیا ہے۔

لاذات، انا اور فوقِ انا انسانی شخصیت کے بنیادی عناصر ہیں۔یہ تینوں ایک ساتھ ایک جماعت کی طرح کام کرتے ہیں۔ان تینوں کی اجتماعی قوت انسان کے رویوں میں استحکام پیدا کرتی ہے۔ان میں سے کسی ایک قوت کی کمزوری بھی فرد کے لیے مسائل کھڑے کر دیتی ہے۔یہ مسائل اگر فوری طور پر حل نہ کیے جائیں اور وقت کے ساتھ پیچیدہ ہو جائیں تو انسان نفسیاتی

امراض میں مبتلا ہو جاتا ہے۔

شخصیت کے اجزا کی نشاندہی کرنے کے ساتھ ہی فرائڈ نے انسانی ذہن کی سطحوں سے متعلق اپنے خیالات کا اظہار کیا ہے فرائڈ نے انسانی ذہن کی تین سطحوں کو پہچانا ہے جو درج ذیل ہیں:

1- شعور (Conscious mind)

2- لاشعور (Un-Conscious mind)

3- تحت الشعور (Sub-Conscious mind)

1- شعور: ذہن کا وہ حصہ ہے جو انسان کی دسترس میں ہوتا ہے۔ اسی ذہن کی بدولت انسان اپنے فطری اور معاشرتی ماحول کو پہچانتا ہے اور اس سے رجوع کرتا ہے۔ انسان کے مشاہدات، تجربات، یادداشت، فکر وغیرہ کا تعلق شعوری ذہن سے ہی ہوتا ہے۔

2- لاشعور: لاشعوری ذہن انسان کی ان یادداشتوں کو محفوظ کرتا ہے جو شعور سے محو ہو جاتی ہیں۔ بچپن سے لے کر جوانی اور پھر بڑھاپے تک کے وہ واقعات اور تجربات جو خوشگوار نہیں ہوتے اور شعوری ذہن میں محفوظ نہیں رہتے وہ لاشعوری ذہن کا حصہ بن جاتے ہیں۔ بہت سے تجربات، فطری خواہشات اور جذبات ایسے ہوتے ہیں جن کو انسان معاشرتی، اخلاقی اور تہذیبی پابندیوں کے باعث منظر عام پر نہیں لاسکتا وہ لاشعور کا حصہ بن جاتے ہیں، والدین کی طرف سے تحفظ اور شفقت حاصل کرنے کے لیے بچپن سے ہی بچے اپنی جبلی خواہشات کو دبانا یا چھپانا سیکھ لیتے ہیں۔ لاشعور میں پہنچنے کے باوجود یہ خواہشات اور جذبات فعال رہتے ہیں اور انسان کو خواب کی شکل میں نظر آتے ہیں۔ جب انسان گہری نیند میں ہوتا ہے تو اس کا شعوری ذہن خوابیدہ حالت میں ہوتا ہے اور لاشعوری ذہن اس وقت بیدار ہو جاتا ہے۔ اعصابی کمزوری یا واقعات کی سنگینی اور شدت کبھی کبھی لاشعور سے نکل کر شعور پر حاوی ہونے لگتی ہے۔ ایسے وقت میں انسان نفسیاتی مریض ہو جاتا ہے جسے اپنے شعوری افعال پر قابو نہیں رہتا۔

3- تحت الشعور: شعور اور لاشعور کے درمیان تحت الشعور ہوتا ہے یہ نہ تو شعور کی طرح ہمارے اعمال کی رہنمائی کرتا ہے اور نہ ہی لاشعور کی طرح ہماری دسترس سے باہر ہوتا

ہے۔ چند واقعات، تجربات، افراد و مقام کے نام اور تعلق جن کو ہم یاد کرنے کی کوشش کرتے ہیں بظاہر ہمارے ذہن سے محو ہو جاتے ہیں لیکن پھر اچانک کسی وقت بھی وہ ذہن کی سطح پر نمودار ہو کر ہماری توجہ اپنی سمت کھینچ لیتے ہیں۔ انسان کی تخلیقی صلاحیتیں بھی اسی سطح پر ابھرتی ہیں۔

فرائڈ نے ذہن کی ان سطحوں میں ایک باہمی تعلق بتایا ہے۔

ابراہم ہیرالڈ میسلو

(1908-1970)

تعارف:

ابراہم ہیرالڈ میسلو کی پیدائش نیویارک شہر کے بروکلن علاقے میں ایک یہودی خاندان میں 1 / اپریل 1908 کو ہوئی۔ میسلو کے والدین ناخواندہ تھے اور روس سے نیویارک آئے تھے۔ میسلو اپنے سات بہن بھائیوں میں سب سے بڑے تھے۔ ان کے والد ایک چھوٹے تاجر تھے جو اپنے بچوں کو عمدہ تعلیم دینا چاہتے تھے۔ ایک اسمارٹ لڑکا ہونے کے باوجود میسلو سنجیدہ اور رنجیدہ نوجوان تھے جن کا زیادہ وقت لائبریری اور کتابوں کے ساتھ گذرتا تھا۔ اپنے والدین کی خواہش کے مطابق انھوں نے پہلے تو نیویارک کے سٹی کالج میں قانون کی تعلیم حاصل کی لیکن تین سمسٹر کرنے کے بعد وہ کارنل چلے گئے مگر پھر واپس نیویارک آ گئے۔ اسی دوران میسلو نے اپنے والدین کی مرضی کے خلاف اپنی ایک رشتہ کی بہن برتھا گڈمین سے شادی کر لی۔

1928 میں برتھا کے ساتھ میسلو وسکونسن چلے گئے جہاں انھوں نے یونیورسٹی میں داخلہ لیا' یہاں ان کی دلچسپی نفسیات میں پیدا ہوئی اور اس دلچسپی کی وجہ سے ان کے تعلیمی معیار میں اضافہ ہوا۔ اسی یونیورسٹی سے انھوں نے 1930 میں بی اے اور 1931 میں ایم۔ اے کی ڈگری حاصل کرنے کے بعد پی ایچ ڈی میں داخلہ لیا جہاں انھیں پروفیسر ہیری ہارلو کے ساتھ کام کرنے کا موقع ملا جو بندروں کے بچوں پر تحقیقات کے لیے مشہور تھے۔ اپنی تحقیق کے لیے میسلو نے ایک نئی راہ چنی اور ''لبونات کا تسلطی برتاؤ اور جنسیت' Primate Dominace behaviour and Sexuality' پر تحقیقی مقالہ لکھا۔ پی ایچ ڈی کی ڈگری حاصل کرنے کے ایک سال بعد میسلو نیویارک واپس آ گئے اور ای۔ ایل۔ تھارنڈائک کے ساتھ کولمبیا یونیورسٹی میں کام کرنا شروع

کیا۔ یہیں ان کی دلچسپی انسانی جنسیت میں پیدا ہوئی اور انھوں نے اس پر تحقیق شروع کر دی۔ یہاں ان کے سر پرستوں میں الفریڈ ایڈلر شامل ہو گئے جو فرائڈ کے ساتھیوں میں سے تھے۔

1937 سے 1951 تک میسلو بروکلین کالج میں استاد رہے' اسی دوران بہت سے دانش ور امریکہ منتقل ہوئے جن میں فرائڈ اور گیسالٹ نفسیات داں جیسے میکس ور تھمیئر اور رُتھ بینڈ کٹ شامل تھے جن سے میسلو خود بہت متاثر تھے۔ 1938 میں اپنی دوستوں رُتھ بینڈ کٹ اور مارگریٹ میڈ (دونوں کولمبو یونیورسٹی میں ماہر بشریات Anthoropologist تھیں) کے مشورے پر میسلو نے قبائلی انسانوں پر تحقیق شروع کی اور اس نتیجہ پر پہنچے کہ انسان کی کچھ فطری بنیادی ضروریات ہوتی ہیں جو ہر انسان میں موجود ہوتی ہیں۔ اس کے علاوہ انسان کو جذباتی تحفظ کی بھی ضرورت ہوتی ہے۔ اس تحقیق کے ساتھ ہی میسلو نے اپنے ساتھیوں کی کارکردگی کا بھی خاموشی سے مطالعہ کیا۔ ایسی ہی تحقیقات کی بنیاد پر میسلو نے 1960 کی دہائی کے آخر میں شخصیت کی نشو ونما سے متعلق بنیادی اور نفسیاتی ضروریات پر مختصر نظریہ پیش کیا۔

1967 میں امریکن ہیومینسٹک ایسوسی ایشن نے میسلو کو ''سالِ رواں کا ہیومینسٹ'' کا خطاب دیا۔ 8 جون 1970 کو حرکت قلب بند ہونے کے سبب میسلو کا انتقال ہوا۔

میسلو کے نظریات

احتیاج کے نظام مراتب کا نظریہ (Theory of Hierarchy of Needs)

میسلو کے نظریات کے مطابق انسان بنیادی طور پر اچھا یا تعدیل ہوتا ہے۔ فطری طور پر انسان برا نہیں ہوتا۔ ہر انسان کی خواہش ہوتی ہے کہ وہ اپنی تمام صلاحیتوں کو بروئے کار لائے۔ انسان اپنی صلاحیتوں کے اظہار کا نہ صرف خواہش مند ہوتا ہے بلکہ ان کی تسکین بھی چاہتا ہے۔ ہر انسان اپنی ذات کا تحقق چاہتا ہے۔ یہ تحقق وہ علم حاصل کر کے' سچائی کو پہچان کر' خود مختاری کے ذریعے یا تخلیقی اور تعمیری افعال کے ذریعہ حاصل کرتا ہے تحقق کے حصول سے پہلے اسے اپنی جسمانی اور نفسیاتی ضرورتوں کو پورا کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔

اپنے وسیع مطالعہ اور تحقیق کے دوران میسلو اس نتیجے پر پہنچتے ہیں کہ ہر قوم اور خطہ کے لوگوں کی کچھ ضروریات یکساں ہوتی ہیں جن کا تعلق زندگی کے بقا سے ہوتا ہے۔ کچھ ضروریات

انفرادی ہوتی ہیں جن کا تعلق شخصیت کی تعمیر سے ہوتا ہے۔ جب انسان کی ضروریات پوری ہوتی ہیں تو وہ ایک خوش حال اور فعال زندگی گزارتا ہے وہ اپنی زندگی اور کارناموں سے مطمئن ہوتا ہے۔ ایسا انسان معاشرے کی خوش حالی اور ترقی میں بڑھ چڑھ کر حصہ لیتا ہے لیکن اگر اس کی کچھ بنیادی ضروریات پوری نہ ہوں تو وہ زندگی سے کبھی مطمئن نہیں ہوتا اور اپنا غصہ معاشرے پر نکالتا ہے۔ ایسی ہی کچھ جسمانی اور نفسیاتی بنیادی ضرورتوں کو میسلو نے پہچانا اور ایک منطقی ترتیب میں پیش کیا ہے۔ ان بنیادی ضرورتوں کو اس نے دو حصوں میں تقسیم کیا ہے۔ نچلی سطح کی چار ضرورتوں کو اس نے ناقص یا خسارے والی ضروریات (Deficienncy Needs) کہا ہے۔ اس کے بعد اعلیٰ سطح کی تین ضروریات کو نشوونمائی یا وجودی ضروریات (Being or Growth Needs) کا نام دیا ہے۔

ان کی تفصیل درج ذیل ہے:

1- کمی یا خسارے والی ضروریات Deficiency Needs

(i) جسمانی یا بقائی ضروریات Physiological Needs

غذا، پانی، ہوا (آکسیجن)، نیند اور فضلہ کے اخراج کی ضروریات انسان کی بنیادی ضروریات ہیں۔ زندگی کا انحصار ان ضروریات کے پورا ہونے پر ہے۔ ان کے پورا نہ ہونے پر زندگی باقی نہیں رہتی اس لیے ان کو بقائی ضروریات بھی کہا جاتا ہے۔

(ii) تحفظی ضروریات Safty Needs

جسمانی تحفظ بنیادی ضرورت ہے جہاں انسان کو لباس و مکان کی ضرورت ہوتی ہے اس کے علاوہ صحت کی ضمانت، بھوک اور پیاس پوری ہونے کی ضمانت، زندگی کی ضمانت، ملازمت، قانون اور نظم وضبط، استحکام، ماخذوں کی دستیابی اور اقدار کے تحفظ کی ضمانت بھی انسان کی تحفظی ضروریات میں شامل ہیں۔

(iii) احساسِ تعلق کی ضرورت Need for Belongingness

انسان ایک معاشرتی حیوان ہے جو تنہا زندگی نہیں گزار سکتا۔ اسے یہ ضمانت چاہیے کہ اس کا قریبی تعلق دوسرے انسانوں سے بھی ہے۔ والدین، بھائی، بہن، ساتھی اس کے ساتھ ہیں جو

اس سے محبت کرتے ہیں اور اس کا خیال رکھتے ہیں اور ضرورت کے وقت وہ اس کا سہارا بن سکتے ہیں۔ اس کے ساتھ ہی وہ خود دوسروں سے محبت کرتا ہے اور ان کی مدد کے لیے تیار رہتا ہے۔ الحاق کی ضرورت بنیادی ضرورت ہے۔ یہ ایک نفسیاتی ضرورت ہے۔

(iv) خود تعظیمی کی ضرورت Need for Self esteem

میسلو کے مطابق خود شناسی انسان کی نفسیاتی ضرورت ہوتی ہے۔ انسان نہ صرف اپنی خوبیوں اور خامیوں کو پہچانتا ہے بلکہ یہ خواہش بھی رکھتا ہے کہ معاشرے کے دوسرے افراد اس کی خوبیوں اور صلاحیتوں کو پہچانیں اور اس کی قدر کریں۔ معاشرے میں اپنی پہچان، خود اعتمادی، عزت نفس، مقام اور حیثیت حاصل کرنا انسان کی نفسیاتی ضرورت ہے۔

II- نفس یا ہستی سے تعلق رکھنے والی ضروریات Being Needs

(v) ذہنی تحصیل Intellectual Achievement

خود رسائی کے لیے ذہنی صلاحیتوں کے بھرپور استعمال کا موقع میسر ہونا شخصیت کی نشوو نما کے لیے ایک اہم ضرورت ہے۔ اس ضرورت کے تحت فرد اپنی امکانی قوتوں کی پہچان کرتا ہے۔ تجربات کے ذریعہ علم حاصل کرنا، حقائق کو تسلیم کرنا، تعصب کا خاتمہ، مسئلہ کو حل کرنے کی صلاحیت، بے ساختگی، تخلیقی صلاحیت اور اقدام قائم کرنا جیسی صلاحیتوں کے فروغ کے ساتھ ہی ذہنی تحصیل حاصل ہوتی ہے۔ یہ انسان کی ذات یا ہستی کے قیام کی ضروریات ہیں۔

(vi) جمالیاتی ذوق کی تکمیل کی ضرورت Aesthetic Appreciation

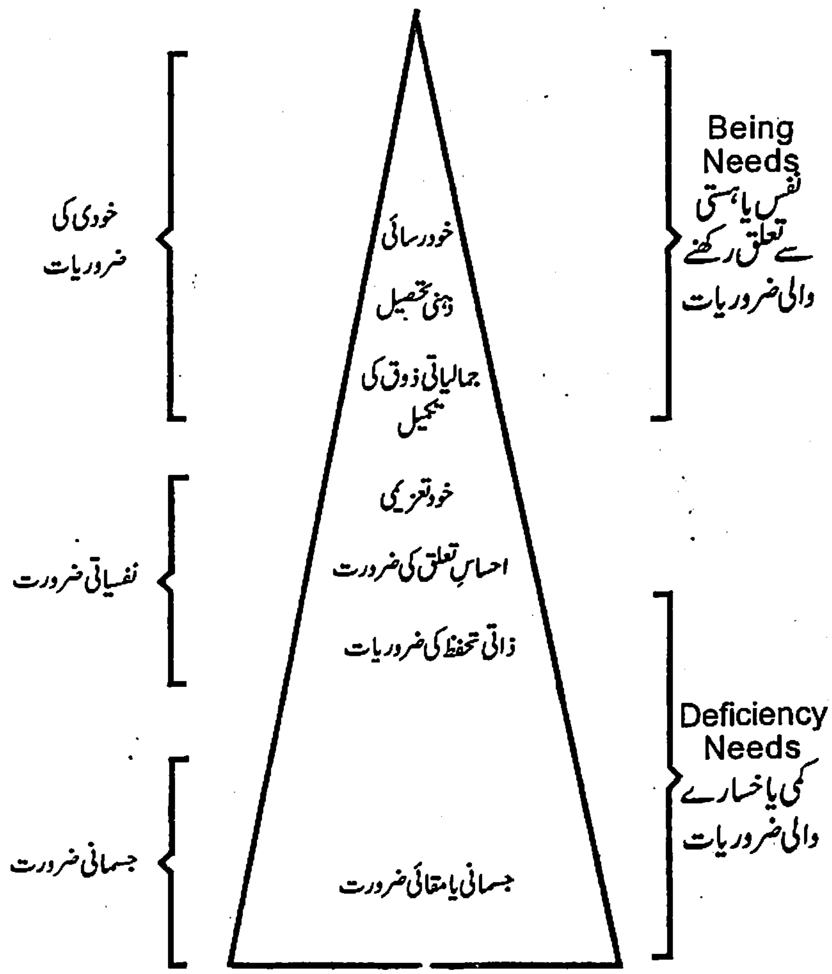
موسیقی، رقص، ادب، شعر و شاعری اور رنگوں کے ذریعہ فطرت کے حسن کو قلم بند کرنا اور محظوظ ہونا انسان کے جمالیاتی ذوق کے تسکین کا باعث ہوتا ہے۔ اپنے فن کا مظاہرہ کرنا فن کار کی ضرورت ہے۔

(vii) خود رسائی کی ضرورت Self Actualization

جسمانی، نفسیاتی، خود نفسی اور خود شناسی سے تعلق رکھنے والی ضروریات کی تکمیل کے بعد ہی انسان ذاتی تحقق کے پائے تک پہنچتا ہے۔ ذاتی تحقق کی بازیابی ہی شخصیت کی تکمیل کرتی ہے اور خودی کا تصور مکمل ہوتا ہے۔

ضروریات کے اس منطقی سلسلے کو میسلو نے ''نظام مراتب'' کہا ہے۔ اسے ایک مخروط کے ذریعہ ظاہر کیا جاسکتا ہے۔

ضروریات کا نظامِ مراتب



ابراہم میسلو نے 38 افراد کا قریبی مشاہدہ کر کے 16 ایسی بنیادی خصوصیات درج کی ہیں جو ان اشخاص میں پائی گئی تھیں جن کے بارے میں میسلو کی رائے تھی کہ انھوں نے ذاتی تحقق حاصل کر لیا ہے۔ ان اشخاص میں البرٹ آئنسٹائن، جان آدم، تھامس جیفرسن، ابراہم لنکن، روز ویلٹ

جیسی شخصیتوں کے علاوہ ان کے اپنے اساتذہ بھی شامل ہیں جو اپنے میدان میں ذاتی تحقق کی بنیاد پر پہچانے جاتے ہیں' یہ خصوصیات مندرجہ ذیل ہیں:

1- صداقت کے ساتھ سچائی کے ادراک کی صلاحیت۔
2- حقائق کو بخوشی قبول کرنے کی خواہش۔
3- فطریت اور بے ساختگی۔
4- اپنی ذات کے بجائے مسئلہ پر توجہ مرکوز کرنے کی صلاحیت۔
5- خلوت کی ضرورت۔
6- خود کفالت اور خود مختاری۔
7- مواقع، اشیا اور افراد کی از سرنو، بے ساختہ، غیر رسمی قدر دانی کے اظہار کی صلاحیت۔
8- اعلیٰ ترین مقام حاصل کرنے کی صلاحیت۔
9- بشریت سے شناخت قائم رکھنے اور دوسرے افراد کے ساتھ معاشرتی تعلقات قائم رکھنے کی صلاحیت۔
10- چند احباب کے ساتھ گہرے تعلقات قائم رکھنے کی صلاحیت۔
11- جمہوری مساواتیتی رویہ اختیار کرنے کی صلاحیت۔
12- مضبوط اقدار کا مالک اور وسیلے اور مقاصد کے درمیان واضح فرق کرنے والا۔
13- ایک وسیع، متحمل، پُر مزاح مزاج رکھنے والا۔
14- ایک موجدانہ اور تخلیقی صلاحیتوں کا مالک جو چیزوں کو نئے انداز سے دیکھنے کی صلاحیت رکھتا ہو۔
15- سماجی دباؤ کے آگے گھٹنے ٹیکنے یا بے اعتباری اور بے ترتیبی کی مدافعت کرنے کی صلاحیت۔
16- اختلاف سے آگے جا کر مخالف چیزوں کو قریب لانے کی صلاحیت رکھنے والا۔

ایرک ہمبرگر ایرکسن
Erik Homberger Erikson
(1902-1994)

تعارف:

دنیا میں ایک مفکر، ماہر تعلیم، ماہر نفسیات، معلم اور مصنف کی حیثیت سے پہچانی جانی والی شخصیت ایرک ایرکسن کی پیدائش 15 جون 1902 میں جرمنی کے ایک شہر فرینک فرٹ کے گھرانے میں ہوئی۔ ان کی والدہ یہودی خاندان سے تھی۔ ایرکسن کی پیدائش سے پہلے ہی ان کے والدین کے درمیان علاحدگی ہوگئی تھی۔ ایرکسن کی والدہ نے تین سال تک تنہا ایرکسن کی پرورش کرنے کے بعد امراضِ طفل کے ماہر ہمبرگر سے شادی کرلی اور جنوبی جرمنی منتقل ہوگئیں، ہمبرگر نے ایرکسن کو گود لے لیا اور اپنا نام دیا۔ ایرکسن نے اپنے والد ہمبرگر کا نام باقاعدہ طور پر 1939 میں اس وقت اختیار کیا جب انھوں نے امریکی شہریت حاصل کرلی۔ اس کے بعد ایرکسن اپنے پورے نام ایرک ہمبرگر ایرکسن کے نام سے پہچانے جانے لگے۔

ہائی اسکول کا امتحان پاس کرنے کے بعد ایرکسن عام نوجوانوں کی طرح طے نہیں کر پا رہے تھے کہ انھیں آگے کیا کرنا ہے لہٰذا انھوں نے ایک سال تک پورے یورپ کا دورہ کیا۔ واپس آکر انھوں نے مصوری کو اپنا مضمون بنایا جس میں انھیں دلچسپی بھی تھی۔ مصوری میں گریجویشن کرنے کے بعد ہی ان کی زندگی میں ایسا انقلاب آیا کہ جس نے ان کی زندگی کا رخ بدل کر رکھ دیا۔ اس وقت وہ صرف 25 سال کے تھے۔ ایرکسن کے ایک دوست نے جو خود نفسیات کے طالب علم تھے ایرکسن کو ویینا کے ایک چھوٹے سے نجی اسکول میں معلمی کا پیشہ اختیار کرنے کا مشورہ دیا جسے ایرکسن نے قبول کرلیا۔ یہ ایسا ترقی پذیر اسکول تھا جہاں بچوں کی تعلیم و تربیت کے علاوہ ان کا اور ان کے والدین کا نفسیاتی علاج بھی ہوتا تھا۔ یہاں اساتذہ اور طلبا کو اپنا نصاب تشکیل کرنے کی آزادی تھی۔ ایرکسن اس اسکول میں مصوری کے استاد کی حیثیت سے داخل ہوئے تھے لیکن اس کام میں

انھیں اتنی دلچسپی پیدا ہوئی کہ انھوں نے مانٹیسری نظام تعلیم کے لیے استادوں کی تربیت کا کورس کیا اور ڈگری حاصل کی۔ تدریس کے ساتھ ہی ایرکسن کو "تحلیل نفسی" کے عمل کو سمجھنے کا موقع بھی ملا۔ یہاں ایرکسن کا تعلق تحلیل نفسی کے ماہر سگمنڈ فرائڈ کے ساتھیوں سے قائم ہوا اور انھوں نے فرائڈ کی بیٹی اینا فرائڈ کے ساتھ مل کر تربیت حاصل کی اور اس کے ساتھ ہی وینیا کے تحلیل نفسی کے ادارے Vienna Psychanalytic Institute سے 1933 میں ڈگری حاصل کی۔ اسکول میں ملازمت کے دوران ان کی ملاقات کناڈا کی رہنے والی جون سرسن سے ہوئی۔ سرسن سے شادی کرنے کے بعد ایرکسن نے ڈنمارک جانے کا فیصلہ کیا اور آخرکار انھوں نے 1933 میں بوسٹن میں سکونت اختیار کر لی۔ ایرکسن اس شہر میں بچوں کی شخصیت کے پہلے تحلیلی نفسیات داں Child Psychoanalyst تھے۔ بوسٹن میں رہتے ہوئے ایرکسن نے ہنری۔اے۔مرے کے ساتھ ہارڈ ورڈ سائکلو جیکل کلینک میں تحقیق کا کام کیا۔ بوسٹن میں تین سال رہنے کے بعد ایرکسن نے ایل یونیورسٹی کے انسانی تعلقات کے ادارے میں کام کرنا قبول کیا اس کے ساتھ ہی میڈیکل اسکول میں تدریس کا کام بھی کیا۔ 1939ء میں ایرکسن کیلی فورنیا چلے گئے جہاں وہ کیلیفورنیا یونیورسٹی کے انسٹیٹیوٹ آف چائلڈ ویلفیئر سے منسلک ہو گئے جو بڑے پیمانے پر بچوں کی نشو ونما پر ایک عمودی تحقیق کر رہا تھا۔ اسی دوران ایرکسن تحلیل نفسی کے ماہر کے طور پر بھی کام کرتے رہے۔ کیلیفورنیا میں دورانِ تحقیق ہی انھوں نے اپنی پہلی کتاب بچپن اور سماج Chlidhood and Society شائع کی۔ اگر چہ اس کے بعد بھی ایرکسن نے بہت سی کتابیں اور تحقیقی مقالے شائع کیے لیکن "چائلڈ ہڈ اینڈ سوسائٹی" نے انھیں پوری زندگی مصروف رکھا۔ اسی موضوع پر ایرکسن نے تحقیق جاری رکھی۔ 1960 میں ایرکسن نے ہارورڈ یونیورسٹی میں پروفیسر کی حیثیت سے کام کرنا شروع کیا جہاں سے 1970 میں وہ سبکدوش ہوئے۔ ریٹائرمنٹ کے بعد ایرکسن نے سین فرانسسکو کے دیہی علاقہ میں سکونت اختیار کر لی۔ 1987 میں Massachustt میں کیمبرج آف ایرکسن بننے کے بعد ایرکسن وہاں چلے گئے جہاں 1994 میں ان کا انتقال ہوا۔

ایرکسن کے نظریات

نشو ونما سے متعلق ایرکسن کا نفسی۔معاشرتی نظریہ۔

ایرکسن کے تحقیقی کارناموں کو دو عنوانات کے تحت قلمبند کیا جاسکتا ہے۔

1- نشو و نما سے متعلق نفسی۔ معاشرتی نظریہ جس کی بنیاد پر 'خودی' کے تصور کو وضاحت اور وسعت ملتی ہے۔

2- نفسی۔ تاریخی مطالعے جو زمانے کے مشہور افراد کی زندگیوں سے نفسی۔ معاشرتی نظریہ کی وضاحت کرتے ہیں۔

چونکہ دوسرے عنوان کا تعلق بھی پہلے عنوان سے ہے لہٰذا ایرکسن کے نفسی۔ معاشرتی نظریہ کو ہی موضوع بنایا جائے گا اور اس کی تفصیل پیش کی جائے گی۔

ایرکسن کے مطابق انسان کی شخصیت کی نشو و نما کے دوران اس کے جسمانی اور نفسیاتی پہلوؤں پر معاشرے کے ساتھ اس کے تعلقات کا اثر پڑتا ہے۔ فرائڈ اور پیاجے کی طرح ایرکسن کا نظریہ بھی مختلف دوروں سے تعلق رکھتا ہے۔ پیاجے اور فرائڈ کے نظریات میں نشو و نما کے دور بالغ ہونے کے بعد رک جاتے ہیں جبکہ ایرکسن بڑھاپے تک نشو و نما کی بات کرتے ہیں۔

ایرکسن نے انسان کی نشو و نما کو آٹھ دوروں میں تقسیم کیا ہے۔ پہلے چار دور طفولیت اور ابتدائی بچپن کے دور ہیں۔ پانچواں لڑکپن یعنی نو بلوغیت کا دور ہے۔ آخری تین دور بالغ ہونے کے بعد سے بڑھاپے تک کے دور کا احاطہ کرتے ہیں۔ ایرکسن نے سب سے زیادہ اہمیت نو بلوغیت کے دور کو دی ہے۔ یہ دور بچپن اور بلوغیت کی درمیانی کڑی ہوتی ہے۔ اس دور میں جو تبدیلیاں آتی ہیں ان کے اثرات انسان کی آئندہ پوری زندگی پر پڑتے ہیں۔ خود شناسی اور خودی سے متعلق بحران اور انفرادیت نشو و نما کے اہم مراکز ہوتے ہیں۔ اپنی تحقیق کے دوران ایرکسن اس نتیجے پر پہنچے ہیں کہ اندیشہ (Anxiety)' اختلاف رائے (Conflict) اور بحران (Crisis) کے بغیر انسانی قوت بیدار نہیں ہوتی۔ انسان کو اپنے معاشرے میں اپنی پہچان بنانے کی ضرورت ہوتی ہے۔

انسان میں خودی کا تصور کب اور کیسے پیدا ہوتا ہے۔ اس کی اپنی شخصیت کی پہچان کیسے ملتی ہے۔ دوسروں کے ساتھ اس کے تعلقات کیا ہیں اور معاشرہ اور تہذیب کا اس کی زندگی پر کیا اثر پڑتا ہے۔ ان سوالات سے بحث کرتے ہوئے ایرکسن نے اپنا نفسی معاشرتی نظریہ پیش کیا۔ پیاجے کی طرح ایرکسن نے بھی معاشرتی جذباتی نشو و نما کو مختلف ادوار میں تقسیم کیا ہے۔ ہر دور کے

اپنے مقاصد ،کامیابیاں اور خطرات ہیں ہر سطح پر ایرکسن کے مطابق فرد نشو ونمائی مسائل کا سامنا کرتا ہے جہاں ایک طرف مثبت متبادل ہے اور دوسری طرف غیر صحتی متبادل ہوتا ہے۔ جس انداز میں فرد اس کو حل کرتا ہے اس کا اثر اس کی شخصیت پر پڑتا ہے۔ مندرجہ ذیل جدول ایرکسن کی ان آٹھ سطحوں سے متعلق ہے جس سے گذر کر انسان کی شخصیت کی تعمیر ہوتی ہے:

نمبر شمار	سطحیں	ممکنہ طبیعی عمر	اہم امور	وضاحت
1-	بنیادی اعتبار بمقابلہ بنیادی بے اعتبار	پیدائش سے 18-12 ماہ تک	شیر خواری	نوزائیدہ بچے کا ماں/رضائی ماں کے ساتھ پہلا پُر محبت اور بااعتبار تعلق بنتا ہے یا وہ بے اعتبار ہو جاتا ہے۔
2-	خود مختاری بمقابلہ شرم/غیر یقینی	18 ماہ سے 3 سال	تربیت اخراجِ فضلہ	بچہ کی تمام قوت طبیعی مہارت حاصل کرنے میں صرف ہوتی ہے۔ چلنا' پکڑنا' اخراجِ فضلہ کی قوت پر قابو پانا وغیرہ بچہ ان اعمال پر قابو پانے کی کوشش کرتا ہے لیکن اگر وہ قابو نہیں پاسکا تو اسے شرمندگی کا احساس ہوتا ہے یا وہ الجھن میں گرفتار ہو جاتا ہے۔
3-	پہل قدمی بمقابلہ مجرمانہ احساس	3 سے 6 سال	آزادی	بچہ مسلسل اپنی سمت توجہ مبذول کروانے کی کوشش کرتے ہیں۔ کبھی کبھی یہ عمل زیادہ قوی ہو جاتا ہے اور بچے میں مجرمانہ احساس پیدا ہونے لگتا ہے۔
4-	محنت بمقابلہ احساسِ محرومی	6 سے 12 سال	اسکول	بچہ اپنے آپ سے متوقع نئے علم اور مہارتوں کو سیکھنے کی کوشش کرتا ہے۔ یا پھر فیل ہونے' نالائق کہلانے اور احساسِ محرومی کا شکار ہو جاتا ہے۔

5-	پہچان بمقابلہ کرداری کشمکش	بلوغیت	ہمجولیوں سے تعلقات	نوبالغ اپنے پیشہ، جنسی تعلقات اور کردار، سیاسی سرگرمیوں اور مذہب میں اپنی شناخت بناتے ہیں۔
6-	قربت بمقابلہ علیحدگی	نوجوانی	جنس مخالف سے تعلقات	نوجوان جنس مخالف کے ساتھ قربت کا رشتہ قائم کرتے ہیں یا پھر علیحدگی کے شکار ہوتے ہیں۔
7-	زرخیزی	جوانی	پرورش، سرپرستی	ہر جوان انسان کو کسی نہ کسی شکل میں نئی نسل کی سرپرستی اور حمایت کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔
8-	انا کی آسودگی بمقابلہ لاچاری	بڑھاپا	زندگی کے کارناموں پر نظر ثانی اور اپنی زندگی کو قبول کرنا	آخری دور میں فرد اپنی زندگی بھر کی کاوشوں پر طمانیت کا اظہار کرتا ہے یا پھر اسے کچھ نہ کرنے پانے پر پچھتاوے اور لاچاری کا احساس ہوتا ہے۔

وضاحت کے لیے مندرجہ بالا جدول میں دی گئی مختلف سطحوں کا بیان درج ذیل سطور میں دیا جارہا ہے۔ عام طور پر بچے چھ سال کی عمر میں رسمی تعلیم گاہوں میں داخل ہوتے ہیں اس وقت تک وہ نفسی، معاشرتی نشوونما کی تین سطحوں کو پار کر چکے ہوتے ہیں:

1- پہلی سطح اعتباری یا بے اعتباری کی سطح ہے۔ عہدِ طفولیت کی یہ پہلی کشمکش ہوتی ہے۔ ایرکسن کے مطابق اگر نوزائیدہ بچے کی بنیادی ضروریات جیسے غذا، پیار اور مناسب دیکھ بھال وقت پر پیار اور لگاؤ کے ساتھ پوری ہوتی رہیں تو بچے میں اعتبار کرنے کی حس پیدا ہوتی ہے۔ اسی دور میں بچہ کے حسی اعضا اور عضلاتی نظام کی نشوونما ہوتی ہے اس عمر میں اعتباری ایک اہم کردار ادا کرتی ہے۔ بچوں کو اپنے گردوپیش کے ماحول اور افراد پر اعتبار ہوگا تو نشوونما میں مدد ملے گی۔

-2 دوسری سطح خود مختاری کی سطح ہوتی ہے۔ یہاں سے بچوں میں اپنے آپ پر کنٹرول اور خود اعتمادی کی شروعات ہوتی ہے۔ اس عمر میں بچے اپنی دیکھ بھال خود کرنا سیکھتے ہیں۔ اپنے آپ کھانا کھانا' لباس تبدیل کرنا یا ضروریات سے فارغ ہونا' یہاں والدین کی ذمہ داری ہے کہ وہ اپنی نگرانی میں بچوں کو اپنا کام خود کرنے کی عادت میں ان کی مدد کریں اور ان میں خود اپنے اوپر اعتماد کرنے کی عادت ڈالیں۔ اگر والدین بچوں کے سب کام اپنے ہاتھوں سے کریں گے تو بچوں میں خود اعتمادی کی کمی ہوگی اور وہ اپنی صلاحیتوں پر خود ہی شبہ کریں گے اور کام نہ کر سکنے کی صورت میں شرمندگی کا شکار ہوں گے جو ان کی مستقبل کی زندگی پر بھی اثر انداز ہوگا۔

-3 تیسری سطح پہل قدمی کی سطح ہے۔ سرگرمیوں میں پہل کرنا پلاننگ کرنا اور کام کو انجام دینا وہ اقدام ہیں جو بچوں میں خود مختاری کو فروغ دیتے ہیں۔ اس عمر میں والدین کی نگرانی ضروری ہے وہ ان کی سرگرمیوں میں دخل اندازی کے بجائے ہمت افزائی کریں تو بچے میں خود اعتمادی کو بھی فروغ ملتا ہے۔ بچوں کی ہر سرگرمی پر روک ٹوک کرنے سے بچے کو خود پر اعتماد نہیں رہتا اور وہ یہی سمجھتا ہے کہ وہ جو کچھ کرتا ہے یا سوچتا ہے وہ غلط ہوتا ہے۔ اعتماد کی کمی بچوں میں مجرمانہ شکست کے خیال کو بڑھاتی ہے۔

-4 چھ سال کی عمر سے بچہ اسکول میں داخل ہوتا ہے۔ یہاں اس کے احباب کا دائرہ وسیع ہوتا ہے۔ اسے کام کرنے' اپنی صلاحیتوں کو پہچاننے اور نکھارنے کے مواقع ملتے ہیں۔ اس میں ڈسپلن میں رہ کر کام کرنے کی صلاحیت پیدا ہوتی ہے۔ نئے مضامین نئے کام اس کے لیے ایک چیلنج ہوتے ہیں اس کے ساتھ ہی جماعت کے ساتھیوں سے اس کا مقابلہ ہوتا ہے۔ اسکول اور گھر کے ماحول میں فرق ہوتا ہے۔ اس عمر میں "محنت" کو اہمیت حاصل ہوتی ہے۔ اسکول کی نصابی اور ہم نصابی سرگرمیوں میں حصہ لینا' اجتماعی سرگرمیاں' ہم جولی اور اسکول کے دوسری جماعتوں کے طالب علموں کے ساتھ ربط' گھر اور اسکول کے کام اور ذمہ داریوں کے درمیان توازن یہ تمام سرگرمیاں ایسی ہیں کہ بچے ان میں شامل ہوتے ہیں اور اگر وہ ان میں کامیاب ہیں تو ان کو اپنی صلاحیتوں پر اعتماد

ہوگا۔ خود اعتمادی کو فروغ ملے گا اگر وہ یہاں کامیاب نہیں ہیں تو پھر ان میں احساسِ کمتری پیدا ہوگا۔ خود پر اعتماد نہیں رہے گا اور پھر زندگی میں کوئی کام وہ اعتماد کے ساتھ نہیں کر سکیں گے۔

-5 بلوغت کا دور وہ دور ہوتا ہے جب بچہ اپنی شناخت بناتا ہے جو اس کی آئندہ زندگی کو بنیاد فراہم کرتی ہے۔ اگر چہ عہدِ طفولیت سے ہی بچہ میں 'خودی' کا تصور پنپنے لگتا ہے لیکن بلوغت کے دور میں یہ تصور شعوری طور پر ابھر کر سامنے آتا ہے کہ ''میں کون ہوں؟'' فرد کی اپنی ضروریات' صلاحیتیں' اقدار اور خاندانی پس منظر کی تنظیم سے فرد کی 'شناخت' بنتی ہے۔ اس میں اپنے کام' فکر' اقدار' لوگوں کے تئیں ذمہ داری اور علمی اقدام کے لیے شعوری طور پر فیصلہ لینا شامل ہے۔ اگر نو بالغ میں ان میں سے کسی عمل میں فیصلہ لینے میں ناکام رہتے ہیں' تذبذب میں رہتے ہیں تو پھر وہ کرداری کشمکش میں مبتلا ہو جاتے ہیں۔

-6 اگلی تین سطحوں کا تعلق بالغ انسانوں سے ہے۔ یہ انسانوں کے آپسی تعلقات پر منحصر ہیں اس میں سب سے پہلے انسانوں کے آپسی قریبی رشتہ قائم ہونے کی اہمیت ہے۔ یہ رشتہ عام طور پر جنس مخالف کے ساتھ قائم ہوتا ہے۔ یہ ہم جنس رشتہ دوستوں کے درمیان بھی ہو سکتا ہے جہاں دونوں اپنی ضروریات کو تج کر کے ہمیشہ ایک دوسرے کا ساتھ دینے کے لیے تیار رہتے ہیں۔ ایک ایسا دوست جس پر وہ اعتماد کر سکیں جو اس کے ہر دکھ اور سکھ میں ساتھ دے اور جس کے ساتھ وہ اپنی خوشیاں اور پریشانیاں بانٹ سکے اگر ایسا کوئی ساتھی نہیں ہے تو پھر وہ شخص علاحدہ یا علاحدہ پسندی کا شکار ہو جاتا ہے۔

-7 اگلی سطح زرخیزی /تخلیقی سرگرمیوں سے تعلق رکھتی ہے۔ اس دور میں شخص دوسرے ساتھی کی فکر اور سرپرستی سے آگے بڑھ کر نئی نسل کی سرپرستی اور رہنمائی کرتا ہے۔ یوں تو زرخیزی سے مراد اولاد پیدا کرنا ہے اور ان کی پرورش سے ہے۔ وسیع معنوں میں زرخیزی کے ساتھ ہی تخلیق (ادبی' فنی' سائنس) کی صلاحیت بھی شامل ہے جس سے زیادہ افراد کو فیض پہنچ سکتا ہے۔

8- اپنی عمر کے آخری دور میں انسان اپنی زندگی کی تمام سرگرمیوں کا جائزہ لیتا ہے۔ اگر وہ اپنی کاوشوں سے مطمئن ہے اپنے فیصلوں اور اقدام کو صحیح سمجھتا ہے تو وہ پرسکون ہے۔ اس کی انا کی آسودگی کا سامان یہ سکون ہے۔ اگر وہ زندگی کے فیصلوں سے مطمئن نہیں ہے تو وہ اس وقت کچھ اور بھی نہیں کرسکتا وہ ذقت کو واپس نہیں لاسکتا تب وہ اپنے آپ کو لاچار محسوس کرتا ہے۔

پیدائش سے لے کر بڑھاپے اور پھر موت تک زندگی کے سفر کو ایرکسن نے جس طرح مختلف سطحوں میں تقسیم کر کے ان کی خصوصیات بتائی ہیں وہ انسانوں اور خاص طور پر نوبالغ انسانوں کو سمجھنے میں مددگار ثابت ہوں گی۔ اساتذہ کے پاس ثانوی جماعتوں میں جو بچے آتے ہیں وہ اپنی عمر ایک حصہ گذار کر آتے ہیں۔ اساتذہ کو اندازہ ہونا چاہیے کہ ان کا ماضی کیسا گذرا ہوگا اور اب وہ اس کا استعمال کیسے کرسکتے ہیں۔ نوبالغ طالب علموں کو آئندہ زندگی کے لیے کس طرح تیار کرسکتے ہیں تاکہ وہ اپنی آخری عمر میں لاچاری کا شکار نہ ہوں۔

جین ولیم فرٹز پیاجے
Jean William Fritz Piaget
(1896-1980)

تعارف:

جین پیاجے کی پیدائش 9/اگست 1896 کو سوئزرلینڈ کے ایک شہر میں ہوئی تھی۔ ذہین اور محنتی پیاجے کی دلچسپی بچپن سے ہی فطرتی ماحول کی سمت رہی ہے۔ ان کا وقت اپنے گردوپیش کے فطری ماحول کا مشاہدہ کرنے میں گذرتا تھا۔ دس سال کی عمر میں ہی انھوں نے اپنے باغ میں پائی جانے والی ایک چڑیا پر مضمون لکھ کر اپنے شوق اور صلاحیت کا مظاہرہ کیا۔ اسکول سے چھٹی ہونے کے بعد انھوں نے مقامی نیچرل ہسٹری میوزیم کے ڈائرکٹر کے ساتھ ان کی لیباریٹری میں اسسٹنٹ کی حیثیت سے رضاکارانہ طور پر کام کرنا شروع کیا۔ یہ ڈائرکٹر صدفی کیٹروں (مولسک Mollusk) پر کام کررہے تھے۔ 1920 تک پیاجے نے صدفی کیٹروں اور دوسرے حیاتیاتی مسائل پر پچیس 25 پرچے لکھے جس میں سے 20 پرچے شائع ہوئے۔ اس وقت پیاجے بیس کی دہائی میں تھے۔ 1915 میں بیچلر کی ڈگری اور 1918 میں ڈاکٹریٹ کی سند حاصل کی۔ سائنس کے علاوہ پیاجے کو فلسفہ، مذہب، سیاسیات اور نفسیات کے مطالعے سے بھی دلچسپی تھی۔ پیاجے نے ان مضامین کا مطالعہ گہرائی سے کیا۔ آخرکار ڈیولپمنٹ سائکلوجی (نشوونما کی نفسیات) نے انھیں متاثر کیا اور پیاجے نے اسے اپنا مضمون بنایا۔ ڈاکٹریٹ کی ڈگری حاصل کرنے کے بعد پیاجے نے اپنا آبائی وطن چھوڑ دیا اور مختلف جگہوں پر کام کیا۔ کسی بھی کام سے پیاجے اپنے آپ کو مطمئن نہیں پاتے تھے۔ آخرکار انھیں پیرس کے ایک گریڈ اسکول 'لڑکوں کے گریگ آکس بیلیس اسٹریٹ اسکول' یہ اسکول الفرڈ بنے کے ذریعہ چلایا جارہا تھا جہاں ان کو بنے کی لیباریٹری میں کام کرنے کا موقع ملا ڈاکٹر سائمن نے جو لیباریٹری کے انچارج تھے پیاجے کو مشورہ دیا کہ وہ برٹ کے "استدلال کی

جانچ'' Reasoning test کو معیاری (Standaridze) کرنے میں مدد کریں۔
شروع میں تو پیاجے کو اس کام میں زیادہ دلچسپی نہیں تھی لیکن بعد میں اس امر نے ان کی توجہ اپنی طرف مبذول کروائی کہ بچے غلط جواب کیوں دیتے ہیں۔ اگلے دو سالوں تک پیاجے بنے کے ٹیسٹ میں بچوں کے جوابات پر تحقیق کرتے رہے اور اس کے ساتھ ہی پیاجے نے بچوں کے ردعمل کا بھی مطالعہ شروع کر دیا۔ بچے کن حالات میں کس قسم کے ردعمل کا اظہار کرتے ہیں۔ یہیں سے پیاجے کو ایک راستہ مل گیا اور انھوں نے بچوں کی بڑھتی ہوئی عمر کے ساتھ ان کے برتاؤ کا باقاعدہ مشاہدہ کرنا شروع کر دیا۔ 1921 میں پیاجے سوئٹزرلینڈ واپس آگئے جہاں جینوا میں قائم روسو انسٹیٹیوٹ کے ڈائرکٹر مقرر ہوئے۔ 1923 میں انھوں نے شادی کی اور اپنے تین بچوں کا ان کی پیدائش کے فوراً بعد سے ہی مطالعہ کیا۔ 1929 میں انٹرنیشنل بیورو آف ایجوکیشن کا ڈائریکٹر بننا منظور کیا اور 1968ء تک اس کے سربراہ رہے۔

ذہنی نشوونما اور آموزش سے متعلق جین پیاجے کے نظریات:

جین پیاجے غالباً تنہا مفکر ہیں جنھوں نے نشوونما کی جدید نفسیات کو سب سے زیادہ متاثر کیا ہے۔ اپنی تمام زندگی انھوں نے اپنے تین بچوں کے علاوہ بہت سے بچوں کی حرکات کا باریکی سے مشاہدہ اور مطالعہ کیا۔ علم حیاتیات کے مطالعہ نے پیاجے میں باریک بینی سے مشاہدہ کرنے کی صلاحیت پیدا کر دی تھی پیاجے نے بچوں کا نہ صرف مطالعہ کر کے اپنے مشاہدات کو قلم بند کیا بلکہ کہیں کہیں چھوٹے بچوں کی حرکات میں رخنہ ڈالنے کی کوشش بھی کی تاکہ وہ ان کے فطری ردعمل کا مطالعہ کر سکیں۔ پیاجے نے اپنی تحقیقات کی بنیاد پر عہدِ طفولیت سے عہدِ بلوغت تک انسانی فکر کی نشوونما کی وضاحت کی ہے۔ ذہنی یا وقوفی نشوونما کے لیے اپنے نظریہ کو پیاجے نے مختلف ادوار میں تقسیم کیا ہے۔ پیاجے کے نظریے کے مطابق نومولود سیکھنے اور مطابقت کی فطری صلاحیت لے کر اس دنیا میں آتے ہیں۔ ان کے پاس حسی وحرکی صلاحیتیں فطری طور پر موجود ہوتی ہیں۔ دیکھنا' نگاہ مرکوز کرنا' سننا' گردن موڑنا' ہاتھ بڑھانا' چھونا' پکڑنا' وغیرہ جیسی صلاحیتیں ان کے پاس موجود ہوتی ہیں۔ ان ہی حسی وحرکی صلاحیتوں کا استعمال وہ اپنے ماحول کو سمجھنے اور اس سے مطابقت پیدا کرنے میں کرتے ہیں۔ جو کچھ وہ اپنے ماحول میں دیکھتے ہیں اس

کا ایک خاکہ ان کے ذہن میں بن جاتا ہے جسے پیاجے نے ''اسکیما'' کہا ہے۔ یہی اسکیما بچے کے علم کی پہلی سیڑھی ہے۔ پیاجے نے اسے 'تصور' سے زیادہ وسیع مانا ہے۔ یہ علم محض ذہنی صلاحیت نہیں ہے بلکہ اس میں 'عمل' بھی شامل ہے یعنی ذہنی اور طبیعی دونوں صلاحیتوں سے علم حاصل ہوتا ہے۔ طبیعی اعمال (جیسے حسی۔ حرکی عمل جس میں دیکھنا اور پکڑنا دونوں شامل ہیں) اور ذہنی اعمال (جیسے اشیا کی خصوصیات کی بنیاد پر درجہ بندی' مقابلہ یا الٹی سمت میں پلٹنا وغیرہ) مل کر علم کی بنیاد رکھتے ہیں بچوں کا تعلق اپنے طبیعی اور معاشرتی ماحول سے ہر وقت رہتا ہے۔ ان کے تجربات اسکیما کو وسعت دیتے رہتے ہیں اور بچوں کے علم میں اضافہ ہوتا رہتا ہے۔ بچہ اپنی سمجھ خود بناتا ہے۔ اپنے علم کے فروغ میں وہ برابری کا حصہ دار ہوتا ہے۔

اپنے مشاہدہ کے دوران پیاجے نے یہ بھی دیکھا کہ عام بچوں میں پائی جانے والی ذہانت بالغ انسانوں کی ذہانت کی آسان شکل نہیں ہوتی جیس کہ عام لوگوں کا خیال تھا۔ بچوں اور بالغوں کی ذہانت میں فرق معیاری ہوتا ہے۔ اس فرق کا انحصار حقائق کی سمجھ پر ہوتا ہے۔ عمر کے ساتھ ساتھ تجربات اور بالیدگی میں بھی رفتہ رفتہ تبدیلی آتی ہے۔ اس دوران انسان مسلسل اپنے ماحول کو سمجھنے کی کوشش کرتا ہے اور اس کے ساتھ مطابقت پیدا کرتا ہے۔ ان تبدیلیوں کے سلسلے کو ہی پیاجے نے تین اعمال میں تقسیم کیا ہے۔

پیاجے کے مطابق انسانی ذہن کی نشو ونما کے لیے تین اعمال ذمہ دار ہیں:

1- حیاتیاتی پختگی
2- کارکردگیاں
3- معاشرتی تجربات

-1 حیاتیاتی پختگی: ایک فطری عمل ہے جس میں تربیت کی گنجائش نہیں ہے۔ والدین اور اساتذہ اس عمل کو یقینی اور بااثر بنانے کے لیے بچے کے لیے متوازن اور مکمل غذا کے ساتھ صاف طبیعی ماحول مہیا ہونے کو یقینی بنا سکتے ہیں۔

-2 کارکردگیاں: دوسرا عمل کارکردگی ہے جہاں بچہ اپنی حرکات سے اپنی ذہنی نشو ونما کی نشاندہی کرتا ہے۔ جیسے جیسے ذہن پختہ ہوتا ہے بچہ کی کارکردگیاں بڑھتی جاتی ہیں وہ

اپنے ماحول کو سمجھنے اور اس سے سیکھنے کی کوشش کرتا ہے۔ مثال کے طور پر جب بچوں کو اپنے عضلاتی نظام پر کسی حد تک قابو ہو جاتا ہے تو وہ جھولا جھولتے وقت' کرسی پر بیٹھتے وقت' کھیلتے وقت توازن کے تصور کو سیکھ لیتے ہیں۔ یہ عمل مشاہدے اور تجربہ کی بنیاد پر کرتے ہیں اسی طرح وہ ذہنی طور پر معلومات کو منظم کرنا سیکھ لیتے ہیں۔ اسی تنظیم سے فکر میں تبدیلی واقع ہوتی ہے۔

3- بچے کے بڑا ہونے کے ساتھ ساتھ اس کا واسطہ والدین کے علاوہ دوسرے افراد سے ہوتا ہے پہلے گھر کے افراد ہیں پھر وہ لوگ جو گھر میں مستقل نہیں ہیں لیکن ان سے رابطہ رہتا ہے مثلاً رشتہ دار' پڑوسی' والدین کے دوست وغیرہ۔ ان سب کی صحبت میں وہ بہت کچھ سیکھتا ہے کب کون سا کام کس طریقہ سے کرنا ہے' کس سے کس طرح ملنا ہے وغیرہ۔ یہ وہ اپنے ذہن میں طے کرتا ہے۔ اسی کے ذریعہ وہ اشتراک کے تصور کو سمجھتا ہے۔

حیاتیاتی پختگی' عملی سرگرمیاں یا کارکردگیاں اور معاشرتی تجربات بچہ کی ذہنی نشوونما کو متاثر کرتے ہیں۔

اپنی تمام تحقیقات کی بنیاد پر پیاجے اس نتیجے پر پہنچتے ہیں کہ تمام حیاتی انواع دو قسم کی بنیادی صلاحیتیں رکھتی ہیں۔

(i) پہلی صلاحیت تنظیم کی سمت لے جاتی ہے جہاں خیالات اور برتاؤ کو ملانا' ترتیب دینا' دوبارہ ملانا اور دوبارہ ترتیب دینا شامل ہے اور

(ii) دوسری صلاحیت مطابقت کی ہے جو ماحول سے مطابقت پیدا کرنے میں مدد کرتی ہے۔ پیاجے کے مطابق یہ دونوں بنیادی اعمال ہیں جو انسان اور اس کے ماحول کے درمیان مستقل چلتے ہیں۔ ان دونوں کو ایک دوسرے سے علاحدہ نہیں کیا جاسکتا ہے۔

1- تنظیم : (Orgnisation)

انسان میں یہ فطری صلاحیت ہوتی ہے کہ وہ اپنے فکری عمل کو نفسیاتی ڈھانچہ میں منظم کرسکتے ہیں۔ یہ نفسیاتی ڈھانچے دنیا کو سمجھنے اور اس کے ساتھ رابطہ قائم کرنے کے لیے ہمارے اپنے ذاتی نظام ہوتے ہیں۔ ابتدائی اور آسان ڈھانچہ آپس میں اشتراک کرتے

رہتے ہیں اور ان سے پیچیدہ ڈھانچے بنتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک نوعمر بچے کے سامنے کوئی کھلونا لایا جائے تو وہ کھلونے کو دیکھتا ہے یا پکڑتا ہے۔ وہ دونوں کام ایک ساتھ نہیں کرتا لیکن کچھ عرصے بعد وہی بچہ کھلونے کو دیکھتا ہے اور پھر پکڑتا ہے۔ یعنی وہ 'دیکھنے' اور 'پکڑنے' کا عمل ایک ساتھ کرنے کے قابل ہوگیا۔ پیاجے نے ان ہی ذہنی ڈھانچوں کو ''اسکیما'' یا ''خاکہ'' کہا ہے۔ پیاجے کے مطابق ذہنی خاکے (اسکیما) فکری عمل کے بنیادی ڈھانچے ہوتے ہیں۔ یہ ہماری فکر یا عمل کے منظم نظام ہوتے ہیں جو ہمیں ذہنی آنکھ سے ہماری گردوپیش کی دنیا اور واقعات کو دیکھنے میں ہماری مدد کرتے ہیں۔ یہ خاکے بہت چھوٹے اور مخصوص ہوتے ہیں مثلاً گلاب' پتھر' بلی' کرسی وغیرہ' یہی بنیادی خاکے بڑے اور پیچیدہ خاکوں میں تبدیل ہوجاتے ہیں مثلاً پھول' جانور' فرنیچر وغیرہ۔ بڑھتی عمر کے ساتھ فکری عمل زیادہ منظم ہوتا ہے۔ نئے خاکے بنتے ہیں' برتاؤ میں تبدیلی واقع ہوتی ہے اور ماحول سے مطابقت پیدا ہوتی ہے۔

2- مطابقت۔ Adaptation

ذہنی خاکوں کو منظم کرنے کے علاوہ انسان کی دوسری صلاحیت ماحول سے مطابقت پیدا کرنا ہے۔ یہ بھی ایک فطری صلاحیت ہوتی ہے۔ مطابقت کے لیے دو بنیادی اعمال ہوتے ہیں۔

(i) انجذاب یا جذب کرنا۔ Assimilation

(ii) تطبیق یا موافقت پیدا کرنا۔ Accomodation

انسان اپنے ذہنی خاکوں کو دنیا کے معاملات سمجھنے اور انھیں بامعنی بنانے کے لیے استعمال کرتا ہے۔

(i) انجذاب۔

جذب کرنے کے عمل میں انسان اپنی سابقہ معلومات کے مطابق نئے مشاہدات کو سمجھنے کی کوشش کرتا ہے۔ جب بھی ہم کوئی نئی شے' فرد یا عمل دیکھتے ہیں تو ہمارا ذہن سابقہ معلومات کی بنیاد پر اسے پہچاننے کی کوشش کرتا ہے۔

''سابقہ معلومات کی بنیاد پر نئی معلومات کو پہچاننے یا سمجھنے کی کوشش کرنا' جذب کرنا' یا

انجذاب کہلاتا ہے"

(ii) تطبیق۔موافقت پیدا کرنا۔اگر سابقہ معلومات نئی معلومات کو پہچاننے یا سمجھنے میں ناکام ہوتی ہے تو موجودہ خاکوں کو تبدیل کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ضرورت کے تحت نئے خاکوں کی تشکیل بھی ہوتی ہے۔نئی معلومات کے مطابق اپنے ذہنی خاکوں کو ایڈجسٹ کرنے کے لیے موجودہ فکری صلاحیت کو تبدیل کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔اس طرح فکر میں تبدیلی واقع ہوتی ہے۔موجودہ فکر کے مطابق اگر معلومات کو ایڈجسٹ کرنے کی کوشش کی جائے گی تو فکری صلاحیت مین کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوگی۔انجذاب اور تطبیق کا عمل لگاتار چلتا رہا ہے۔ہر دن انسان کا واسطہ نئے مشاہدے، نئے تجربے، نئے تصورات وغیرہ سے ہوتا ہے۔یہ نیا علم یا تو پرانے (موجودہ) ذہنی خاکوں میں جذب ہوجاتا ہے اور ان کو وسیع کرتا ہے یا نئے خاکے بنتے ہیں۔ان دونوں اعمال کے ذریعہ ہی ذہن بدلتے ہوئے ماحول کے ساتھ مطابقت پیدا کرتا ہے۔اسطرح انسان کے تجربات سے اس کے علم میں اضافہ ہوتا ہے۔

-3 توازن۔Equilibration

پیاجے کے مطابق تنظیم، انجذاب اور تطبیق کو ایک پیچیدہ توازنی عمل کی شکل میں دیکھا جاسکتا ہے۔اس نظریے کے مطابق فکر میں اصل تبدیلی توازنی عمل(Equilibration) کے ذریعہ ہی واقع ہوتی ہے۔یہ ایسا عمل ہے جو توازن کی تلاش میں رہتا ہے۔اس کے کام کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ جب کوئی نئی شے یا معلومات انسان کے سامنے آتی ہے تو پہلے ذہن اسے پہلے سے موجودہ ذہنی خاکہ میں جذب کرنے کی کوشش کرتا ہے۔اس وقت تک توازن میں کوئی فرق نہیں آتا اور وہ قائم رہتا ہے۔اگر ذہنی خاکہ اسے جذب نہیں کرپاتا تو ذہن 'غیر متوازن' ہوجاتا ہے(جیسے کوئی نیا مسئلہ یا حالات ایسے سامنے آجائیں جنھیں انسان سمجھنے یا حل کرنے سے قاصر ہو) یہ حالت انسان کو بے چین اور فکر مند کرتی ہے۔ہمارا ذہن مسلسل اس مسئلہ کا حل تلاش کرنے کی فکر میں رہتا ہے۔جذب نہ ہونے کی شکل میں تطبیق کا عمل ہوتا ہے۔یہ دونوں عمل اس وقت تک چلتے رہتے ہیں جب تک کہ توازن دوبارہ قائم نہ ہوجائے۔دوبارہ توازن قائم ہونے سے فکری صلاحیتوں میں اضافہ ہوتا ہے۔

ذہنی صلاحیتوں کی نشوونمایا وقوفی نشوونما کا ظاہر کرنے کے لیے جین پیاجے نے انسان کی طبیعی عمر کے دور کو بھی وقوفی نشوونما کے مطابق 4 ادوار (درجات) میں تقسیم کیا ہے۔

i- پہلا دور یا سطح: حسی- حرکی- سطح (Sensory-motor Stage) کہلاتی ہے۔ یہ پیدائش سے 2 سال کی عمر تک جاری رہتی ہے۔

ii- دوسری سطح: عمومی سطح یا ماقبل تفاعلی سطح (Pre-operational Stage) کی ہے۔ یہ 2 سال سے 7 سال تک رہتی ہے۔

iii- تیسری سطح: مقرونی عملیتی سطح (Concrete Operational Stage) کی ہے یہ 7 سال سے 11 سال کی عمر تک رہتی ہے۔

iv- چوتھی سطح: منطقی عملیتی سطح (Formal Operational Stage) کی ہے یہ 11 سال سے انسان کے بالغ ہونے کی عمر تک رہتی ہے۔

پیاجے کا خیال تھا کہ ہر انسان ان چاروں مدارج سے اسی ترتیب سے گزرتا ہے۔ اگرچہ ان مدارج میں طبیعی عمر کے اعتبار سے بھی تقسیم ہے لیکن یہ تقسیم عام معلومات کے لیے ہے۔ ضروری نہیں کہ ہر فرد عمر کی ان شرائط کو پورا کرتا ہو۔ یہ بھی ممکن ہے کہ چوتھی سطح کے بچے تیسری سطح کے بچوں کے مطابق مسائل کا حل نکالیں وہ ایک اعلیٰ سطح پر ہوتے ہوئے دوسری (ادنیٰ) سطح کے مطابق ذہنی امور کو انجام دیتے ہیں یا اس کے برعکس بھی ہوسکتا ہے کہ تیسری سطح کے بچے چوتھی سطح پر عمل کرتے ہوں۔

i- حسّی - حرکی سطح - عہدِ طفولیت:

پیدائش سے دو سال تک کی عمر عہدِ طفولیت کہلاتی ہے۔ یہی دور حسی- حرکی سطح کا بھی دور ہوتا ہے۔ اس دور میں بچے کی فکر میں دیکھنا' سننا' چھونا' چکھنا وغیرہ شامل ہوتا ہے۔ شروع میں بچے کی حرکات انعکاسی یا غیر شعوری ہوتی ہیں۔ اس کے بعد حواسِ خمسہ کی نشوونما اس کی فکر کا مرکز ہوتی ہے۔ بچے کے ہاتھوں میں کوئی بھی چیز آتی ہے تو وہ اسے سیدھا منہ میں لے جاتا ہے۔ اس کے سامنے کوئی چیز لائی جاتی ہے تو اسے پکڑنے کے لیے ہاتھ بڑھاتا ہے۔ چیزوں کو پکڑنا' پٹخنا اور گرانا سیکھتا ہے۔ چیزوں کے گرنے سے ہونے

والی آواز کی سمت متوجہ ہوتا ہے۔اس عمر میں بچے دو خصوصیات کا اظہار کرتے ہیں۔پہلی خصوصیت یہ ہے کہ بچے میں ''چیزوں کی مستقلی''(Object Permanance) کا تصور فروغ پاتا ہے یعنی اگر کوئی شے بچے نے دیکھی ہے اور فی الوقت وہ اس کے سامنے نہیں ہے تب بھی بچے اس کے وجود کو تسلیم کرتے ہیں اور سمجھتے ہیں کہ وہ ان کے آس پاس ہی موجود ہے اگر چہ وہ اسے دیکھ نہیں پا رہے ہیں۔اس تصور کے پیدا ہونے سے پہلے اگر بچے کے سامنے سے کوئی چیز اُٹھالی جائے تو وہ کچھ دیر میں اس کو بھول جاتا ہے یعنی بچے کی نظر میں اس کا وجود اب نہیں رہا۔عمر کے ساتھ ساتھ چیزوں کا وجود حقیقت بنتا چلا جاتا ہے اور بچے اس وجود کو تسلیم کرتے ہیں وہ سمجھتے ہیں کہ ان کے آس پاس کی چیزیں مثلاً کھلونے' کپڑے' جوتے' اماں وغیرہ کہاں ہوں گی اور وہ وہیں ان کو تلاش کرتے ہیں۔ان کی دوسری اہم خصوصیت یہ ہوتی ہے کہ ان کے اعمال منطقی طور پر 'مقصودی'(Goal directed) ہوتے ہیں۔مان لیجیے کہ بچہ جانتا ہے کہ اس کا پسندیدہ کھلونا کھولنے کے بند ڈبہ میں ہے تو وہ اس کو حاصل کرنے کے لیے ڈبہ کا ڈھکن کھولنے کی کوشش کرے گا اس میں کامیابی کے بعد اپنا کھلونا لینے کے لیے یا تو کوشش کرے گا یا ڈبہ کے تمام کھلونے گرادے گا پھر اس میں اپنا مطلوب کھلونا اُٹھالے گا۔یہ عمل چھ سات ماہ سے زیادہ عمر کے بچے ہی کر سکتے ہیں اس سے کم عمر کا بچہ ڈبہ کو پٹخنے کی کوشش کرتا ہے اور کامیاب نہ ہونے پر جھنجھلاہٹ کا اظہار بھی کرتا ہے۔دس گیارہ ماہ کا بچہ اس قابل بھی ہوجاتا ہے کہ اس عمل کو پلٹا سکے یعنی کھلونے واپس ڈبہ میں رکھ کر اسے بند کر سکے۔بچے عمل کو پلٹانے(Reverse action) کے قابل تو ہوجاتے ہیں لیکن فکر کو پلٹانے کی صلاحیت(Reversible thinking)اس دور میں نہیں ہوتی۔

ii- ماقبل تفاعلی یا عمومی سطح:

یہ دور ابتدائی بچپن سے ابتدائی لڑکپن کی عمر تک کا دور ہوتا ہے۔حسی- حرکی دور سے گذرتے وقت بچے بہت سے عملی- ذہنی خاکے استعمال کرتے ہیں۔جب تک ان اعمال کا واسطہ فوری طبیعی ماحول سے ہوتا ہے تب تک بچے کوئی دشواری محسوس نہیں کرتے لیکن

وہ ماضی کے واقعات یا معلومات کے سلسلہ کو قائم رکھنے میں کارگر نہیں ہوتے۔ سلسلہ کی یادداشت یا اعمال کا تسلسل قائم رکھنے کے لیے بچوں کو بقول پیاجے " اعمال Operations" کی ضرورت ہوتی ہے۔ ایسے اعمال جو طبیعی کے بجائے ذہنی طور پر reverse کرنے کے قابل ہوں' اس طرح حسی۔ حرکی سطح کے بعد پیاجے نے "ماقبل تفاعلی" Pre-operational سطح تجویز کی ہے کیونکہ بچہ ابھی تک ذہنی اعمال پر قابو پانے کے قابل نہیں ہوا ہے بلکہ اس سمت اس کی رفتار جاری ہے۔

پیاجے کے مطابق فکر کی پہلی قسم جو عمل سے مختلف ہوتی ہے وہ عملی خاکے کو "علامتی Symbolic" بنانا ہوتی ہے۔ علامتیں (الفاظ' اشارے' نشانات اور خاکے وغیرہ) بنانے اور استعمال کرنے کی صلاحیت اس دور کی سب سے بڑی خصوصیت ہوتی ہے اور بچہ اگلی سطح میں استعمال کیے جانے والے ذہنی اعمال پر عبور حاصل کرنے کے قریب ہوجاتا ہے۔ اشاروں کو استعمال کرنے کی صلاحیت' جیسے بلی' کھلونا' کتاب' کرسی یا کسی اور شے کی تصویر یا لفظ کا استعمال کرنا جبکہ وہ سامنے موجود نہیں ہے علامتوں اور اشاروں کا استعمال (Semiotic functions) کہلاتا ہے۔ بچہ کے تصور میں کسی شے یا عمل کے اظہار کے لیے علامتوں کا استعمال کرنا Semiotic function ہوتا ہے۔

علامتوں کا استعمال بچے سب سے پہلے "نقل" کرنے میں کرتے ہیں۔ مثلاً خالی گلاس یا بوتل منہ تک لے جا کر پینے کی نقل کرتے ہیں یا کسی بھی شے کو کنگھا سمجھ کر سر میں بال سنوارنا یا کسی شے پر سر رکھ کر سونے کی نقل کرنا وغیرہ اس بات کا اظہار ہے کہ وہ نہ صرف ان اشیا سے واقف ہیں بلکہ اس کا استعمال بھی جانتے ہیں۔ یہ اس امر کو بھی ظاہر کرتا ہے کہ بچے کے ذہنی خاکے عمومی زیادہ ہیں اور مخصوص کم۔ کھیلتے وقت بچے ان اعمال کا استعمال کرتے ہیں جو بظاہر فرضی لگتے ہیں لیکن یہ تصورات ان کے ذہن میں واضح ہونے میں جیسے گھر۔ گھر کھیلتے وقت والدین اور بچوں کے کردار' اسکول میں اساتذہ اور طالب علموں کے کردار' فرضی دوستوں اور کہانیوں کے قصے سنانا وغیرہ۔ اس عمر میں زبان کی نشوونما تیزی سے ہوتی ہے۔ دو اور چار سال کی عمر کے وقفے میں ان کے الفاظ کے ذخیرے میں تیزی سے اضافہ ہوتا ہے۔

اس دور سے گذرتے وقت بچے کی فکری صلاحیت کم وبیش علامتی ہی رہتی ہے اور فکر کی سمت بھی ایک ہی ہوتی ہے یعنی وہ یک طرفہ منطق کا استعمال کرتے ہیں۔ اس عمر کے بچوں کے لیے 'مخالف سمت' میں سوچنا/ فکر کرنا یا کسی بھی قدم کو الٹی سمت میں دہرانا مشکل ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر مادے کی بقایت Conservation of mass کا تصور ان کے لیے مشکل ہوتا ہے۔

بقایت کا اصول یہ ہے کہ ''کسی شے کی مقدار یا تعداد اس وقت تک برقرار رہتی ہے جب تک کہ اس میں اضافہ نہ کیا جائے یا اس میں تخفیف نہ کی جائے۔ خواہ اس میں ترتیب یا شکل بدل گئی ہو۔ مثال کے طور پر ایک کاغذ کے دو، چار، آٹھ یا زیادہ ٹکڑے کردیے جائیں تب بھی کاغذ کی مقدار کم نہیں ہوگی۔ اس کو ثابت کرنے کے لیے آپ کاغذ کو دوبارہ چپکا کر دکھا سکتے ہیں۔

پیاجے نے اس نظریہ کی بنیاد ان تجربات کو بنایا ہے جو اس نے 5-6 سال کے بچوں کے ساتھ کیے۔ ایک پانچ سالہ بچے کے سامنے اس نے پانی کے دو گلاس ایک ہی شکل کے رکھے جن میں پانی کی مقدار برابر تھی، بچے سے سوال کیا گیا کہ کیا پانی کی مقدار دونوں گلاسوں میں یکساں ہے یا کم وبیش؟ بچے نے جواب دیا کہ مقدار برابر ہے۔ اب بچے کے سامنے ہی پیاجے نے ایک گلاس کا پورا پانی ایک دوسرے گلاس میں انڈیل دیا جو پتلا اور لمبوترا تھا۔ وہی سوال دہرانے پر بچے نے جواب دیا ''لمبوترے گلاس میں پانی زیادہ ہے'' اس کی وجہ بتاتے ہوئے بچہ نے بتایا کہ ''لمبوترے گلاس میں پانی کی سطح زیادہ بلند ہے'' یہاں یہ بات قابل غور ہے کہ بچے کی اتنی سمجھ تو ہے کہ پانی کو ایک گلاس سے دوسرے گلاس میں انڈیلا گیا ہے لیکن یہ سمجھنے سے قاصر ہے کہ ''دونوں گلاسوں میں پانی کی مقدار یکساں ہے'' اس عمل کے لیے پیاجے وضاحت کرتے ہیں کہ چونکہ بچے کا ذہن صرف ایک ہی سمت میں کام کررہا ہے تو وہ پانی کی سطح کی بلندی پر مرکوز ہے ایک ہی وقت میں مقدار اور پانی کی سطح دو تصورات کا ایک ساتھ استعمال ذہن کے لیے مشکل کام ہے۔ اس عمل کو پیاجے نے De-centering کہا ہے۔ بچے یہ سمجھنے سے قاصر ہیں کہ بڑے قطر والے برتن میں اگر رقیق کی سطح کم ہے تو کم قطر والے برتن میں رقیق کی سطح بلند ہوگی۔ جبکہ دونوں برتنوں میں مقدار یکساں ہے کیونکہ اس کا مطلب ہے کہ بچے کا ذہن دو پہلوؤں پر ایک ساتھ کام کرے جو اس عمر میں ہوتا نہیں ہے۔

اس دور کے بچوں کی دوسری خصوصیت یہ ہے کہ وہ دنیا کو ''اپنی نظر'' سے دیکھتے ہیں یعنی وہ ''خودمرکوز'' ہوتے ہیں' وہ سمجھتے ہیں کہ جو کچھ وہ دیکھ' سن یا سمجھ رہے ہیں۔ دوسرے بھی وہی دیکھتے' سنتے' سمجھتے یا محسوس کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر اگر کوئی بچہ کسی شے سے ڈرتا ہے تو وہ یہ سمجھتا ہے کہ دوسرے بچے بھی اس سے ڈرتے ہوں گے یا اگر آپ بچہ کے روبرو کھڑے ہوں تو بچہ یہ سمجھنے میں دشواری محسوس کرے گا کہ اس کا دایاں ہاتھ' پاؤں یا کان اس سمت میں نہیں ہے جس سمت میں آپ کا دایاں ہاتھ' پاؤں یا کان ہیں۔

آپ نے یہ بھی دیکھا ہوگا کہ اکثر تنہائی میں بچے زور زور سے باتیں کرتے ہیں۔ کھیلتے وقت یا جماعت میں بھی وہ زور وشور سے اپنی بات کہتے ہیں۔ انھیں اس بات کی مطلق پرواہ نہیں ہوتی کہ کوئی دوسرا بچہ ان کی بات سن بھی رہا ہے یا نہیں۔ پیاجے نے اس عمل کو اجتماعی خودکلامی Collective Monoloque کہا ہے۔

تحقیقات یہ بھی بتاتی ہے کہ چھوٹے بچے ہر حالت میں خودمرکوز نہیں ہوتے۔ جب وہ اپنے سے چھوٹے بچوں سے مخاطب ہوتے ہیں تو ان کے بولنے کا انداز بدل جاتا ہے اور وہ اپنے مخاطب کے مطابق لہجہ اور الفاظ استعمال کرتے ہیں۔ اپنے سے بڑوں سے ہم کلام ہوتے وقت بھی وہ اشاروں کا استعمال کرتے ہیں۔

iii- مقرونی عملیتی سطح:

لڑکپن کی عمر میں بچے ''عملی تجربات کے ذریعہ" سوچتے ہیں۔ اس دور میں دو اہم تبدیلیاں ہوتی ہیں۔

(الف)۔ اس دور کی اہمیت یہ ہے کہ بچے طبیعی دنیا کے منطقی استحکام کو سمجھنے لگتے ہیں۔ وہ یہ سمجھ سکتے ہیں کہ چیزوں کو ایک شکل سے دوسری شکل میں تبدیل کیا جاسکتا ہے اس طرح ان کی مقدار' طبیعی خصوصیات وغیرہ میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوتی۔ اس تبدیلی کو واپس پلٹایا بھی جاسکتا ہے۔ حجم' مقداراور رقبہ کی بقایت سے متعلق پیاجے نے مختلف سرگرمیاں بچوں سے کروائیں اور اس عمر کا اندازہ کیا جب وہ یہ سرگرمیاں کامیابی کے ساتھ کرسکتے ہیں۔ مثلاً، حجم سے متعلق، مقدار سے متعلق اور رقبہ سے متعلق سرگرمیاں۔

پیاجے کے مطابق بچے کی " بقایت سے متعلق مسائل کو حل کرنے کی صلاحیت "استدلال کے تین بنیادی پہلوؤں کی سمجھ پر منحصر ہوتی ہے۔

i- انفرادیت یا عینیت Identity

ii- تلافی Compensation

iii- رجعت پذیری Reversibility

i- انفرادیت یا عینی Identity۔

انفرادیت پر عبور حاصل کرنے کا مطلب ہے کہ بچہ سمجھتا ہے کہ شے میں سے نہ کچھ نکالا گیا ہے نہ اس میں شامل کیا گیا ہے۔ لہٰذا مقدار یکساں رہے گی۔

ii- تلافی کے تصور کے لیے بچہ سمجھتا ہے کہ ایک سمت میں تبدیلی لانے پر دوسری سمت میں تبدیلی واقع ہونے پر کل تبدیلی واقع نہیں ہوتی یعنی ایک تبدیلی دوسری تبدیلی کی تلافی کر دیتی ہے جیسے ایک ہی حجم کے گلاس کا قطر بڑھنے پر گلاس کی بلندی کا کم ہونا یا قطر کم ہونے پر گلاس کی بلندی میں اضافہ ہونا۔

iii- رجعت پذیری کی سمجھ بچے میں اس وقت ہوتی ہے جب وہ وقتی طور پر ہونے والی تبدیلی کو ذہنی طور پر ہی قطع کر دیتے ہیں۔

(ب) اس عمر کا دوسرا اہم عمل جس پر بچے عبور حاصل کرتے ہیں وہ درجہ بندی کا عمل ہے۔ بچوں میں یہ خاصیت ہوتی ہے کہ وہ مختلف رنگ، شکل اور قسم کی اشیا کی جماعت میں سے کسی ایک پر اپنی توجہ مرکوز کرتے ہیں (رنگ یا شکل یا قسم) اور اس کی بنیاد پر چیزوں کو علاحدہ کر کے ایک جماعت بناتے ہیں۔ مثلاً لال رنگ کی چیزیں، گول چیزیں یا لکڑی سے بنی ہوئی چیزیں وغیرہ۔ درجہ بندی کی اعلیٰ سطح پر بچے یہ سمجھنے لگتے ہیں کہ ایک جماعت دوسری جماعت میں ضم ہو سکتی ہے، مثلاً لکڑی کا بنا ہوا لال رنگ کا موتی یہاں اگر چہ بچے نے موتی کو لال رنگ کی وجہ سے علاحدہ کیا تھا لیکن اب وہ یہ بھی سمجھنے لگتا ہے کہ رنگ کے ساتھ دوسری جماعت شکل اور تیسری جماعت کی قسم بھی اس میں شامل ہے۔ اسی طرح گھر کا پتہ بتاتے وقت گلی، محلّہ، شہر، ملک سب ایک ساتھ شامل ہو سکتے ہیں۔

درجہ بندی کا تعلق رجعت پذیری سے بھی ہے یعنی گروپ کی اشیا کو مختلف پہلوؤں

کے اعتبار سے مختلف جماعتوں میں بھی رکھا جاسکتا ہے جیسے لکڑی کا لال موتی' لکڑی سے بنی اشیا میں بھی شامل ہے' لال رنگ کی جماعت میں بھی شامل ہے اور گول اشیا کی جماعت سے بھی تعلق رکھتا ہے۔

(ج) سلسلہ واریت/ترتیبی عمل Seriation :جسامت یا تعداد کے اعتبار سے چیزوں کی ترتیب بچہ سمجھنے لگتا ہے۔ یہ خصوصیات ترتیبی افعال سلسلہ واریت کی خصوصیت کہلاتی ہے مثلاً 2>4>5>6 یا۔۔۔۔۔۔ یا ☆☆☆☆☆☆' ۔۔۔۔۔۔ III' OO' O وغیرہ۔

ان تینوں صلاحیتوں یعنی بقایت' درجہ بندی اور' ترتیبی افعال کی بنیاد پر اب بچے مکمل اور منطقی فکر رکھنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔

اگر چہ یہ نظام ابھی بھی ٹھوس اشیا کی بنیاد پر ہی ہوتا ہے۔ منطق کو ٹھوس حالات کی بنیاد پر ہی سمجھ سکتے ہیں جہاں چیزوں کی ترتیب (تنظیم) درجہ' یا استعمال کو سبک دستی سے انجام دیا جاسکے۔ مثال کے طور پر ایک جماعت میں بچے' میز' کرسی' الماری وغیرہ کی ترتیب بدل سکتے ہیں' اس کے لیے وہ پہلے ذہنی خاکہ بنائیں گے پھر ترتیب دیں گے کہ کون سی چیزیں کہاں رکھی جاسکتی ہیں۔ وہ اپنے بستہ میں کتابیں' کاپیاں' پینسل باکس' پانی کی بوتل اور کھانے کا ڈبہ رکھنے کی جگہ بنا سکتے ہیں۔

iv- منطقی عملیتی سطح:

کچھ بچے اسکول کی اعلیٰ جماعتوں میں پہنچنے کے باوجود مقرونی عملیتی سطح میں رہتے ہیں بلکہ کچھ لوگ (بالغ) تو اپنی ساری زندگی اسی سطح پر گذار دیتے ہیں۔ اسکول میں آگے بڑھتے ہوئے بچوں کو پیچیدہ مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ ایسے مسائل جن میں ایک وقت میں ایک سے زیادہ متغیرات کام کر رہے ہوں جیسا کہ سائنس کے تجربات میں ہوتا ہے۔ ان متغیرات کا آپسی تال میل اور انھیں کنٹرول کرنے کا کام ذہن کرتا ہے اور ممکنہ حل تلاش کرتا ہے۔ ذہن کی یہ صلاحیت کہ وہ مسائل کے مختلف متغیرات کو ایک ساتھ قبول کرتے ہوئے ان کے ذریعہ ممکنہ حل تجویز کر سکے' ذہن کی اعلیٰ ترین کارکردگی کی علامت ہوتی ہے۔ ذہنی فکر کی نشوونما کا یہ دور منطقی عملیتی سطح کہلاتا ہے۔ رسمی فکر یا صوری فکر (Formal thinking) دراصل رجعت پذیر' باطنی اور باہم انحصاری عناصر کی تنظیم ہوتی ہے۔ یہاں سوال ''کیا ہے؟'' کا نہیں ہوتا ہے بلکہ ''کیا ہوسکتا

ہے ؟'' سے تعلق رکھتا ہے اس سطح کے بچے معروضی استدلال' مفروضی'اختراجی استدلال (Hypothetcal Questions) جیسے کیا ہوا گر''رات نہ ہو یا اگر پانی نہ ہو یا اگر سارے انسان بونے ہو جائیں یا سارے پرندے غائب ہو جائیں"وغیرہ جیسے حالات کا تصور کر سکتے ۔اسی سطح پر استقرائی استدلال(Inductive reasoning) کی صلاحیت بھی پیدا ہوتی ہے۔ بچے مشاہدے کی بنیاد عام اصول بھی دریافت کر سکتے ہیں۔اعلیٰ ثانوی جماعتوں میں پہنچنے تک بچے کسی مسئلہ کے حل کے لیے مفروضات بناتے ہیں۔متغیرات تلاش کرتے ہیں' ذہنی طور پر ان کو کنٹرول کرتے ہوئے ان کی جانچ کے لیے ذہنی طور پر ہی تجربات بھی کرتے ہیں۔ مثلاً اگر اسکول میں شجر کاری کا کام کرنا ہے تو بچے پودوں کی قسم' ان کے لیے مناسب آب وہوا' زمین' روشنی پودے کو بڑھنے کے لیے درکار جگہ وغیرہ جیسے متغیرات کو ذہنی طور پر سمجھ کر اس کا حل سوچ کر ہی اصل شجر کاری کا کام کرتے ہیں۔ریاضی میں بھی زیادہ تر کام مفروضوں کی بنیاد پر ہوتا ہے۔
اس دور کی دوسری خصوصیت بچوں کا نوبالغی خودمرکوزیت (Egocentricism) ہے۔کم عمر خودمرکوز بچوں کی طرح نو بالغ اس بات سے تو انکار نہیں کرتے کہ دوسروں کے اپنے خیالات' جذبات اور اقدار ہو سکتے ہیں اس کے باوجود وہ صرف اپنی ذات تک محدود رہتے ہیں۔وہ یہ سمجھتے ہیں کہ جو کچھ وہ بول رہے ہیں' کر رہے ہیں' وہ سب دیکھ اور سن رہے ہیں۔ ہر شخص کی توجہ اس کی طرف ہے یہاں تک کہ وہ یہ بھی دیکھ رہے ہیں کہ اس نے کیسا لباس پہنا ہے۔کیسے بال بنائے ہیں وغیرہ وغیرہ۔یہ برتاؤ ابتدائی بلوغیت کے دور میں ہوتا ہے۔

پیاجے کے ذریعہ بتائی گئی ان چار سطحوں اور ان کی خصوصیات کو درج ذیل جدول کے ذریعہ ظاہر کیا جا سکتا ہے:

سطح	عمر	خصوصیات
i- حسی-حرکی سطح	پیدائش سے دو سال کی عمر عہدِ طفولیت	حواس خمسہ کی نشو و نما' غیر شعوری یا اضطراری عمل سے با مقصد عمل کی طرف تبدیلی۔ نقل کرنا' چیزوں کا یاد رکھنا یادداشت ،فکری عمل کی ابتدا اشیا کی مستقلی۔

ii-ماقبل تفاعلی سطح	دو سال سے 7 سال تک ابتدائی بچپن	زبان کے استعمال (بولنے) کی صلاحیت کا فروغ، اشارتی شکل میں سوچنے کی صلاحیت، اعمال کو منطقی طور پر یک سمتی سمجھنا، دوسروں کا موقف نہ سمجھنا، خودمرکوزیت، خودکلامی۔
iii-مقرونی عملیتی سطح	7 سال سے 11 سال تک بچپن	عملی تجربات کے ذریعہ سوچنا، ٹھوس مسائل کو منطقی طور پر حل کرنے کی صلاحیت، بقایت، درجہ بندی اور سلسلہ واریت کی سمجھ، رجعت پذیری کی سمجھ، (ٹھوس اشیا کی بنیاد پر منحصر) مکمل اور منطقی فکر کی صلاحیت۔
iv-منطقی عملیتی سطح	11 سال سے بالغ ہونے تک نوبالغ	تجریدی مسائل کو حل کرنے کی صلاحیت، فکر میں سائنسی انداز، معاشرتی مسائل کی طرف متوجہ، اپنی شناخت کی تشکیل خودمرکوزیت۔

جیروم سیمور برونر
Jerome Seymour Bruner
(1915

تعارف:

جیروم۔ ایس۔ برونر کی پیدائش 1 /اکتوبر 1915 کوامریکہ کے شہر نیویارک میں ہوئی تھی۔1937 میں انھوں نے ڈیوک یونیورسٹی سے بی۔اے کی سند حاصل کی اور اس کے بعد ہارورڈ یونیورسٹی سے1939 میں ایم۔اے اور1941 میں پی ایچ ڈی کی ڈگری حاصل کی۔ برونر نے گورڈن الپورٹ کی سرپرستی میں اپنا تحقیقی مقالہ لکھا تھا۔ پی۔ایچ ڈی مکمل ہونے کے بعد برونر اسی یونیورسٹی میں لیکچرر کے عہدے پر فائز ہوئے۔1952 میں برونر ہارورڈ یونیورسٹی میں ہی پروفیسر کے عہدے تک پہنچ گئے۔1970 میں برونر نے ہارورڈ یونیورسٹی کو چھوڑ دیا اور آکسفورڈ یونیورسٹی میں تعلیم اور تحقیق کے کام میں مصروف ہوگئے۔ جہاں وہ تحقیقاتی نفسیات کے پروفیسر منتخب ہوئے تھے۔1979 میں برونر دوبارہ ہارورڈ یونیورسٹی میں وزیٹنگ پروفیسر کی حیثیت سے داخل ہوئے اور دو سال بعد نیویارک سٹی کے اسکول آف سوشل ریسرچ وزیٹنگ پروفیسر کے عہدے پر چلے گئے۔

برونر بیسویں صدی کے ایک اہم نفسیات داں ہیں۔ اس صدی میں 'وقوفی انقلاب' (Congnitive Revolution) لانے میں برونر ایک اہم کڑی ہیں۔ برونر نے وقوفی نفسیات اور وقوفی اکتساب کو تعلیمی نفسیات میں متعارف کروایا ہے۔اس تعارف نے تعلیم کے عام فلسفہ کو متاثر کیا ہے۔1945 میں برونر نے ایک اہم مقالہ ''ضروریات کی اہمیت ادراک کو متاثر کرتی ہیں'' (Importance of needs influence perception) پیش کیا جس میں انھوں نے بتایا کہ غریب بچوں کے نزدیک پیسہ کا سائز کا اندازہ فارغ البال بچوں کی بہ نسبت زیادہ ہوتا ہے۔ اس مقالے میں برونر نے یہ اخذ کرنے کی کوشش کی ہے کہ ''ضروریات اور اقدار انسان کے ادراک کو متاثر کرتی ہیں۔'' 1950 کے اواخر سے برونر

امریکہ کے اسکولی نظام میں دلچسپی لینے لگے تھے۔1959 میں برونر کو ماہرین نفسیات اور دیگر ماہرین کی ایک دس روزہ میٹنگ میں صدارت کے لیے مدعو کیا گیا۔اس میٹنگ کا اہتمام نیشنل اکاڈمی آف سائنسز اور نیشنل سائنس فاؤنڈیشن نے کیا تھا۔اس میٹنگ میں زیر بحث موضوعات کے نتیجہ میں برونر کی معرکتہ الآرا کتاب 'دی پروسس آف ایجوکیشن' The Proces of Education 1960 میں شائع ہوئی تھی۔اس کتاب میں ہی برونر نے کہا ہے کہ 'کسی بھی بچہ کونشو ونما کی کسی بھی سطح پر ذہانتی دیانت داری کے ساتھ کوئی بھی مضمون موثر طریقہ سے پڑھایا جاسکتا ہے'' اس کے علاوہ برونر کی دوسری کتاب 'ٹوورڈز اے تھیوری آف انسٹرکشن (Towards a theory of instruction) شائع ہوئی۔ان دونوں کتابوں کو تعلیم کے میدان میں کلاسیکی ادب کی حیثیت حاصل ہے۔اس کے بعد سے برونر کا تعلق تعلیم کے کاموں سے مصروف بہت سی کمیٹیوں سے رہا ہے جن میں 'پریذیڈنٹس ایڈوائزری پینل آن ایجوکیشن' بھی شامل ہے۔

1960 میں ہی برونر نے 'وقوفی مطالعہ' کا ایک سینٹر قائم کیا جو اپنی نوعیت کا پہلا ادارہ تھا۔1972 تک برونر اس کے ڈائریکٹر رہے ہیں۔1963 میں برونر کو امریکن سائیکلوجیکل ایسوسی ایشن نے ڈسٹنگوشت سائنٹفک ایوارڈ سے نوازا۔1965 میں برونر امریکن سائیکلوجیکل ایسوسی ایشن کے صدر بھی رہے ہیں۔

سماجی علوم میں ان کی دلچسپی کی ضامن ان کی کتاب 'مین: اے کورس آف اسٹڈی (Man: A course of Study (MACOS)-1960 کے وسط میں شائع ہوئی۔یہ کتاب نصاب کی تیاری میں سنگ میل کی حیثیت رکھتی ہے۔اس وقت اگست (2009) تک برونر نیویارک یونیورسٹی کے اسکول آف لا میں ''سینئر ریسرچ فیلو'' ہیں۔برونر نے نصاب بنانے میں مدد کی ہے۔بچوں کے لیے وہ ایک ایسا آلہ بنانا چاہتے تھے جس میں انسان کا ذہن اور ہاتھ دونوں ایک ساتھ کام کرسکیں۔انھوں نے کہا کہ نصاب کو اپنے ارتقائی سفر میں کچھ بنیادی تصورات کو بار بار دہرانے اور اہمیت دینے کی ضرورت ہے۔وہ 'گھماؤ دار' نصاب Spiral Curricuiam) کی وکالت کرتے ہیں۔

ذہنی نشو ونما اور آموزش سے متعلق برونر کے نظریات

کسی کام کو بار بار دہرانے کے لیے یا بچوں کے اس عمل کو یقینی بنانے کے لیے برونر نے تحریک / تقویت (Reinforcement) کو اہمیت دی ہے۔ دراصل 'سیکھنے کی خواہش' (Will to learn) داخلی یا باطنی تحریک کے ذریعہ ہی ہوسکتی ہے۔اسی لیے خارجی تحریک (Extrinsic Motivation) کے مقابلے میں برونر باطنی تحریک (Interinsic Motivation) کو زیادہ اہمیت دیتے ہیں۔ باطنی تحریک کی بہترین مثال تجسس یا اشتیاق ہے۔ برونر کے مطابق انسان دنیا میں اشتیاق کی محرک قوت کے ساتھ آتا ہے اور یہی قوت انسانوں کی بقا کے لیے لازمی ہے۔اسی قوت نے انسان کو اشرف بنایا ہے۔ دوسری تحریک جو انسان میں پیدائشی ہوتی ہے وہ اہلیت کے حصول کے لیے محرک قوت ہے۔ تیسری قوت جو انسانوں میں موجود ہوتی ہے وہ مقلوبیت (Reciprocity) کی قوت ہے۔ اسی قوت کی وجہ سے انسان معاشرے میں ہم آہنگی پیدا کرتا ہے۔ دوسروں کے ساتھ مل جل کر کام کرنے کی خواہش اس کی محرک ہوتی ہے۔ برونر کا کہنا ہے کہ باطنی تحریک بذاتِ خود انعامی ہوتی ہے۔تحریک جاری رکھنے کے لیے متبادل کی تلاش بہت اہم ہوتی ہے۔ اسی لیے اساتذہ کے لیے برونر کا مشورہ ہے کہ وہ اپنے طالب علموں میں کھوج کے متبادل طریقوں کی تلاش میں مدد کرنی چاہیے۔ یہی متبادل مسائل کو حل کرنے میں مدد کرتے ہیں۔

برونر نے ''کھوج کے متبادل طریقوں'' کے لیے تین اقدام تجویز کیے ہیں:

1- مستعدی Activation

بچوں کو مستعد رکھنے کے لیے ان سے ایسے کام کروائے جائیں جو نہ تو بہت آسان ہوں اور نہ بہت مشکل۔ کام ایسے دیے جائیں جو ان کے تجسس اور باطنی تحریک کو قائم رکھ سکیں۔

2- قائم رکھنا Maintenance

کھوج کو جاری رکھنے کے لیے اساتذہ کی رہنمائی ضروری ہے۔

3- سمت کی فراہمی Direction

بامعنی کھوج کی سمت مقرر ہونی چاہیے۔ سمت مقرر ہونے کے لیے مقاصد کا واضح ہونا

ضروری ہے اور اس کے ساتھ ہی متبادل کی ضرورت اور اہمیت بھی معلوم ہونی چاہیے۔

4- تحریک۔ تحریک ان چار اصولوں میں سے ایک اصول ہے جو برونر نے اکتساب سے متعلق دیے ہیں۔

برونر کا دوسرا اصول 'ساخت' یا اسٹرکچر (Structure) سے متعلق ہے۔ اس اصول کے مطابق کسی بھی مضمون میں، کسی بھی قسم یا درجہ کی معلومات کو اس طرح منظم کیا جاسکتا ہے کہ وہ کسی بھی درجہ کے طالب علم کے لیے مناسب ہوسکتی ہے۔ اپنے اس اصول کی وضاحت میں مواد کو پیش کرنے کے طریقہ کو اہم مانا ہے۔ مواد کو طالب علم کی ذہنی صلاحیت کے مطابق پیش کرنے کی ضرورت کو اہمیت دی ہے۔ برونر نے انسان کی ذہنی صلاحیتوں پر خاص کام کیا ہے۔

1966 میں برونر نے انسان کی ذہنی صلاحیتوں کی نشو و نما پر ایک تبصرہ شائع کیا۔ جین پیاجے کی طرح برونر نے عمر کے لحاظ سے بچوں کی ذہانت یا ذہنی نشو و نما کو تقسیم نہیں کیا ہے بلکہ انسان کی اس عمر سے ذہنی صلاحیتوں کی نشو و نما کی بات کی ہے جب وہ سوچنا شروع کرتا ہے۔ بچہ اپنے تجربہ سے جو کچھ حاصل کرتا ہے، اسے کس حد تک سمجھتا اور پر معنی بناتا ہے، اپنے تجربات سے حاصل کی گئی ذہنی صلاحیتوں کا استعمال وہ کب اور کیسے کرتا ہے۔

اپنی تحقیقات کی بنیاد پر برونر نے انسانی ذہن کی نشو و نما کو تین سطحوں میں تقسیم کیا ہے:

-1 مظاہراتی سطح- Enactive Stage

اس سطح پر بچوں کے عضلات اور دماغ کے درمیان رابطہ قائم ہوتا ہے۔ بچوں کے سامنے جب کھلونے آتے ہیں تو وہ انھیں ہاتھوں سے اٹھا کر ان کا معائنہ کرتے ہیں۔ انھیں ہلا کر یا گرا کر ان کی خصوصیات سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں۔ ان کے حرکی اعمال ان کے دماغ میں ان اعمال اور اشیا کی خصوصیات کو محفوظ کرتے ہیں۔ عمر کا یہ وہ دور ہوتا ہے جب بچوں میں بولنے کی صلاحیت نہیں ہوتی اور وہ اعمال کے ذریعہ ہی اپنے ذہن میں تصورات بناتے ہیں اور دوسروں کو اپنی بات سمجھاتے ہیں۔ اس دور میں بچے کچھ ''کر کے سیکھتے ہیں''۔ با قاعدہ تربیت کے لیے انھیں لکڑی یا پلاسٹک کے رنگین ٹکڑے دیے جاسکتے ہیں جن سے وہ مختلف چیزیں بناتے اور بگاڑتے ہیں۔ اس دور میں بچوں میں سمجھ پیدا ہونی شروع ہوتی

ہے۔ یہ سطح عہدِ طفولیت اور ابتدائی بچپن کے دور میں فعال ہوتی ہے۔

2- تصویری سطح- Iconic Stage

یہ سطح (Imegery Stage) بھی کہلاتی ہے۔ یہ ابتدائی بچپن کے آخری دور اور درمیانی بچپن کا دور ہوتا ہے۔ اس عمر تک بچوں کی حسی صلاحیتوں (دیکھنے اور سننے) کی نشوونما ہوتی ہے اور وہ دیکھ اور سن کر چیزوں کو سمجھ سکتے ہیں۔ جو کچھ بچے دیکھتے یا سنتے ہیں ان کی تصویر ان کے ذہن میں بن جاتی ہے۔ ایک مرتبہ ذہن میں کسی شے کی تصویر بن گئی تو اس کی غیر موجودگی میں بھی وہ اسے یاد رکھتے ہیں۔ اپنی یادداشت کی بنیاد پر وہ اپنے کھلونوں کو یا دوسری چیزوں کو ڈھونڈ نکالتے ہیں۔ اس صلاحیت کا استعمال صرف بچپن میں ہی نہیں ہوتا بلکہ بالغ انسان بھی Iconic Representation کا استعمال کرتے ہیں۔ استعمال میں آنے والی تمام چیزیں سائنس کے اصولوں کو دریافت کے بعد ذہنی خاکوں کی مدد سے تیار کی جاتی ہیں۔ سائنس داں ایٹم اور سالموں کی ساخت چھوٹی چھوٹی گیندوں اور چھڑیوں کی مدد سے ظاہر کرتے ہیں۔ یہاں ذہنی تصویر کو ظاہری شکل دی جاتی ہے۔

3- علامتی سطح۔Symbolic Stage اس سطح پر بچے الفاظ اور علامات کے ذریعہ اپنے تصورات کا اظہار کرتے ہیں۔

اپنی پوری بات سمجھانے کے لیے بچوں کو الفاظ اور جملوں کا استعمال کرنا پڑتا ہے۔ جب تک لسانی صلاحیت میں مہارت نہ ہو جائے تب تک بچے اپنی بات کی وضاحت موثر انداز میں نہیں کر پاتے۔ زبان پر مہارت الفاظ کے ذخیرے میں اضافہ سے پیدا ہوتی ہے۔ ایسے الفاظ جن کے معنی اور استعمال بچے سمجھتے ہوں۔ اسی وجہ سے اس سطح کا اظہار بلوغیت کے دور کی ابتدا سے ہوتا ہے۔ تعلیم میں زبان کی بہت اہمیت ہوتی ہے۔ زبان پر عبور حاصل کر کے ہی بچے اپنے ذہن میں بننے والے تصورات کو ظاہر کر سکتے ہیں۔ الفاظ انھیں سوچنا سکھاتے ہیں۔ Iconic Stage اور Enactive میں تصورات کے اظہار کی گنجائش کم ہوتی ہے' کیونکہ جو بچہ سوچ رہا ہے یا جس کا اظہار کرنا چاہتا ہے یا جس چیز کی اسے خواہش ہے اس کا اظہار صحیح ڈھنگ سے نہیں کر سکتا۔ الفاظ اس اظہار میں بچوں کی مدد کرتے ہیں۔ اب بچے بتا سکتے ہیں کہ وہ کیا سوچ رہے

ہیں یا کیا سمجھتے ہیں؟۔

ان تینوں سطحوں کی بدولت انسان اپنے اور اپنے ماحول کے درمیان ایک تعلق پیدا کرتا ہے۔حسی۔حرکی صلاحیتوں اور پھر زبان پر عبور حاصل کر کے وہ سماج کو سمجھتا ہے اور اس میں اپنا مقام بناتا ہے۔نئے حالات یا مسئلہ کا سامنا ہونے پر بالغ بھی اس ترتیب سے سیکھتے ہیں۔برونر کے خیالات کی بنیاد 'درجہ بندی' (Categorization) ہے۔برونر کے مطابق:

"To Perceive is to categorize, to conceptualize is to categorize, to learn is to from categories. to make decisions is to categorize."

''کسی چیز کو سمجھنا درجہ بند کرنا ہے' تصورات کا بننا درجہ بندی ہے' سیکھنا درجات بنانا ہے اور فیصلہ لینا درجات میں تقسیم کرنا ہے۔''

برونر اس بات میں یقین رکھتے ہیں کہ انسان اپنی دنیا کو اس کی یکسانیت اور تفریق سے سمجھتا ہے' درجہ بندی کا عمل تصورات بننے میں مدد کرتا ہے اور تصورات ہمارے علم کی بنیاد پر ہوتے ہیں۔برونر نے تصورات بننے کے عمل کی بھی وضاحت کی ہے۔

باب سوم

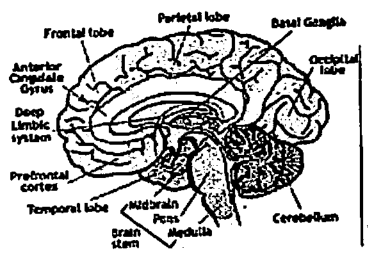
ذہن اور ذہانت

1. دماغ اور ذہن

قدرت کی تخلیق کردہ چیزوں میں سب سے پیچیدہ شے انسان کا ذہن/دماغ ہے، اس کی صلاحیتیں لامحدود ہیں اس لیے ''لامحدودیت کا آئینہ'' بھی کہا جاتا ہے۔ اب تک اس کی وسعت اور تخلیقی نشوونما کی کوئی حد مقرر نہیں کی جا سکی ہے۔ انسانی دماغ کا وہ حصہ جسے مغز (کورٹیکس) کہا جاتا ہے تہہ در تہہ انسان کی کھوپڑی میں سمایا ہوا ہے اگر اسے کھول کر پھیلایا جا سکے تو یہ اخبار کے تقریباً ایک صفحہ کے برابر ہوگا۔ یہی مغز ذہانت کی مرکزی کرسی ہے۔ یہی وہ مقام ہے جہاں دیکھنے، سننے، بولنے، غور وفکر کرنے اور تخلیقی اعمال یعنی عام ذہنی صلاحیتوں کو منظم کیا جاتا ہے۔ اسی حصے میں فیصلے لیے جاتے ہیں۔ مشاہدات کو ترتیب دی جاتی ہے اور زندگی بھر کچھ کرنے، سیکھنے یا یاد کرنے کے لیے آپ کو جتنی جگہ یا وسعت چاہیے وہ دماغ کے اس حصے میں موجود ہوتی ہے۔ اسی حصہ کے کچھ علاقے بولنے،

سمجھنے، سیکھنے اور محسوس کرنے کے لیے مخصوص ہیں جہاں ان اعمال سے متعلق معلومات محفوظ کی جاتی ہیں۔ دماغ کے دو اعضا اس کے معاون اعضا ہوتے ہیں جو کارٹیکس کے بالکل نیچے ہوتے ہیں۔ یہ اعضا تھیلیمس اور ہپوکیپس کہلاتے ہیں۔

دماغ کی شکل



دریائی گھوڑے کی شکل کا ہپوکیمپس (دریائی گھوڑے کے لیے گریک لفظ) معلومات کو طویل مدت تک محفوظ رکھ سکتا ہے۔ طویل مدتی یادداشت اس حصہ میں محفوظ ہوتی ہے۔ اس کے بالکل نیچے تھیلیمس ہوتا ہے۔ ہمارے حسی اعضا عکس کی شکل میں جو بھی معلومات فراہم کرتے ہیں تھیلیمس انھیں کارٹیکس میں پہنچاتا ہے۔ یہ ایک طرح سے سوئچ کا کام کرتا ہے جس طرح سوئچ آن کرنے سے بجلی تمام تاروں میں پہنچتی ہے اسی طرح تھیلیمس کے ذریعہ معلومات کارٹیکس میں جاتی ہیں۔ تھیلیمس حاصل ہونے والی حسی معلومات کا تحلیلی تجزیہ بھی کرتا ہے۔ اسی حصہ میں موجود معلومات ہمارے جذباتی رویوں کے لیے بھی بہت اہم ہوتی ہے۔ یہیں ذہنی تناؤ بھی بنتا ہے۔ سیریبیلم میں ہماری عضلاتی یادداشت محفوظ ہوتی ہے۔ جو حرکیاتی کاموں میں ہماری مدد کرتی ہے مثلاً سائکل چلانا، مشین چلانا، تیرنا وغیرہ۔ یوں تو دماغ کا ہر خلیہ کچھ نہ کچھ کام کرتا ہے جو اپنی جگہ بہت اہمیت کا حامل ہے۔ لیکن معلومات کے حصول، اس کی ترتیب اور حفاظت (یادداشت) کے لیے کارٹیکس، ہپوکیمپس اور تھیلیمس بہت اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ دماغ جسم کا ایک طبعی عضو ہے اور ذہن اس کی کارکردگی کو ظاہر کرتا ہے۔ دماغ ٹھوس مادّہ ہے جبکہ ذہن کا تعلق دماغ کے افعال سے ہے۔

ذہنی اعمال کو سمجھنے کے لیے ہم ذہن کو ایک کمپیوٹر مان لیتے ہیں۔

2. ذہن کی کارکردگی

i. ترتیب معلومات اور یادداشت

Information Processing and Memory

انسان کا ذہن کمپیوٹر کی طرح کام کرتا ہے۔ کمپیوٹر کی طرح وہ معلومات اکٹھا کرتا ہے، انھیں ترتیب دیتا ہے، اس کی شکل اور مواد کو تبدیل کرتا ہے، ذہن میں ذخیرہ کرتا ہے، ضرورت پر واپس لاتا ہے اور اس کے تئیں عمل کرتا ہے۔ کمپیوٹر کی مثال اس لیے دی گئی ہے کہ یہ ایک ٹھوس مثال ہے جس کے ذریعہ یادداشت اور معلومات کے عمل کو سمجھا جاسکتا ہے جبکہ کمپیوٹر خود انسانی ذہن کی نقل ہے۔ کمپیوٹر اپنے تمام اعمال تین اقدام میں پورے کرتا ہے۔

(i) خفیہ تحریر میں منتقل کرنا۔ Encoding۔ عکس کو اشکال یا زبان میں تبدیل کرنا یعنی معلومات حاصل کرنا اور انھیں ترتیب دینا۔

(ii) ذخیرہ کرنا Storage۔ معلومات ذہن میں جمع کرنا۔

(iii) دوبارہ حاصل کرنا Retrieval ضرورت کے تحت معلومات حاصل کرنا۔

یہ پورا عمل منضبط طریقہ سے کام کرتا ہے جو یہ طے کرتا ہے کہ کب اور کیسے معلومات اس نظام سے گزرے گی۔

حسی یادداشت، عملی یادداشت اور طویل مدتی یادداشت کی وضاحت مندرجہ ذیل ہے۔

1.. حسی یادداشت۔

ہمارے حسی اعضا آنکھ، کان، ناک، زبان اور جلد گرد و پیش سے مسلسل معلومات ہمارے دماغ کے مختلف حصوں میں پہنچاتے رہتے ہیں جس کی بدولت ہم دیکھتے، سنتے، سونگھتے، چکھتے (ذائقہ) اور محسوس کرتے ہیں۔ حسی یادداشت پہلا عمل ہے جو ان محرکات کو معلومات میں تبدیل کرتا ہے جنھیں ہم کوئی معنی پہنا سکتے ہیں۔ دیکھنے اور سننے کا عمل اگرچہ چند لمحات کا ہوتا ہے لیکن احساسات اس عمل کو حسی معلوماتی اسٹور میں قید کر لیتے ہیں تاکہ ابتدائی عمل شروع ہو سکے۔

حسّی یادداشت میں معلومات ذخیرہ کرنے کی صلاحیت بہت زیادہ ہوتی ہے۔لیکن یہ حسی معلومات بہت جلدی ضائع ہو جاتی ہیں یہ ایک اور تین سیکنڈ کے دوران ہی ضائع ہو جاتی ہیں۔آپ کی آنکھ، ناک اور کان دن بھر کھلے رہتے ہیں اور معلومات اکٹھا کرتے رہتے ہیں۔ اس میں سے آپ کو کتنی باتیں یا چیزیں یاد رہتی ہیں؟ دن بھر میں آپ نے کتنا سنا، دیکھا اور محسوس کیا؟ اس سطح پر دو عمل خصوصی اہمیت رکھتے ہیں۔

(i) ادراک Perception

(ii) توجہ Attention

(i) کسی محرک کو پہچاننا اور معنی پہنانا ادراک کہلاتا ہے۔حروف، اعداد اور اشکال کو ہم اس عمل کی بدولت پہچانتے ہیں۔اگر ہمیں حروف کی پہچان ہے تو ہم خراب سے خراب تحریر بھی پڑھ سکتے ہیں کیونکہ ہم اندازہ لگا سکتے ہیں کہ الفاظ میں حروف کیا ہیں اور اسی مناسبت سے لفظ پڑھ یا سمجھ سکتے ہیں۔

(ii) جو محرکات ہمیں ملتی ہیں ان میں سے ہر ایک کو ہم برابر توجہ نہیں دیتے۔ ہمارے سامنے رنگ، آواز، خوشبو، حرارت وغیرہ میں بہت تبدیلیاں آتی ہیں ہم ہر تبدیلی کو ذہن میں محفوظ نہیں کرتے۔ان میں سے جن پر ہم توجہ دیتے ہیں ان پر ہی ذہنی عمل ہوتا ہے۔ہم کس کو توجہ دیں گے اس کا انحصار اس پر ہے کہ ہم پہلے سے کس کے بارے میں معلومات رکھتے ہیں اور مزید معلومات حاصل کرنا چاہتے ہیں۔

حسّی، عملی اور طویل مدّتی یادداشتوں میں توجہ کا عمل دخل ہے۔ابتدا میں ہماری توجہ صرف ایک ہی چیز پر رہتی ہے لیکن وقت اور تجربہ کے ساتھ ہم ایک وقت میں کئی چیزوں پر ایک ساتھ توجہ دے سکتے ہیں۔مثلاً پڑھائی کرتے وقت ہم پڑھتے بھی ہیں، پس منظر میں گانے بھی سنتے ہیں اور ساتھیوں سے بات چیت بھی کرتے رہتے ہیں اور ہماری توجہ تینوں طرف رہتی ہے۔

2. عملی یادداشت:

حسّی یادداشت میں جو معلومات موجود ہے وہ مزید ترتیب کے لیے فراہم ہے۔عملی یادداشت معلومات کے لیے وقتی اسٹور کا کام کرتی ہے جو بعد میں مختلف ذہنی کاموں کے لیے

ترتیب دی جاتی ہیں۔عملی یادداشت نئی معلومات کوایک مقام فراہم کرتی ہے جہاں اس کا تعلق طویل مدتی یادداشت میں موجود مواد سے ہوتا ہے۔عملی یادداشت میں وہ معلومات رہتی ہیں جس کے بارے میں آپ اس وقت سوچ رہے ہیں یا غور وفکر کر رہے ہیں ۔عملی یادداشت میں معلومات،طویل مدتی یادداشت کے مقابلے میں کم دیر رکتی ہیں۔کبھی کبھی آپ بات کرتے بھول جاتے ہیں اور پھر ذہن پر زور دینے پر آپ کو وہ بات یاد آتی ہے اور تسلسل قائم رہتا ہے۔عملی یادداشت کو''قلیل مدتی'' یادداشت بھی کہاجاتا ہے۔عملی یادداشت قلیل مدتی یادداشت سے اس معنی میں مختلف ہے کہ یہاں معلومات کا وقتی اسٹوریج بھی ہوتا ہےاور فعالی ترتیب بھی ہوتی ہے۔ قلیل مدتی یادداشت میں عام طور پر نئی معلومات 15 سے 20 سیکنڈ تک قائم رہ سکتی تھیں۔عملی یادداشت میں معلومات الفاظ،اشکال،نظریات اور جملوں کی شکل میں محفوظ ہوتی ہے۔

3. طویل مدتی یادداشت

ہم نے دیکھا کہ حسّی یاداشت سے معلومات فوراً عملی یادداشت میں منتقل ہو جاتی ہے۔حسّی یاداشت میں محرکات ہوتے ہیں جو تصورات کی شکل اختیار کر کے عملی یادداشت میں چلے جاتے ہیں ۔عملی یاداشت میں داخل ہونے والی معلومات تیزی سے کارگر ہوتی ہیں۔عملی یاداشت میں ان تصورات پر عمل ہوتا ہے اور ترتیب دی جاتی ہے اس کے بعد وہ طویل مدّتی یادداشت میں داخل ہوتی ہے۔اس کا مطلب ہے کہ معلومات کا داخلہ عملی یادداشت میں فوری اورطویل مدّتی یاداشت میں نسبتاً سست ہے۔

طویل مدّتی یادداشت میں معلومات لمبے عرصے تک رہتی ہیں اگر اس معلومات کو بہتر طور پر محفوظ کیا گیا ہے تو یہ وہاں ہمیشہ کے لیے قائم رہتی ہیں۔طویل مدّتی یادداشت میں جو معلومات ہیں اسے یاد کرنے میں کچھ وقت اور محنت لگ سکتی ہے جبکہ عملی یادداشت میں چونکہ معلومات بہت کم دیر کے لیے رکتی ہیں تو انھیں یاد کرنا فوری طور پر تو ممکن ہے لیکن کچھ وقت گزرنے کے بعد دوہرایا نہیں جاسکتا۔

ایک نظریہ یہ بھی ہے کہ طویل مدّتی یادداشت میں معلومات بصری عکس یا الفاظ یا دونوں کی شکل میں محفوظ رہتی ہیں۔نفسیات دانوں کا خیال ہے کہ اس شکل میں معلومات کا محفوظ ہونا سیکھنے

میں مددگار ثابت ہوتا ہے۔اس لیے ہم درسی کتابوں میں دیکھتے ہیں کہ نظریات اور خیالات کی وضاحت کے لیے تصاویر اور الفاظ (تصورات) کا استعمال کیا جاتا ہے۔کچھ نفسیات داں طویل مدّتی یادداشت کو دو حصوں میں تقسیم کرتے ہیں۔

1۔ صریحی یاداشت۔ (Explicit Memory) یہ طویل مدّتی یاداشت میں محفوظ وہ معلومات ہے جس کو شعوری طور پر یاد کر سکتے ہیں۔ہم جانتے ہیں کہ وہ ہمیں یاد ہیں۔یہ واقعات، مکالمے اور تصورات ہو سکتے ہیں۔

2۔ مضمر یادداشت۔ (Impolicit Memory) یہ وہ معلومات ہیں جن کے بارے میں ہم وثوق سے نہیں کہہ سکتے کہ ہمیں یاد ہیں لیکن وہ ہمارے علم میں لائے بغیر ہمارے برتاؤ، عمل اور فکر کو متاثر کرتی ہیں۔جیسے اگر ہم سائیکل، موٹر سائیکل یا کار سے کہیں جا رہے ہیں اور ہمارا ذہن راستہ پر نہ ہو کر کہیں اور ہے تب بھی ہم سیدھے اپنی منزل پر ہی پہنچتے ہیں ہماری مضمر یادداشت ہمیں راہ دیکھاتی ہے۔

صریحی یاداشت دو قسم کی ہوتی ہے:

(i) معنیاتی یادداشت Semantic Memory

(ii) ضمنی یاداشت Episodic Memory

معنیاتی یاداشت اسکولی تعلیم کے لیے اہم ہے۔یہ وہ یادداشت ہے جو الفاظ، حقائق، تصورات اور نظریات کو معنی پہناتی ہے۔یہ یاداشتیں کسی ایک یا مخصوص تجربے سے منسلک نہیں ہوتی ہیں بلکہ ہمارے ذہن میں بیان ،تصاویر / اشکال (Image) اور خاکوں (Scheme) کی شکل میں محفوظ ہوتی ہیں۔

ضمنی یاداشت کا تعلق کسی مخصوص تجربے سے ہوتا ہے، جس کے لیے ہم بتا سکتے ہیں ہم نے فلاں چیز یا فرد کہاں دیکھا تھا۔

مضمر یاداشت بھی دو قسم کی ہوتی ہے۔

(i) کلاسیکی التزام

(ii) طریقۂ کار (Procedural) اور ابتدائی اثرات (Primary Effect)۔

(i) امتحان ہال، انٹرویو، ڈاکٹر وغیرہ کے پاس جانے سے پہلے جو ہماری حالت ہوتی ہے وہ دراصل ان تجربات کی یاد دلاتی ہے جو ہمیں اس وقت ہوئے تھے جب ہمارا ان سے سابقہ ہوا تھا۔ دل کی دھڑکن کا بڑھنا، پسینہ آنا، گھبراہٹ ہونا ہماری حالت کو ظاہر کرتے ہیں یہ کلاسیکی التزام کی مثال ہے۔

(ii) دوسری قسم کی یادداشت کا تعلق ہماری مہارتوں اور صلاحیتوں سے ہے۔ جب ہم کوئی عملی کام کرتے ہیں تو اس سے متعلق ہماری مہارتیں یاد آتی ہیں اور ہم ان کا استعمال کر کے کام کو بخوبی انجام دیتے ہیں۔

ان کے علاوہ ایک یادداشت اور ہوتی ہے جو بھولی بسری یا طویل فاصلاتی یادداشت (Remote Memory) کہلاتی ہے اس کا پھیلاؤ سیسر یبرل کارٹیکس کے اردگرد ہوتا ہے۔ کارٹیکس میں جو ہماری یادداشتیں زندگی بھر کے لیے محفوظ ہوتی ہیں وہ بڑھاپا آنے تک کمزور ہوتی رہتی ہیں اور کبھی کبھی بالکل غائب ہو جاتی ہیں۔ اسی لیے کہا جاتا ہے کہ بڑھاپے میں انسان جلدی بھولتا ہے، یہ کام بھولی بسری یا طویل فاصلاتی یادداشت ہی کرتی ہے۔

یادداشت کی ترتیب کو یاد رکھنے کے لیے ہم ایک لفظ WIRES کا استعمال کرتے ہیں۔ اس کی مدد سے یادداشت کی قسمیں پہچان سکتے ہیں۔

Working Memory	-W
Implicti Memory	-I
Remote Memory	-R
Episodic Memory	-E
Semantic Memory	-S

اگر آپ نے یہ چھوٹا سا لفظ یاد کر لیا تو یادداشت کی قسمیں کبھی نہیں بھولیں گے۔

یاد رکھنا اور بھولنا:

جو واقعات، معلومات، موادِ علم طالب علم کے لیے بامعنی ہوتے ہیں یا کارآمد ہوتے ہیں طالب علم انھیں یاد رکھتے ہیں۔ جو بے معنی ہوتے ہیں یا بے تعلق ہوتے ہیں انھیں وہ بھول

جاتے ہیں۔ با معنی ہونے کا مطلب ہے کہ ان حقائق ،تصورات ،نظریات ،تعمیمات ،قوانین یا اصول میں کوئی تعلق ہے جس کو طالب علم اپنے تجربے کی روشنی میں پہچان سکتا ہے اور اسی لیے وہ اس کے لیے با معنی یا کارآمد ہو سکتے ہیں لہٰذا طالب علم کو وہ یاد رہتے ہیں۔ اسٹیفن بھی اسی بات کو کہتے ہیں: ''اگر موادِ تعلیم کسی حد تک با معنی ہے تو اسے بھولنے کا سوال ہی نہیں ہوتا مثال کے طور پر مادّہ یا توانائی کی بقا کا اصول''۔

وہ موادِ تعلیم جس کا اکتساب ادراک کی سطح پر تعمیم کی شکل میں ہوتا ہے وہ ہماری شخصیت کا ایک مستقل حصہ بن جاتا ہے۔ جو کچھ ہمیں یاد ہے، جو ہماری شخصیت کا مستقل حصہ ہے، وہ ہمارا علم ہوتا ہے۔

ہم جانتے ہیں کہ معلومات اکٹھا کرنے کا کام حسّی اعضا کے ذریعے کیا جاتا ہے لیکن ان معلومات کو علم میں تبدیل کرنے کا عمل ''ترتیبِ معلومات'' کے ذریعے ہوتا ہے۔

(ii) تصورات بننے کا عمل۔ معلومات سے علم تک

ہم نے دیکھا کہ ہمارے حسّی اعضا ماحول سے عکس حاصل کر کے ذہن میں منتقل کرتے ہیں۔ ہم جو کچھ دیکھتے ، سنتے ، سونگھتے ، چکھتے ، یا محسوس کرتے ہیں وہ تمام احساسات ٹھوس حقائق ہوتے ہیں یہ عکس ہے ان چیزوں کا جو ہمارے ماحول میں موجود ہوتی ہیں۔ اسی کو ہم سچائی کہتے ہیں۔ اسی سچائی کو حقیقت(fact) بھی کہا جاتا ہے۔ سنگترہ گول ہوتا ہے، کتاب چوکور ہوتی ہے، قلم لکھنے کے کام آتا ہے، شہد میٹھا ہوتا ہے، چڑیاں اڑتی ہیں، کتا بھونکتا ہے، بکری ممیاتی ہے، گلاب اور بیلا کی مخصوص خوشبو ہوتی ہے، سلک نرم اور چکنی ہوتی ہے وغیرہ چند حقائق ہیں جن کے عکس حسّی تسجیل(Registration) کے بعد ذہن میں محفوظ ہو جاتے ہیں۔ جب ان سے ہمارا سابقہ پہلی بار ہوتا ہے تو تسجیل چند سیکنڈ کے لیے ہوتی ہے۔ دوسری اور تیسری بار سابقہ پڑنے پر ہماری توجہ ان کی کسی خصوصیت پر جاتی ہے جیسے سنگترہ کا رنگ ہرا ہوتا ہے، چڑیاں چہچہاتی ہیں۔ بکری، کتے ، بلی کی خاص جسامت ہوتی ہے قلم میں روشنائی ہوتی ہے وغیرہ۔ اب سنگترے کی گولائی، رنگ اور ذائقہ اس کی پہچان کا حصہ بن گئے۔ یہ تمام خصوصیات وہ ہیں جو حسّی یادداشت میں محفوظ ہو گئی تھیں اب مزید ترتیب کے لیے حاصل ہیں اور عملی یادداشت کا حصہ بن جاتی ہیں۔ اب اگر

ہمارے سامنے سنگترہ۔ لیمو، نارنگی۔ موسمی وغیرہ ایک ساتھ ہوں اور اس کے ساتھ ہی امرود، انگور، سیب بھی ہوں تو ہم دیکھتے ہیں کہ ان میں کچھ خصوصیات تو ملتی جلتی ہیں اور کچھ مختلف ہوتی ہیں۔ ان ہی خصوصیات کی یکسانیت اور اختلاف کی بنیاد پر ہم ان کو درجہ بند کرتے ہیں۔ یہ کام عملی یادداشت کا ہوتا ہے کہ وہ ہمارے مشاہدات کو خصوصیات کی بنیاد پر درجہ بند کردے۔ اسی بنیاد پر امرود، سنگترہ، سیب اور انگور الگ الگ جماعتوں میں تقسیم کیے جا سکتے ہیں۔ خصوصیات میں جتنا اختلاف ہوگا اتنے ہی درجہ بنتے چلے جائیں گے۔ اختلاف کی پہچان کے لیے مشاہدہ لازمی ہے۔ یہ درجہ بندی اس طرح کی جاتی ہے کہ ایک جماعت میں پائے جانے والے عناصر کی خصوصیات یکساں ہوں۔ یہ کام طویل مدتی یادداشت کا ہوتا ہے۔ جب بھی کوئی نیا مشاہدہ اس کے سامنے آتا ہے تو وہ اس کی خصوصیات کی بنیاد پر اس کو اس کے مطابق درجہ میں درج کر لیتی ہے۔ کسی بھی درجہ میں موجود عناصر کی خصوصیات کو ایک جملے میں بیان کیا جا سکتا ہے۔ اس عمل کو تعمیم (Generalization) کہتے ہیں اور اس جملے کو تعریف کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک جماعت کی اشیا کی تعریف ہم اس طرح کر سکتے ہیں کہ ''ایک فرد کے بیٹھنے کے لیے استعمال ہونے والی شئے جس میں پایہ، سیٹ اور پشت ہوتی ہے'' اس میں 'پایہ' کا لفظ استعمال کیا گیا ہے۔ یہ پایہ ایک بھی ہو سکتا ہے اور چار بھی ہو سکتے ہیں۔ اس جماعت کی تعریف تو بیان ہوگئی لیکن ہمیشہ ہم لمبے جملوں کا استعمال نہیں کرتے بلکہ صرف ایک لفظ میں اس جماعت کو ظاہر کرتے ہیں۔ جیسے یہاں اگر ہم لفظ 'کرسی' کا استعمال کریں تو اس میں وہ تمام خصوصیات موجود ہیں جو ہم نے بیان کی ہیں۔ اس لفظ کے سنتے ہی ہم اس جماعت کی بنیادی خصوصیات کو سمجھ سکتے ہیں۔ جسامت، رنگ، میٹیریل (لکڑی، لوہا، پلاسٹک، المونیم وغیرہ) میں فرق ہو سکتا ہے، جو ثانوی ہیں۔ اس ایک لفظ کو ہم تصور کہتے ہیں۔

تصور ایک ذہنی خاکہ ہوتا ہے جو اپنی تمام تر خصوصیات کے ساتھ ذہن میں محفوظ ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر پھول، پتی، ایسڈ، دھات، طالب علم، گھر، کتاب، قلم...... وغیرہ، جتنے نام آپ استعمال کر سکتے ہیں وہ سب تصورات ہوتے ہیں۔ تصورات علم کا پہلا جز ہوتا ہے۔ کھانا، پینا، دوڑنا، تخیر، جلنا، ہنسنا، رونا وغیرہ سب اعمال ہیں اور یہ بھی تصورات ہیں، ان کا

نام سنتے ہی ان کی خصوصیات آپ ذہن میں آجاتی ہیں۔ کسی بھی فرد، شئے یا عمل کا نام تصوّر کو ظاہر کرتا ہے۔ تصوّرات صرف نام ہوتے ہیں یہ بذاتِ خود کوئی ٹھوس نہیں ہوتے بلکہ ٹھوس مثالوں کے ذریعہ بتائے اور سمجھائے جاسکتے ہیں۔ تصوّرات مجرد (Abstract) بھی ہوتے ہیں جن کی ٹھوس مثالیں نہیں ہوتیں جیسے قوت، توانائی، جمہوریت، دوستی، آزادی، ایمانداری یا سچائی وغیرہ۔

مندرجہ بالا بیانات سے ظاہر ہے کہ معلومات سے علم بننے کا سفر ترتیب معلومات اور تصوّرات بننے کے عمل سے ہوتا ہے۔ اس میں درج ذیل اعمال حصہ لیتے ہیں۔

1۔ مشاہدہ: مشاہدہ جتنا زیادہ ہوگا اتنی ہی خصوصیات اور اقسام ہمارے سامنے ہوں گی۔

2۔ درجہ بندی: خصوصیات اور اقسام کے درمیان یکسانیت اور اختلاف کی بنیاد پر درجہ بندی ہوتی ہے۔

3۔ تعمیمات: وہ بیانات ہوتے ہیں جن میں کسی درجہ یا جماعت میں شامل اشیا یا اعمال کی اہم ترین خصوصیات کا بیان ہوتا ہے۔ یہی بیان تعریف کہلاتا ہے۔

تصوّر کی جامعیت کا انحصار مشاہدے پر ہوتا ہے۔ تصوّرات کی آموزش جیروم برونر کی وقوفی نفسیات کے میدان میں تحقیقات کی بنیاد پر ہے، برونر کے مطابق: ''تصوّرات وہ ذہنی خاکے ہوتے ہیں جو ہمیں افراد، اشیا ، اعمال، مواقع یا خیالات کو درجہ بند کرنے میں مدد کرتے ہیں اور یہ ہر شئے، عمل، خیال اور واقع کی مخصوص خصوصیات ہوتی ہیں''۔

برونر کے مطابق ہر تصوّر کے کچھ اجزا ہوتے ہیں جو ان کی آموزش میں مددگار ثابت ہوتے ہیں۔

1۔ نام
2۔ مثالیں اور غیر مثالیں
3۔ خصوصیات
4۔ خصوصیات کا دائرہ کار
5۔ تعریف

کوئی طالب علم کسی تصوّر کو کتنی اچھی طرح سمجھتا ہے اس کی جانچ بھی ان کے ذریعہ

ہوسکتی ہے۔ اگر کوئی طالب علم کسی تصوّر کی مثالیں دے سکتا ہے یا مثالوں اور غیر مثالوں میں فرق کرسکتا ہے، اس کی خصوصیات بتا سکتا ہے اور خصوصیات کی بنیاد پر اس کی تعریف بیان کرسکتا ہے تب ہی ہم کہہ سکتے ہیں کہ اس طالب علم کے تصوّرات واضح اور صحیح ہیں۔

3۔ذہانت:

آسان اور عام زبان میں سمجھا جائے تو ذہانت ذہن کی کارکردگی کو کہا جاتا ہے۔ یعنی جو کام ہمارا ذہن کرتا ہے اسے ہی ذہانت کہتے ہیں۔ اب سوال یہ ہے کہ ذہن کیا کام کرتا ہے۔ پچھلے صفحات میں ہم نے دیکھا کہ ذہن ہمارے حسّی اعضا سے ملنے والی محرکات کو ایک ترتیب وار عمل کے ذریعہ علم میں تبدیل کرتا ہے۔ انسان ابتدا سے ہی علم حاصل کرتا آیا ہے۔ چند مفکرین نے اس بات پر بھی غور کرنے کی کوشش کی کہ ایک ہی مقام پر رہنے والے افراد کے علم اور کارکردگیوں میں فرق کیوں پایا جاتا ہے؟ مفکرین اور ماہرین کی کاوشوں کے نتیجہ میں اب یہ علم ہمارے پاس موجود ہے کہ ذہن کون کون سے اعمال کرتا ہے اور یہ کہ ہر انسان کا ذہن ایک سے اعمال نہیں کرتا۔ ان ہی کاوشوں کے نتیجہ میں ''ذہانت'' کا تصوّر ابھر کر سامنے آتا ہے۔

انسان کی اپنے اور اپنے اردگرد کے ماحول کی سمجھ، ماحول سے مطالبات پیدا کرنے کی صلاحیت، مسائل کو پہچاننے اور ان کو حل کرنے کی صلاحیت، اپنا علم اور سمجھ دوسروں تک منتقل کرنے اور دوسروں کی بات سمجھنے کی صلاحیت جسے ترسیلی صلاحیت (Communication Skill) جسے گفتگو بھی کہا جاسکتا ہے، غور وفکر کرنے کی صلاحیت ایسی چند صلاحیتیں ہیں جو تقریباً ہر عام انسان میں پائی جاتی ہیں، ان ہی صلاحیتوں کو بنیاد بنا کر سائنسدانوں اور مفکرین نے ذہانت کی تعریف بیان کرنے کی کوشش کی ہے۔ ان میں سے چند کا ذکر درج ذیل سطور میں کیا جارہا ہے۔

1994 میں شائع ہونے والی ''مین اسٹریم سائنس آن انٹیلی جنس' (Mainstream Science on Intelligence) میں پچاس سے زیادہ ماہرین نے اتفاق رائے سے بتایا:

''ذہانت ایک عام ذہنی صلاحیت ہے جس میں دلائل پیش کرنے کی

صلاحیت، منصوبہ بندی، مسائل کو حل کرنے کی صلاحیت، تجریدی
(Abstract) طرزِ فکر، پیچیدہ خیالات کو سمجھنے کی صلاحیت، تیزی سے
سیکھنے اور تجربات سے سیکھنے کی صلاحیت شامل ہیں"۔

بورڈ آف سائنٹیفک آفیئرز آف امریکن سائیکولوجیکل ایسوسی ایشن کے ذریعے 1995 میں شائع کی گئی "انٹیلی جینس: نوا اینڈ آن نونز" Intelligence: know and unknowns) میں دیا گیا ہے کہ "افراد ایک دوسرے سے جن صلاحیتوں میں مختلف ہوتے ہیں وہ صلاحیتیں ہیں: پیچیدہ خیالات کو سمجھنے کی صلاحیت، ماحول سے مطابقت پیدا کرنے کی صلاحیت، تجربے سے سیکھنے کی صلاحیت، فکری مسائل حل کرنے کے لیے استدلال کی مختلف شکلوں کو استعمال کرنے کے صلاحیت وغیرہ" یہ ضروری نہیں ہے کہ جس فرد میں یہ صلاحیتیں ہوں وہ ان کا اظہار اور استعمال تمام حالات میں کرتا بھی ہو۔ وقت، موقع اور حالات کے مطابق انسان ان صلاحیتوں کا اظہار کرتا ہے۔

اجتماعی طور پر دی گئی ان تعریفوں کے علاوہ نفسیات دانوں، ماہرین تعلیم اور مفکروں نے انفرادی طور پر بھی ذہانت کی تعریف بیان کی ہے ان میں سے چند درج ذیل ہیں:

ڈیوڈ وِیکلر (David Wechsler) کے مطابق:

"کسی فرد کی وہ مجموعی صلاحیت جس کے ذریعے وہ با مقصد عمل کر سکتا ہو، منطقی فکر استعمال کرتا ہو اور اپنے ماحول سے مناسب مطابقت پیدا کر سکتا ہو، ذہانت کہلاتی ہے"

سیرل برٹ (Cyril Burt) کے مطابق:

"ذہانت ایک باطنی عام ذہنی صلاحیت کا نام ہے"۔

یوں تو انسان جب سے اس دنیا میں آیا ہے نہ صرف اپنے طبعی ماحول سے مطابقت پیدا کرتا رہا ہے بلکہ اپنی ضرورتوں کے مطابق اس میں تبدیلیاں بھی کرتا رہا ہے۔ انسان ایک سماجی جانور بھی ہے اور سماج میں رہنے کے لیے دوسرے انسانوں کے ساتھ ربط قائم کرنے، تبادلۂ خیالات کرنے، مسائل کو سمجھنے اور انھیں حل کرنے کی کوشش کرتا رہا

ہے۔اس کے پاس ذہنی اور سماجی دونوں قسم کی صلاحیتیں رہی ہیں جن کا اس نے بھر پور استعمال کیا۔انسان کی ترقی کے ساتھ ساتھ اس کی صلاحیتوں کے اعتبار سے اس کے کام کی تقسیم بھی ہوتی رہی ہے۔'مخصوص کام' کو انجام دینے کے لیے مناسب صلاحیتوں کے انسانوں کی تلاش صلاحیتوں کی پہچان کی سمت لے گئی۔انسانی صلاحیتوں کی باقاعدہ پہچان کا سلسلہ بیسویں صدی کے ابتدائی سالوں میں ہوا۔ان صلاحیتوں کو پہچاننے اور پیائش کرنے کے لیے پیانہ تیار کیا گیا۔

یہ پہلا پیانہ الفرڈ بنے (Alfred Binet) نام کے ایک ماہر نفسیات نے کیا۔الفرڈ بنے ایک فرانسیسی نفسیات داں تھے جن کی پیدائش 8/جولائی 1856 کو ہوئی اور 18/اکتوبر 1911 میں ان کا انتقال ہوا۔الفرڈ نے مختلف مقامات پر مختلف قسم کے کام کیے ہیں۔1954 میں فرانسیسی حکومت نے ایک کمیشن قائم کیا جو ذہنی طور پر معذور بچوں کی تعلیم کا انتظام کر سکے۔یہ ذمہ داری ایک فرنچ پروفیشنل گروپ کو سونپی گئی جس کے ایک ممبر الفرڈ بنے بھی تھے۔بنے اور ان کے ایک شاگرد ڈاکٹر تھیوڈور سائمن نے مل کر ایک پیانہ تیار کیا جس کے ذریعہ مختلف عمر کے بچوں کی عام صلاحیتوں کی پہچان ہوسکتی تھی۔یہ پہلا پیانہ تھا جو ''بنے-سائمن-پیانے'' کے نام سے جانا جاتا ہے۔ان صلاحیتوں کی پہچان کافی عرصے تک مختلف عمر کے بچوں کی حرکات و صلاحیتوں کا مشاہدہ کرنے کے بعد کی گئی۔یہی وہ پیانہ ہے جسے 'ذہنی صلاحیتوں کی پیائش کا پہلا پیانہ' تسلیم کیا گیا۔

بعد میں تحقیق و تجربے کی بنیاد پر اس پیانے میں تبدیلیاں کی گئیں اور اسی کے ساتھ ماہرین کی توجہ اس سمت ہونے کے باعث نئے پیانے بنائے گئے اور ذہانت کی ایک اور تعریف بیان کی گئی:

> ''ذہنی صلاحیتوں کی پیائش کے پیانے کے ذریعہ پیائش کی گئی صلاحیتیں ہی ذہانت ہے''۔

جب ذہنی صلاحیتوں کی پہچان اور پیائش کا سلسلہ شروع ہوا تو بہت سے ماہرینِ تعلیم

اور نفسیات دانوں نے ذہنی صلاحیتوں اور ذہانت پر تحقیق کے بعد اپنے نظریات پیش کیے۔ ان میں سے کچھ ماہرین کے نظریات پیش کیے جا رہے ہیں۔

4۔ذہانت سے متعلق ماہرین کے نظریات

(i) چارلس اسپئیر مین

(1863-1945) Charles Spearman

چارلس اسپئیر مین ایک برطانوی نفسیات داں تھے۔اسپئیر مین نے مختلف ذہنی صلاحیتوں کے لیے علاحدہ علاحدہ پیمانے تیار کیے اور پھر ان پیمانوں کے ذریعہ مختلف افراد کی ذہنی صلاحیتوں کی پیمائش کی۔ چارلس اسپئیر مین وہ پہلے نفسیات داں ہیں جنھوں نے بیسویں صدی کے اوّلین برسوں میں مختلف ذہنی صلاحیتوں کی جانچ کرنے والے پیمانوں کے درمیان پایا جانے والا ربط(Correlation) رسمی عنصری تحلیل (Formal factar analysis) کے ذریعہ معلوم کیا اور ذہانت سے متعلق نظریہ قائم کیا۔نتائج کی تحلیلی جانچ کے بعد انھوں نے دیکھا کہ جو افراد کسی ایک ذہنی صلاحیت کے پیمانے پر اچھی کارکردگی دکھاتے ہیں وہ دوسرے پیمانے پر بھی اچھی کارکردگی دکھاتے ہیں اور جو افراد کسی ایک ذہنی صلاحیت کے پیمانے پر اچھی کارکردگی نہیں دکھاتے وہ کسی دوسری صلاحیت کے پیمانے پر بھی اچھی کارکردگی دکھانے سے قاصر رہتے ہیں۔ان تجربات کی بنیاد پر اسپئیر مین اس نتیجے پر پہنچے کہ کسی فرد میں اگر ایک ذہنی صلاحیت اچھی ہے تو اس میں دوسری صلاحیت بھی اتنی ہی بہتر ہوگی اور اگر کسی فرد میں ایک ذہنی صلاحیت کم ہے تو دوسری صلاحیتیں بھی کم ہوں گی۔

تحقیق کے نتائج کا تحلیلی جائزہ ہر جز یا عنصر کے آپسی تعلق معلوم کر کے کیا گیا۔اس طریقہ کو جزوی/عنصری تحلیل Factor Analysis کہتے ہیں۔تجربات کی بنیاد پر نتائج اخذ کرنے کے بعد اس نے ذہانت کی تعریف ان الفاظ میں کی ہے:

''ذہانت ایک عام ذہنی صلاحیت کا نام ہے''۔اسی عام ذہانت کو اس نے جی۔فیکٹر (g-factor) بھی کہا ہے۔g-factor عام ذہانت کی علامت ہے۔

(ii) لوئیس لیون تھرسٹن

Louis Leon Thurston (1887-1955)

چارلس اسپیئر مین کی جی۔ فیکٹر نظریہ کو چیلنج کرنے والے امریکن نفسیات داں تھرسٹن تھے۔تھرسٹن کا کہنا تھا کہ جی۔ فیکٹر شماریاتی طریقہ سے حاصل کیا گیا ایک عنصر ہے اور یہ تمام ذہنی صلاحیتوں کی نشاندہی نہیں کرسکتا۔1938 میں تھرسٹن نے یہ بتایا کہ ذہانتی برتاؤ کسی ایک عنصر پر منحصر ہونے کے بجائے سات آزاد عناصر سے ابھرتا ہے۔ان سات عناصر کو تھرسٹن نے سات ''ابتدائی ذہنی صلاحیتیں'' کہا ہے۔ یہ صلاحیتیں درج ذیل ہیں۔

1۔ الفاظ کی روانی Word fluency

2۔ لفظی ادراک Verbal Comprchension

3۔ مکانی دور بینی Spatial Visualization

4۔ عددی سہولت Number facility

5۔ شرکتی یادداشت Associative Memory

6۔ استدلال Reasoning

7۔ ادراک کی رفتار Perceptual Speed

مزید تحقیق کے دوران جب تھرسٹن نے کم وبیش ایک سی ذہنی صلاحیت رکھنے والے افراد پر ان صلاحیتوں کو پرکھا تو اس نے دیکھا کہ ان میں یہ صلاحیتیں مختلف مقدار میں پائی جاتی ہیں اس تجربہ سے جہاں تک ایک طرف تھرسٹن کو یہ تقویت ملی کہ انسانوں میں صرف عام ذہنی صلاحیت ہی نہیں ہوتی بلکہ علاحدہ علاحدہ صلاحیتیں پائی جاتی ہیں۔ وہیں مزید تحقیق کے راستے بھی ملے۔تھرسٹن نے اس جانچ کو اس جماعت پر دہرایا جس میں شامل افراد ذہنی طور پر بہت مختلف تھے۔ وہ یہ دیکھنے میں ناکام رہا کہ یہ ساتوں ذہنی صلاحیتیں ایک دوسرے سے بالکل مختلف ہیں بلکہ وہاں اس نے ایک عام جی فیکٹر ہی کی موجودگی پائی۔تحقیق کے ان نتائج نے تھرسٹن کو سوچنے اور مزید تحقیق کے لیے مجبور کیا۔ آخر کار تھرسٹن نے تسلیم کیا کہ ہر فرد میں ذہانت کے لیے جی۔ فیکٹر تو ہوتا ہی ہے اس کے علاوہ سات مخصوص صلاحیتیں بھی ہوتی ہیں۔ یہ ساتوں صلاحیتیں

ہر فرد میں موجود نہیں ہوتیں اور نہ ہی ان کی صلاحیت یکساں ہوتی ہے۔

تھرسٹن کے اس نظریۂ کے بعد ذہانت سے متعلق نظریہ میں تبدیلی آئی اور یہ یقین کیا جانے لگا کہ ذہانت ہر انسان میں جی۔ فیکٹر (عام ذہانت) اور مخصوص فیکٹر (Specific factor) کی شکل میں موجود ہوتی ہے۔

تھرسٹن کے اس نظریۂ نے ذہانت کی تحقیق کے لیے نئی راہیں قائم کر دیں۔

(iii) ہاورڈ گارڈنر

(Howard Gardner)

1983 میں گارڈنر نے اپنا ''متعدد ذہانتوں کا نظریہ (Theory of Multiple Intelligences) پیش کیا۔ اس نظریہ کی بنیاد وہ مشاہدات اور مطالعے تھے جو گارڈنر نے نہ صرف عام بچوں پر کیے تھے بلکہ اس میں بالغ افراد، مخصوص صلاحیتوں والے فطین بچے، وہ افراد جو اپنی ذہنی اور دماغی چوٹ سے متاثر تھے، مختلف معاشروں میں رہنے والے افراد، ماہرین اور مختلف شعبوں میں کام کرنے والے افراد بھی شامل تھے۔ ایک وسیع جماعت کے مشاہدے اور مطالعے کے بعد گارڈنر نے اپنا نظریہ پیش کیا تھا۔ 1983 میں شائع ہونے والی اپنی کتاب 'فریمز آف مائنڈ' Frames of Mind کے پہلے ایڈیشن میں انھوں نے سات مختلف قسم کی ذہانتوں کی نشان دہی کی ہے جو درج ذیل ہیں:

1۔ منطقی۔ ریاضاتی۔ ذہانت

Logico-Mathematical Intelligence

یہ صلاحیت ان افراد میں پائی جاتی ہے جن میں عددی صلاحیت، استدلال، تنقیدی فکر، منطقی فکر اور استغراق یا تجریدی صلاحیت پائی جاتی ہے۔ اس صلاحیت کے افراد شطرنج، کمپیوٹر پروگرامنگ، منطقی اور شماریاتی کام بہت آسانی سے کرتے ہیں۔

2۔ مکانی ذہانت

Spatial Intelligence

ذہنی آنکھ یا بصیرت کے ذریعے تصورات کو ٹھوس شکل دینے کی صلاحیت مکانی

صلاحیت کہلاتی ہے۔ یہ صلاحیت فن کاروں ماہرین تعمیرات اور مختلف چیزیں ڈیزائن کرنے والوں میں پائی جاتی ہے۔

3۔ لسانی ذہانت

Linguistic Intelligence

اس صلاحیت کا تعلق الفاظ سے ہے۔ وہ خواہ تحریری شکل میں ہوں یا تقریری شکل میں ہوں۔ اس صلاحیت کے مالک پڑھنے لکھنے اور بولنے کی بہترین صلاحیت کے مالک ہوتے ہیں۔ شاعر، مصنف، مقرر اور مباحثہ میں ماہر ہوتے ہیں۔

4۔ جسمانی۔ حرکی توانائی سے متعلق ذہانت

Bodily Kinesthetic Intelligence

اس صلاحیت کے مالک افراد میں جسمانی حرکیات کے دوران وقت اور مقصد کی بہت اہمیت ہوتی ہے۔ یہ ذہانت کھلاڑیوں، پائلٹوں، رقاصوں، گلوکاروں، اداکاروں، ڈاکٹروں، سپاہیوں اور معماروں میں پائی جاتی ہے۔

5۔ موسیقی سے متعلق ذہانت

Musical Intelligence

اس ذہانت کا تعلق آواز، لے، سُر اور موسیقی سے ہے۔ یہ صلاحیت لسانی صلاحیت میں بھی مددگار ثابت ہوتی ہے۔ پڑھنے اور سننے والے الفاظ میں اگر لے اور سُر ہوں تو وہ آسانی سے سمجھ میں آتی ہیں اور طالب علموں کو وہ مواد یاد کرنے میں آسانی ہوتی ہے جو لے کی شکل میں ہوتا ہے۔ اس ذہانت کے مالک عام طور پر نغمہ نگار، گلوکار اور سازندے ہوتے ہیں اس کے علاوہ مقررین اور شاعروں میں بھی یہ صلاحیت پائی جاتی ہے۔

6۔ باہمی ذہانت

Inter Personal Intelligence

ذہانت کی یہ قسم لوگوں کو ایک دوسرے کو سمجھنے اور ان کے ساتھ مناسب برتاؤ رکھنے میں مدد کرتی ہے۔ دوسروں کے مزاج، جذبات، خیالات، ضروریات کو سمجھتے ہوئے ان سے تعلقات قائم

رکھنا اور ان کی مدد کرنا ایسے لوگوں کی خصوصیات ہوتی ہیں جن میں باہمی ذہانت موجود ہوتی ہے۔

7۔ بین شخصی ذہانت

Intrapersonal Intelligence

دوسروں کے مزاج کو سمجھنے کے ساتھ ہی خود اپنے مزاج کو سمجھنا، اپنی کمزوریوں اور قوتوں کا اندازہ لگانا، اپنے جذبات کو سمجھنا اور ان پر قابو رکھنا ایسے لوگوں کی خصوصیات ہیں جن میں بین شخصی صلاحیت پائی جاتی ہے۔ اس ذہانت کے ساتھ تنقیدی فکر بھی لازمی ہے تا کہ انسان خود اپنے رویّوں اور خیالات پر تنقیدی نگاہ رکھ سکے۔

اپنی کتاب 'فریمز آف مائنڈ' کے دوسرے ایڈیشن میں گارڈنر نے دو نئی ذہانتوں کا ذکر کیا ہے۔ اس طرح کل ملا کر نو ذہنی صلاحیتوں کی پہچان کی ہے۔

8۔ فطرتی ذہانت

Naturalistic Intelligence

فطرت یا قدرت کی طرف سے فراہم کی گئی نعمتوں اور مادّی اشیا کی خوبیوں اور اہمیت کو پہچاننے کی صلاحیت فطرتی ذہانت کی مرہونِ منّت ہوتی ہے۔ جن میں یہ ذہانت ہوتی ہے وہ پیڑ پودوں، چرند و پرند، زمین و آسمان میں پائی جانے والی چیزوں سے دلچسپی کا مظاہرہ کرتے ہیں۔

9۔ بقائیت یا روحانی ذہانت

Existential Intelligence

اس ذہانت کی تعلق روحانیت سے ہے۔ یہ صلاحیت رکھنے والے افراد ان سوالات کے جواب تلاش کرتے ہیں جن کے جواب بظاہر حواسِ خمسہ سے حاصل ہونے والے علم کی بنیاد پر نہیں دیے جا سکتے۔ یہ صلاحیت سائنس دانوں، ریاضی دانوں، مفکروں، ماہرینِ نفسیات اور مذہبی عالموں میں پائی جاتی ہے۔

یہاں یہ بات قابلِ غور ہے کہ اگرچہ گارڈنر نے ان تمام صلاحیتوں کو تلاش کیا ہے اور ذہانت کا حصہ مانا ہے لیکن ان کو ثابت کرنے کی کوشش نہیں کی۔ دوسرے مفکرین ان کی اصلاحات

سے متفق نہیں ہیں کیونکہ انھوں نے مختلف 'صلاحیتوں' کو 'ذہانت' کہا ہے جس سے 'ذہانت' کے اصل معنی سمجھنے اور جانچ کرنے میں دشواری پیدا ہو سکتی ہے۔ گارڈنر ان صلاحیتوں میں سب سے زیادہ اہم منطقی اور لسانی ذہانت کو مانتے ہیں اور چاہتے ہیں کہ تعلیم گاہیں طالب علموں کی ان ذہانت کو فروغ دینے کے لیے موافق ماحول مہیا کروائیں۔

(iv) جوائے پال گلفورڈ
Joy Paul Guilford
(1897-1987)

تعارف

امریکی نفسیات داں جوائے پال گلفورڈ انسانی ذہانت کی نفسیاتی پیائش کے لیے پہچانے جاتے ہیں۔گلفورڈ نے استقرائی اور استخراجی فکر کے درمیان اہم فرق کو بھی واضح کیا ہے۔شروعات میں وہ اسپیئر مین کے نظریۂ ذہانت سے متاثر تھے لیکن پھر اپنے تجربات اور تحقیقات کی بنیاد پر اسپیئر مین کے اس نظریہ کو رد کر دیتے ہیں کہ ذہانت ایک عددی پارامیٹر سے ظاہر کی جاسکتی ہے اور یہ یک رخی ہے۔انھوں نے تھرسٹن کے نظریہ کی حمایت کی اور اس کو مزید تقویت پہنچائی۔اپنی تمام زندگی وہ تدریس و تحقیق کا کام انجام دیتے رہے۔انھوں نے یونیورسٹی آف ساؤتھ کیلیفورنیا کے شعبۂ تعلیم میں رہتے ہوئے ذہانت کے اجزا پر تحقیق کی۔اپنی بیس سالہ تحقیق کے بعد وہ اس نتیجہ پر پہنچے کہ ذہانت کے پیمانے پر کسی فرد کی کارکردگی کا انحصار اس فرد کی ذہنی صلاحیت یا ذہانت کے اجزا پر منحصر ہوتی ہے۔گلفورڈ نے ذہانت کے اجزا کو ایک سہ رخی مکعب کی شکل میں دکھایا ہے جس کے مطابق انسان کے پاس 180 مختلف قسم کی صلاحیتیں موجود ہوتی ہیں اور ہر صلاحیت کو تین پارامیٹر میں دیکھا جاسکتا ہے۔اس مکعبی شکل کو انھوں نے 'ذہانت کی ساخت' 'Structure of Intellect' کا نام دیا ہے۔

ذہانت کی ساخت کے سہ رخی ماڈل کو مندرجہ ذیل طریقہ سے دکھایا جاسکتا ہے:

i۔ عمل Process

ii۔ مواد Content

iii۔ ماحصل Product

اس کے تین رخ عمل، مواد اور ماحصل کو ظاہر کرتے ہیں۔ان کی تفصیل درج ذیل ہے۔

1۔ عمل Process

انسانی ذہن پانچ مختلف قسم کے اعمال کرتا ہے۔

(i)۔ وقوف(Cognition)۔ یہ وہ صلاحیت ہوتی ہے جس کی بدولت انسان معلومات کو سمجھتا ہے، تلاش کرتا ہے اور جذب کرتا ہے۔

(ii)۔ اشارتی یادداشت(Memory recording)۔معلومات جو اس نے حاصل کی ہیں انھیں اشارہ سازی (Coding) کے ذریعہ ذہن میں محفوظ کرنے کی صلاحیت۔

(iii) مسکی یادداشت (Memory Retentian)۔ معلومات کو صحیح وقت اور موقع پر یاد کرنے کی یا بازیافت کرنے کی صلاحیت۔

(iv)۔ استخراجی/اختلافی فکر(Divergent Thinking)۔تخلیقی صلاحیت جس کی بدولت ایک مسئلہ کو مختلف طریقوں سے حل کیا جاسکے۔ایک تصوّر کو مختلف مثالوں کے ذریعہ سمجھنے اور سمجھانے کی صلاحیت۔

(v)۔استقرائی/میلانی (Convergent Thinking)۔کسی مسئلہ کے کسی ایک حل کو تلاش کرنے کی صلاحیت جو کسی اصول کے تحت ہوں۔مختلف اشیا یا اعمال کو کسی اصول کی بنیاد پر ایک جماعت میں رکھنا۔

(vi)۔تعینِ قدر(Evaluation)۔معلومات کی ہم آہنگی، یکسانیت، سچائی جانچنے کی صلاحیت۔

یہ وہ اعمال ہیں جو ہمارا ذہن کرتا ہے۔اب تک ان کی تعداد کل (6) ہے۔ہم یہ بھی جانتے ہیں کہ یہ اعمال، ان معلومات پر ہی ہو سکتے ہیں جو ہمیں حاصل ہیں۔ ہمارے اردگرد جو مادّی اور غیر مادّی چیزیں ہیں یا جو اعمال ہمارے گردوپیش میں ہیں ان پر ہی یہ اعمال ہو سکتے ہیں۔ ماحول کے ان اشیا اور اعمال کو ہی ذہانت کی ساخت کا دوسرا رخ یعنی 'مواد' کہا گیا ہے۔مواد کی درجہ بندی درج ذیل طریقہ سے کی گئی ہے۔

2۔ مواد (Content)

حواسِ خمسہ سے حاصل ہونے والی معلومات اور ان کے اظہار کے طریقہ کو اس درجہ میں رکھا گیا۔

(i) بصری معلومات (Visual Information)۔ ماحول میں موجودان چیزوں کی معلومات جو دیکھ کر یا چھو کر حاصل کی جاسکتی ہے۔ یہ معلومات ٹھوس اور حقیقی ہوتی ہے۔

(ii) سمعی معلومات (Auditory Infromation) ۔سماعت کے ذریعہ حاصل ہونے والی معلومات جو مختلف آوازوں کے ذریعہ ہمیں حاصل ہوتی ہے۔

(iii) علامتی معلومات (Symbolic Information)۔ وہ معلومات جو مختلف علامات کے ذریعہ ہمیں حاصل ہوتی ہیں۔ جیسے اعداد، حروف، سائنس اور ریاضی میں استعمال ہونے والی علامات ۔ثقافتی، مذہبی، تنظیمی علامات وغیرہ جو ہم اپنے پاس ہر وقت دیکھتے ہیں اور ان سے معنی اخذ کرتے ہیں۔

(iv) معنیات (Semantic)۔ وہ معلومات جو مجرّد خیالات (Abstract ideas) یا الفاظ کے ذریعہ ظاہر کی جاتی ہیں۔ مثال کے طور پر جمہوریت، آزادی، عزت، دوستی، انقلاب، نفرت و محبت، وہ الفاظ جن کو ہم دیکھ نہیں سکتے ہیں صرف محسوس کر سکتے ہیں اور سمجھ سکتے ہیں۔

(v) برتاوی معلومات (Behavior Information)۔ وہ معلومات جو انسان کا برتاؤ فراہم کرتا ہے۔ خوشی، غم، ناراضگی، شفقت وغیرہ۔ اس طرح مواد کی کل پانچ قسمیں بتائی گئی ہیں۔

مواد اور اعمال ایک دوسرے سے تعلق رکھتے ہیں کبھی مواد پر ذہنی اعمال کام کرتے ہیں تو کہیں ذہنی اعمال کی بدولت مواد کی تشکیل ہوتی ہے۔ جیسے علامتی اور معنیات سے متعلق مواد ذہنی اعمال کا نتیجہ ہوتے ہیں۔ ان دونوں کے اشتراک سے جو کچھ حاصل ہوتا ہے اسے 'ماحصل' کی شکل میں دکھایا گیا ہے۔

3۔ ماحصل (Product):

مواد اور اعمال کے تعلق سے ہونے والے ماحصل کو درج ذیل درجات میں رکھا گیا ہے۔

(i) اکائیاں (Unit): علم کی اکائیاں، حقائق جو انفرادی ہوں۔

(ii) جماعت (Class): اکائیوں کا مجموعہ جن میں یکساں خصوصیات ہوں۔ جیسے لباس، غذا، طالب علم، والدین، پرندے، جانور وغیرہ۔

(iii) تعلق (Relation) : جماعت کے اجزا میں کسی بھی قسم کا تعلق خواہ وہ یکسانیت کا ہو یا

مخالفت کا، کوئی تسلسل ہو (عدد۔ مثلاً گنتی) یا ہم معنی (الفاظ) یا الٹے الفاظ وغیرہ۔

(iv) نظام (system) : مختلف جماعتوں کے درمیان الگ الگ تعلقات کی بنیاد پر قائم ہونے والا ایک نظام جو اس تعلق کو قائم رکھ سکے اور بتا سکے۔

(v) منتقلی (Transformation) : لفظی علم کی تبدیلی علامتی میں یا علامتی علم کی تبدیلی لفظی شکل میں مثال کے طور پر سائنس اور ریاضی کی مساوات یا ضابطوں کی الفاظ میں وضاحت یا بیان کی مساوات یا ضابطہ میں منتقلی۔

(vi) دلالت (Implication): علم سے متعلق پیشن گوئی کرنا یا دی گئی معلومات سے نتائج اخذ کرنا۔

کل ماحصل کی تعداد چھ ہیں۔

گلفورڈ نے یہ بھی بتایا تھا کہ مکعب کے ہر رخ یعنی تینوں سمتوں کا آپسی تعلق ذہنی کار کردگی کی نمائندگی کرتا ہے۔ اس طرح اگر دیکھا جائے تو6*5*6یعنی کل ملا کر180ذہنی صلاحیتوں کی پہچان کی گئی ہے۔ گلفورڈ کے مطابق انسان میں180ذہنی صلاحیتیں پائی جاتی ہیں۔ تجربات سے اور تحقیقات سے اگر چہ یہ بات ثابت نہیں ہو سکی ہے کہ حقیقت میں 180صلاحیتیں موجود ہوتی ہیں۔ گلفورڈ کے بتائے گئے ماڈل کے مطابق یہ ممکن تو ہے لیکن یہ بات وثوق سے اس وقت کہی جا سکتی ہے جب تحقیقات اس کو ثابت کر دیں۔ اس سے پہلے یہ صرف مفروضہ ہی ہے۔

ہم نے دیکھا کہ انسان کی ذہنی صلاحیتوں کی پہچان اور ذہانت کے تصور میں تحلیل اجزا (Factor analysis) کا استعمال کیا گیا ہے۔ تحقیق کی بنیاد پر تلاش کی گئی ان صلاحیتوں میں آپسی ربط معلوم کر کے ذہانت کے تصور کو وسعت بخشی گئی ہے۔ ذہانت ایک عام صلاحیت یا جی۔ فیکٹر ہے اس بات پر تو عام ماہر ین نفسیات کو اتفاق رہا ہے۔ اس کے علاوہ مزید تحقیقات کی بنیاد پر اسپئیر مین نے ایس۔ فیکٹر، تھرسٹن نے ذہنی بنیادی صلاحیتیں، گارڈنر نے متعدد ذہنی صلاحیتوں، ریمنڈ کٹیل اور جان ہارن نے سیالی (Fluid) اور بلوری (Grytallized) ذہانت اور جے۔ بی۔ کیرول نے آٹھ وسیع صلاحیتوں کا ذکر کیا

ہے۔یہ تحقیقات اس سمت بھی اشارہ کرتی ہیں کہ ذہانت کی تعریف کسی ایک طریقہ سے بیان نہیں کی جاسکتی ہے،یعنی کسی ایک تعریف پر اتفاق رائے ہونا ممکن نہیں ہے۔تحقیقات جاری ہیں جس سے ذہانت کے نئے پہلوؤں کواجاگر کرنے کا سلسلہ جاری ہے۔

ریمنڈ کیٹل اور جان ہارن کی 'سیالی ذہانت' (Fluid Intelligence) اور 'بلوری ذہانت' (CrytallineIntelligence) سے بھی متعارف ہو جائیں۔سیالی ذہانت موروثی ہوتی ہے۔اس میں عام طور پر سوچنے ،غور وفکر کرنے اور استدلال وغیرہ کی صلاحیت ہوتی ہے۔یعنی سیالی ذہانت ذہن کی وہ قوت ہوتی ہے جو ترتیب معلومات کی صلاحیتوں کی حدیں مقرر کرتی ہے۔یہ بتاتی ہے کہ حواسِ خمسہ سے حاصل کی گئی معلومات کو ذہن کس حد تک علم میں تبدیل کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔اس کا معاشرے سے کوئی تعلق نہیں ہوتا البتہ سر کی چوٹ یا سر سے مطلق طبعی حادثہ اس کو متاثر کر سکتا ہے۔یہ صلاحیت غیر لفظی (Non-Verbal) ہوتی ہے ۔اسی لیے یہ معاشرے کے اثرات سے آزاد ہوتی ہے۔یہ صلاحیت بلوغت تک ہی بڑھتی ہے اس کے بعد یہ کم ہوتی چلی جاتی ہے۔اس صلاحیت کا استعمال افراد مختلف مسائل کوحل کرنے میں کرتے ہیں۔اس کے برعکس بلوری ذہانت کا تعلق علم سے ہوتا ہے جو تجربات اور غور وفکر کی بنیاد پر حاصل ہوتا ہے۔تجربات کی بنیاد پر علم میں اضافہ ہوتا ہے اور یہ علم نئے مسائل کوحل کرنے میں مدد کر کے علم میں مزید اضافہ کرتا ہے۔اس طرح بلوری ذہانت عمر کے ساتھ ساتھ بڑھتی ہے۔چونکہ معاشرہ ہی تجربات کے مواقع فراہم کرتا ہے اس لیے یہ کہا جا سکتا ہے کہ اسکی رفتار کا انحصار معاشرے پر ہے اور اس کے اظہار کے لیے الفاظ کی ضرورت ہوتی ہے لہذا یہ صلاحیت لفظی صلاحیت ہے (Verbal)۔یہ صلاحیت موروثی نہیں ہوتی۔اس کے لیے معاشرتی روایات کے علم،سماج میں رہنے کا سلیقہ،مطابقت پیدا کرنے کے طریقہ کی ضرورت ہوتی ہے۔یعنی تمام اعمال جن میں علم، تجربہ،صلاحیت اور مہارت کا استعمال ہوتا ہے۔اگر ہم سیالی اور بلوری صلاحیت پر غور کریں تو کہہ سکتے ہیں کہ بلوری صلاحیت سیالی صلاحیت پر منحصر ہوتی ہے۔سیالی ذہانت میں بنیادی ذہنی صلاحیتیں ہوتی ہیں جن کا استعمال بلوری ذہانت کرتی ہے۔جتنی سرعت کے ساتھ ہماری ذہنی صلاحیتیں(سیالی ذہانت) معلومات کو

علم میں تبدیل کرتی ہیں اسی اعتبار سے ہم اپنے تجربات سے فائدہ اٹھا کر علم میں اضافہ کرتے ہیں (بلوری ذہانت)۔

مختلف قسم کی ذہنی صلاحیتوں کی پہچان کے بعد ماہرین نے انھیں درجہ بند کرنے کی کوشش کی ہے۔سب نے ہی عام صلاحیت یعنی جی۔ فیکٹر کو سرِ فہرست رکھا ہے۔ جے-بی-جان کیرول نے بھی جی۔ فیکٹر یعنی عام صلاحیت کو سرِ فہرست رکھ کر اس کے بعد آٹھ وسیع صلاحیتوں کو مقام دیا ہے۔ان وسیع صلاحیتوں میں سیالی اور بلوری صلاحیت ،بصری اور سمعی صلاحیت، آموزش اور یادداشت، عملیات کی رفتار وغیرہ شامل ہیں۔ان کے بعد اس نے 70 کے قریب مخصوص صلاحیتوں کو رکھا ہے۔عام صلاحیت کا تعلق پختگی یا بالیدگی (Maturation) سے ہوتا ہے جبکہ دیگر صلاحیتیں تجربہ اور مشق سے متاثر ہوتی ہیں۔عام صلاحیت دماغ کے اگلے حصہ میں پائی جاتی ہے بلکہ دیگر صلاحیتیں دماغ کے مختلف حصوں میں پائی جاتی ہیں۔

مغربی ممالک میں ذہانت کی جانچ سے متعلق پیمانے ریمنڈ کٹیل، جان ہارن، جے-بی کیرول کے نظریات سے متاثر ہوتے ہیں۔ یہ کہا جاتا ہے کہ ان نظریات میں وہ تمام نظریات سموئے ہوئے ہیں جواب تک محققین نے ذہانت سے متعلق قائم کیے تھے۔ان سبھی ماہرین نے عام صلاحیت کو سرِ فہرست رکھا ہے۔اس کے بعد دس وسیع صلاحیتیں ہیں جن میں کل ملا کر تقریباً 70 ضمنی صلاحیتیں پائی جاتی ہیں۔ان وسیع صلاحیتوں کا ذکر درج ذیل ہے۔

1۔سیالی ذہانت	Fluid Intelligence
2۔بلوری ذہانت	Crystallized Intelligence
3۔کمیتی استدلال	Quantitative Reasoning
4۔پڑھنے اور لکھنے کی صلاحیت	Reading and Writing ability
5۔کم مدتی یادداشت	Short-term memory
6۔طویل مدتی یادداشت اور بازیافت	Long-term memory and Retrieval
7۔بصری کارروائی کی صلاحیت	Visual Processing
8۔سمعی کارروائی کی صلاحیت	Auditory Processing

9۔عام کارروائی کی رفتار Processing speed

10۔فیصلہ لینے کی رفتار Decisian Speed

5۔ ذہانت کی پیمائش

پچھلے صفحات میں آپ پڑھ چکے ہیں کہ ذہنی صلاحیتوں کو پہچاننے اور ناپنے کا پہلا پیمانہ فرانس کے الفرڈ بنے نے تیار کیا تھا۔اس پیمانے کا بنیادی مقصد عام بچوں کی ذہنی صلاحیتوں کی پہچان نہیں تھی بلکہ ان بچوں کی ذہنی صلاحیتوں کا پتہ لگانا تھا جو پڑھائی میں کمزور تھے اور دیے ہوئے کام کو کرنے سے قاصر رہتے تھے۔بنے کو یہ تلاش کرنا تھا کہ ان کی ذہنی صلاحیتوں میں کہاں کمی پائی جاتی ہے تاکہ ان کمیوں کو پہچان کر ان کی تعلیم کا مخصوص انتظام کیا جا سکے۔آپ جانتے ہیں کہ الفرڈ بنے نے اپنے شاگرد اور ساتھی ڈاکٹر تھیورڈ سائمن کے ساتھ مل کر ذہنی صلاحیتوں کو ناپنے کا ایک پیمانہ بنایا تھا جو ''سائمن بنے انٹیلیجنس ٹیسٹ' Simon-Bine Intellgence Test کے نام سے 1905 میں شائع ہوا۔یہ پیمانہ ذہانت کی پیمائش کا پہلا پیمانہ تسلیم کیا گیا تھا۔اس پیمانے میں 30 سوالات تھے جو بچوں کی توجہ، یادداشت اور لفظی مہارت کی جانچ کر سکتے تھے۔یہ پیمانہ فرانسیسی زبان میں تھا۔

1905 میں ہی ایک امریکی طالب علم لیوس میڈیسن ٹرمن (Lewis Medison Terman) نے کلارک یونیورسٹی سے پی۔ایچ۔ڈی کی ڈگری حاصل کی۔ٹرمن کا شمار تعلیمی نفسیات کے اوّلین ماہرین میں ہوتا ہے۔انھوں نے نشو ونما کی معذوری سے متاثر بچوں پر کام کیا ہے۔بنے کا ٹیسٹ بھی ذہنی طور پر معذور بچوں کے لیے تیار ہوا تھا۔اس ٹیسٹ کا انگریزی ترجمہ امریکہ میں شائع ہوا۔1915 میں ٹرمن نے سٹینفورڈ یونیورسٹی میں پروفیسر کی حیثیت سے کام کرنا شروع کیا۔وہاں انھوں نے سائمن۔بنے انٹیلی جنس ٹیسٹ میں کچھ ترمیمات کر کے اسے' سٹینفورڈ رویژن آف دی بنے ۔سائمن ۔ اسکیل 'Stanford Revision of Binet-Simon Scale' کے نام سے 1916 میں شائع کروایا۔بعد میں انھوں نے اس ٹیسٹ کا نام ''سٹینفورڈ۔بنے ٹیسٹ رکھا۔اب تک یہ ٹیسٹ اسی نام سے شائع ہوتا ہے۔ابتدا میں بنے۔سائمن۔ٹیسٹ کا مقصد

اسکول کے کمزور بچوں کی پہچان کرنا تھا تاکہ ان کی تعلیم کا معقول انتظام کیا جا سکے لیکن ٹرمن نے اس میں اضافی ترمیمات کر کے اس ٹیسٹ کو اس قابل بنایا جس سے بچوں کی مختلف صلاحیتوں کی پہچان ہو سکے اور ان صلاحیتوں کے مطابق ان کی مناسب پیشوں کی سمت رہنمائی کی جاسکے۔ ٹرمن کا یہ ماننا تھا کہ ذہانت موروثی ہوتی ہے، یہ صلاحیتیں بچوں میں پوشیدہ ہوتی ہیں اور ذہنی قدر کی بنیاد پر ان کی زندگی میں کامیابی کی پیشن گوئی کی جاسکتی ہے۔ سٹینفورڈ یونیورسٹی میں اپنے ایک شاگرد موڈ میرل (Maud Merrill) کے ساتھ مل کر اس نے اس ٹیسٹ پر نظر ثانی اور ترمیمات کر کے اسے اس قابل بنایا کہ اس کے ذریعہ عام بچوں کی ذہانت، بالغوں کی ذہانت اور فطین بچوں کی ذہانت کی پیائش کی جاسکے۔ سٹینفورڈ۔ بنے ٹیسٹ کے اب تک پانچ ایڈیشن شائع ہو چکے ہیں۔ جن کی تفصیل درج ذیل ہے۔

1۔ 1905 بنے۔ سائمن انٹیلیجنس ٹیسٹ شائع ہوا۔
2۔ 1908 اور 1911 میں بنے۔ سائمن ٹیسٹ نئی شکل میں شائع ہوا۔
3۔ 1916 ٹرمن نے "سٹینفورڈ۔ بنے۔ ٹیسٹ" کا پہلا ایڈیشن شائع کیا۔
4۔ 1937 ٹرمن اور میرل کے ذریعہ دوسرا ایڈیشن شائع ہوا۔
5۔ 1973 میرل کے ذریعہ تیسرا ایڈیشن شائع ہوا۔
6۔ 1986 تھارن ڈائک، ہیگن وغیرہ کے ذریعہ چوتھا ایڈیشن شائع ہوا۔
7۔ 2003 رائڈ کے ذریعہ پانچواں ایڈیشن شائع ہوا۔

2003 میں شائع ہونے والے ایڈیشن میں لفظی اور غیر لفظی مدات (Items) شامل ہیں۔

1912 میں جرمن نفسیات داں ولیم اسٹرن نے 'ذہنی عمر' کے تصوّر کی بنیاد ڈالی تھی جو دوسروں کے مقابلے میں کسی فرد کی ذہنی کارکردگی کو ظاہر کرتی ہے۔ ولیم اسٹرن نے 'ذہنی قدر "Intelligence Quotient" اصطلاح کا استعمال کیا اور اس کے لیے درج ذیل ضابطہ تجویز کیا۔

$$\text{ذہنی قدر} = \frac{\text{ذہنی عمر}}{\hphantom{xxxxxx}} * 100$$

$$IQ = \frac{\text{Mental Age}}{\text{Chronological Age}} * 100$$

طبیعی/زمانی عمر

اس اصطلاح کو ٹرمن نے بھی استعمال کیا۔ذہنی قدر کسی فرد کی ذہانت بتاتی ہے۔ٹرمن کا کہنا ہے کہ" ذہانت کے لیے موروثی (فطری-Nature) عوامل اہم ہیں لیکن ذہانت کے فروغ کے لیے بچے کی تربیت(Nurture) اہم کردار ادا کرتی ہے"۔

میقاسِ ذہانت کی بنیاد پر انسانوں کو درج ذیل درجات میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔

میقاسِ ذہانت	درجہ (پرانا نام)	درجہ (نیا نام)
140 سے اوپر	فطین Genius	فطین Genius
120-139	اعلیٰ ترین Very Superian	اعلیٰ ترین Very Superiar
110-119	برتر Superior	برتر Superior
90-109	اوسط Avarage	اوسط Normal
80-89	کند ذہن Dull	کند ذہن Dull Normal
70-79	ناقص حدِ فاصل Borderline Deficien	ہلکے ناقص عقل Middly Mentally retarded
50-69	ناقص العقل Moron	ناقص العقل Moderatily
20-49	ضعیف العقل Imbecite	شدید ناقص العقل Severely
20 سے کم	بے وقوف Idiots	ماؤف العقل Profoundely

ذہنی میقاس محض ایک عدد ہے۔یہ عدد کسی فرد کی کل ذہنی صلاحیتوں کی سمت اشارہ کرتا ہے۔اس کا استعمال فرد کی علمی تحصیل،مخصوص ضروریات،معاشرتی و پیشہ ورانہ مطابقت اور زندگی میں کامیابی کی پیشن گوئی کے لیے کیا جاتا ہے۔جس طرح میقاسِ ذہانت کی بنیاد پر درجہ بند کمزور ذہن یا ذہنی طور پر معذور بچوں کی پہچان کرکے ان کے لیے مخصوص پروگرام بنائے جاتے ہیں اسی

طرح اوسط درجہ سے زیادہ اور فطین طالب علموں کے لیے بھی مخصوص پروگرام بنانے کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر ان کی ذہنی صلاحیت کے مطابق کارکردگی کے مواقع مہیا نہیں کرائے گئے تو یہ بچے خود اپنے لیے اور اپنے معاشرے کے لیے نقصان دہ ثابت ہو سکتے ہیں۔

اسکولوں میں تعلیم سے متعلق تمام پروگرام خواہ وہ مقاصدِ تعلیم ہوں، موادِ تعلیم یا نصاب ہوں، طریقۂ تعلیم ہو یا دیگر ہم نصابی سرگرمیاں ہوں، ان کا اہتمام اوسط ذہنی میقاس کے بچوں کو ذہن میں رکھ کر کیا جاتا ہے۔ یہ دیکھا گیا ہے کہ کسی بھی آبادی کا 95 فیصد حصہ اوسط ذہانت کا ہوتا ہے۔ اوسط سے کم اور اوسط سے زیادہ ذہانت والے بچوں کے لیے تعلیمی پروگرام کو لچک دار رکھا جاتا ہے تاکہ ہر طالب علم اپنی صلاحیتوں کا بھرپور فائدہ اٹھا سکے۔

ذہانت کی پیمائش کے دوسرے پیمانے بھی استعمال کیے جا سکتے ہیں۔

باب چہارم

آموزش

۱۔ آموزش کی تعریف:

کسی فرد کے علم یا برتاؤ میں تجربات کی بنیاد پر ہونے والی دائمی تبدیلی آموزش یا اکتساب کہلاتی ہے۔ یہ تبدیلی بامقصد یا بے مقصد طریقہ سے ہوسکتی ہے۔ یہ تبدیلی اچھی یا بری، پسندیدہ یا ناپسندیدہ، وقتی یا دائمی، صحیح یا غلط، شعوری یا غیر شعوری بھی ہوسکتی ہے۔ یہ تبدیلی لازمی طور پر فرد اور اس کے ماحول کے باہمی عمل کے ذریعہ ہونی چاہیے۔ فطری طور پر ہونے والی تبدیلیاں جیسے انسان کا قد اور وزن بڑھنا اکتساب نہیں ہے۔ وقتی تبدیلی جو کسی حادثہ، بیماری کی وجہ سے ہو وہ بھی اکتساب کے دائرے میں نہیں آتی۔ آموزش کے لیے اکتساب اور تعلّم کی اصطلاحات بھی استعمال کی جاتی ہیں۔

ماہرین نے اپنے تجربات کی بنیاد پر آموزش کو مختلف طریقوں سے بیان کیا ہے۔ ماہرین کے ذریعے دی گئی آموزش کی چند تعریفیں درج ذیل ہیں:

رابرٹ ایس۔ ووڈ ز ورتھ نے آموزش کی تعریف مندرجہ ذیل الفاظ میں دی ہے:

''نشو ونما کا عمل آموزش ہے'' اور ''نئے علم اور نئے ردِّ عمل کو حاصل کرنے

کا نام آموزش ہے۔"

بی۔ایف۔اسکنر کے مطابق:

"برتاؤ میں بتدریج تبدیلی کا عمل آموزش ہے۔"

کرواور کرو کے مطابق:

"علم، عادت اور رویہ کا حصول آموزش ہے۔"

اے۔آئی۔گیٹس کے مطابق:

"تجربات کی بنیاد پر برتاؤ میں ہونے والی تبدیلی کا نام آموزش ہے۔"

ہِلگارڈ اور گیری کے مطابق:

"آموزش وہ عمل ہے جس کے ذریعہ فرد اپنی محرکات کو تشفی بخشتا ہے۔اس ماحول یا حالات سے مطابقت پیدا کرتا ہے جس کے لیے اسے اپنے برتاؤ میں تبدیلی پیدا کرنے کی ضرورت ہوتی ہے تا کہ وہ ان روکاوٹوں اور دشواریوں سے نپٹ سکے جو اس کی راہ میں آتی ہیں۔"

مورلیس۔ایل۔بگے نے آموزش سے متعلق اپنے خیالات کا اظہار ان الفاظ میں کیا تھا کہ:

"ہر ذی روح میں وہ تبدیلی جو صرف جنین کی وراثت کے سبب نہ ہو آموزش کہلاتی ہے۔یہ تبدیلی ادراک، برتاؤ، بصیرت یا تحریک میں ہوسکتی ہے۔"

ای۔اے پیل نے بھی کچھ اس طرح اپنے خیالات کا اظہار کیا ہے۔اس کے مطابق:

"ماحول میں ہونے والی تبدیلیوں کے باعث فرد میں ہونے والی تبدیلیوں کا نام آموزش ہے۔"

کرونبیک نے بھی تجربات کو آموزش کا حصہ مانا ہے۔ان کے مطابق:

"تجربات کے باعث فرد میں نظر آنے والی تبدیلیاں آموزش کہلاتی ہیں۔"

مرسل کے مطابق:

''نئے زاویے تلاش کرنے کا نام آموزش ہے۔ یہ طبعی عمل کے بجائے ادراکی عمل ہے۔''

کیلوِن کے مطابق:

''پہلے سے موجود برتاؤ میں تجربات کی بنیاد پر ہونے والی تبدیلیوں کو آموزش کہتے ہیں۔''

رابرٹ۔ایم۔گائینے نے بھی ۱۹۷۰ء میں آموزش سے متعلق کچھ ایسے ہی خیالات کا اظہار کیا تھا:

''آموزش فرد کے برتاؤ اور صلاحیتوں میں اس تبدیلی کو کہتے ہیں جسے قائم رکھا جا سکتا ہے اور جسے ہم محض نشوونما سے تعبیر نہیں کرتے۔''

پرسی کے مطابق:

''سیکھنا ایک تجرباتی عمل ہے جس کے ذریعہ عمل میں تبدیلی لائی جاتی ہے اور برتاؤ کے نئے طریقہ سیکھے جاتے ہیں۔''

جان۔ایف۔ٹریوَر نے بھی ۱۹۷۲ء میں کہا تھا کہ:

''سیکھنا ایک ایسا عمل ہے جس کے نتیجہ میں برتاؤ میں تبدیلی واقع ہوتی ہے۔''

جی۔ڈی۔بوز کے مطابق:

''آموزش ایک عمل ہے جس کے ذریعہ فرد وہ عادت، علم اور رویے حاصل کرتا ہے جو زندگی کی ضروریات کو پوری کرنے کے لیے لازمی ہوتے ہیں۔''

جے۔پی۔گلفورڈ کے مطابق:

''برتاؤ اور سلوک کے ذریعہ رویہ میں تبدیلی کا نام آموزش ہے۔''

مذکورہ بالا تعریفوں کا جائزہ لینے کے بعد ہم کہہ سکتے ہیں کہ آموزش فرد کے برتاؤ، رویہ

اور علم میں تبدیلی ہے جو تجربہ کی بنیاد پر وجود میں آئی ہے اور یہ تبدیلی وراثت میں نہیں ملتی۔ یہ تبدیلی فرد کو اپنے انفرادی، اجتماعی، طبیعی اور معاشرتی ماحول سے مطابقت کرنے میں مدد کرتی ہے۔ یہ تاحیات چلنے والا عمل ہے۔

2۔آموزش کی ماہیت اور خصوصیات:

ماہرین نے جس طرح آموزش کی تعریف بیان کی ہے اس کی بنیاد پر ہم آموزش کی خصوصیات اور ماہیت کے متعلق ایک رائے قائم کرسکتے ہیں۔اس رائے کا اظہار درج ذیل نکات میں دیا گیا ہے۔

- ☆ آموزش یا سیکھنے کا عمل تمام زندگی چلتا ہے، پیدائش سے موت تک انسان سیکھتا رہتا ہے۔
- ☆ آموزش کو انسان کے برتاؤ، رویہ اور مہارتوں کی تبدیلی کی شکل میں دیکھا جاسکتا ہے۔
- ☆ آموزش ایک عالمی عمل ہے۔ ہر ذی روح اس عمل میں شامل رہتا ہے۔
- ☆ طبیعی اور ذہنی صلاحیتوں کی نشوونما آموزش کی مدد سے ہوتی ہے۔
- ☆ آموزش کی بدولت انسان اپنے طبیعی اور معاشرتی ماحول سے مطابقت پیدا کرتا ہے۔
- ☆ آموزش با مقصد اور نصب العین کے حصول کے تئیں عمل کا نام ہے۔
- ☆ آموزش فرد اور اس کے طبیعی، معاشرتی اور ذہنی ماحول کے باہمی تعامل کے نتیجہ میں ہوتی ہے۔
- ☆ آموزش انفرادی اور اجتماعی دونوں قسم کی ہوتی ہے۔
- ☆ تجربات کی تنظیم کی شکل آموزش ہے۔
- ☆ آموزش کی بدولت نئے علم کی دریافت ہوتی ہے۔
- ☆ آموزش عمودی اور افقی دونوں طریقوں سے ہوتی ہے۔ جب ہم کسی خاص عمل یا علم میں مزید مہارت حاصل کرتے ہیں تو یہ آموزش عمودی ہوتی ہے۔ جب ہم کسی عمل یا علم کو استعمال کر کے اپنے تجربات اور مشاہدات میں وسعت پیدا کرتے ہیں یعنی جب ہم سیکھے ہوئے علم کا استعمال نئے علم کو حاصل کرنے میں کرتے ہیں تو یہ آموزش افقی آموزش ہوتی ہے۔
- ☆ آموزش عام طور پر ایک شعوری عمل ہوتا ہے۔

3۔ آموزش کو متاثر کرنے والے عوامل

اب تک آپ کے ذہن میں تعلیم، نفسیات، تعلیمی نفسیات اور نشوونما سے متعلق بہت سے تصورات واضح ہو چکے ہوں گے۔ آپ جانتے ہیں کہ آپ تعلیم ایک فرد کو دے رہے ہیں جو طالب علم ہے یعنی علم حاصل کرنے کی خواہش رکھتا ہے۔ اپنے اس حاصل شدہ علم کا اظہار اور استعمال وہ اپنے برتاؤ کے ذریعہ اور برتاؤ کے لیے کرتا ہے۔ اب تک آپ یہ بھی سمجھ گئے ہوں گے کہ تعلیم ایک عمل ہے اور علم اس عمل کا ماحصل ہے۔ اسی ماحصل کو ہم آموزش کا نام دیتے ہیں۔ اگر آپ اس نکتہ کو سمجھ گئے ہیں تو آپ کے لیے ان عوامل کی نشاندہی کرنے میں کوئی دشواری نہیں ہونی چاہیے جو آموزش کو متاثر کرتے ہیں۔ اگر ہم تجدید کے لیے ان عوامل کی درجہ بندی کریں تو ان کو تین درجات میں رکھا جاسکتا ہے۔

1۔ طالب علم
2۔ سیکھنے کا عمل
3۔ سیکھنے کا ماحول

ا۔ طالب علم

طالب علم سے متعلق اس کی آموزش کو متاثر کرنے والے دو اہم عوامل درج ذیل ہیں۔

(i) بالیدگی (Maturation)

آپ جانتے ہیں کہ انسان کی زمانی عمر کے ساتھ ہی اس کی جسمانی اور ذہنی صلاحیتوں کی نشوونما ہوتی ہے۔ دوسرے باب میں آپ نشوونما کے مختلف پہلوؤں اور درجات سے متعلق علم حاصل کر چکے ہیں اور اب آپ سمجھ سکتے ہیں کہ کسی نئی چیز کو سیکھنے کے لئے کن جسمانی اور ذہنی صلاحیتوں کی ضرورت ہوتی ہے۔ آپ سمجھ سکتے ہیں کہ طالب علم کی جسمانی اور ذہنی صلاحیت کے اعتبار سے ہی اس کی آموزش ہوتی ہے۔

(ii) تحریک (Motivation)

تحریک ایک باطنی قوت ہے جو انسان کو کسی عمل کے لیے اکساتی ہے، رہبری کرتی ہے اور برتاؤ برقرار رکھنے میں مدد کرتی ہے۔ انسان کی ذاتی خواہشات، ضروریات، ڈر، خوف،

معاشرتی دباؤ، خود اعتمادی، دلچسپی، تجسس، اعتقاد، اقدار یا توقعات تحریک کا کام کرتی ہیں اور انسان کو عمل کے لیے اکساتی ہیں۔ان میں سے کچھ وجوہات انسان کی ذات سے تعلق رکھتی ہیں اور کچھ کا تعلق معاشرے سے ہوتا ہے۔اس بنیاد پر تحریک کو دو حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

الف۔ باطنی تحریک

ب۔ خارجی تحریک

باطنی تحریک۔ جب کسی کام کو کرنے کی خواہش ہمارے اندر پیدا ہوتی ہے اور کام کرنے سے ہمیں خوشی اور طمانت کا احساس ہوتا ہے۔ایسا کام جس کے ذریعے ہم اپنے شوق اور صلاحیتوں کا اظہار کر سکتے ہیں، جہاں کام بذات خود تسلی کا باعث ہو ایسی تحریک باطنی تحریک ہوتی ہے۔نفسیات دانوں کے مطابق طالب علموں میں تحریک پیدا کرنے کے لئے ان کی باطنی ضروریات جیسے اپنی صلاحیتوں کا احساس، انفرادیت، انفرادی اور معاشرتی شناخت، خود شناسی یا خود اعتمادی وغیرہ کو فروغ دینے کی ضرورت ہے۔

خارجی تحریک۔ کبھی کبھی بچے کوئی کام کسی ڈر یا خوف سے کرتے ہیں، سزا سے بچنے کے لیے، شاباشی یا انعام حاصل کرنے کے لیے کرتے ہیں، اساتذہ، والدین یا دوسروں کی خوشنودی حاصل کرنے کے لیے کرتے ہیں خواہ اس کام میں انھیں دلچسپی ہو یا نہ ہو جیسے امتحان میں اچھے نمبروں سے پاس ہونے کے لیے ہر مضمون پر توجہ دینا اور محنت کرنا جبکہ ہر مضمون میں دلچسپی بھی نہیں ہوتی، کھیل کے میدان میں یا دوسری سرگرمیوں میں تمغہ حاصل کرنے کے لیے ان سرگرمیوں میں شامل ہونا وغیرہ۔ان اعمال کے پیچھے جو تحریک کام کرتی ہے وہ خارجی تحریک کہلاتی ہے۔

طالب علم جب کسی کام میں مصروف ہوتے ہیں تو بظاہر یہ معلوم کرنا یا بتانا بہت مشکل ہوتا ہے کہ ان کی تحریک باطنی ہے یا خارجی۔سرگرمی کے دوران باطنی اور خارجی تحریک کو نشاندہ کرنا مشکل کام ہے۔انھیں ایک تسلسل میں دیکھا جا سکتا ہے۔اسکول میں کامیابی حاصل کرنے کے لیے دونوں قسم کی تحریک کی ضرورت ہوتی ہے۔اساتذہ خارجی تحریک کو بنیاد بنا کر باطنی تحریک کو فروغ دے سکتے ہیں۔طالب علموں کی صلاحیتوں کے مدنظر تعلیم یا مضمون کی اہمیت، افادیت اور

پیشہ ورانہ زندگی میں اس کی اہمیت کو باطنی تحریک میں تبدیل کیا جاسکتا ہے۔

مذکورہ بالا عوامل کے علاوہ طالب علموں کی آموزش کو متاثر کرنے والے کچھ اور عوامل بھی ہیں جن کا ذکر درج ذیل ہے۔

(iii) آمادگی۔ (Readiness)

تھارن ڈائیک نے آموزش کے لئے جو قوانین مرتب کئے ہیں ان میں سب سے اہم قانون آمادگی کا قانون ہے۔ جب تک طالب علم سیکھنے کے لئے تیار یا آمادہ نہ ہو اس وقت تک آموزش نہیں ہوسکتی۔

(iv) دلچسپی اور شوق۔ (Interest)

بچے اس کام اور علم کو جلدی سیکھتے ہیں جس میں ان کی دلچسپی ہو اور وہ ان کے شوق کے مطابق ہو خواہ وہ کتابوں یا رسالوں سے حاصل کیا جانے والا علم ہو، کھیل کے میدان سے تعلق رکھتا ہو، ٹیلیویژن یا انٹرنیٹ پر ہو یا پھر عام معلومات ہوں۔ شوق اور دلچسپی انھیں حصولیابی پر اکساتی ہے۔

(v) سابقہ معلومات (Previous knowledge)

جن چیزوں کے بارے میں بچوں کو علم ہے ان سے متعلق مزید علم حاصل کرنے میں انھیں آسانی ہوتی ہے۔ مثلاً اگر بچوں کو پہاڑے یاد ہیں تو ان کے لیے ضرب اور تقسیم کے سوالات آسان ہوتے ہیں۔ یا اگر انھیں حروف اور الفاظ کی پہچان ہے تو وہ جملے اور عبارت پڑھ سکتے ہیں۔ اس طرح وہ اپنے علم میں اضافہ کرتے ہیں۔

(vi) ضروریات (Needs)

میسلو کے نظریات میں آپ پڑھ چکے ہیں کہ انسان کا ہر عمل اس کی کسی نہ کسی ضرورت کو پورا کرنے کے لیے ہوتا ہے۔ چاہے وہ جسمانی ضرورت ہو، ذہنی ضرورت ہو، نفسیاتی ہو یا پھر سماجی ہو۔ جب انسان کی بنیادی (جسمانی یا نفسیاتی) ضرورت پوری نہیں ہوتی تو اسے پورا کرنے کی خواہش شدّت اختیار کر لیتی اور وہ ایک محرکی قوت میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ جسے Drive کہتے ہیں۔ اور زیادہ شدّت اختیار کرنے پر وہ محرک motive بن جاتی ہے۔ یہی وہ تحریک motivation ہے جس کا ذکر آپ ابھی پڑھ چکے ہیں جو عمل اور آموزش کے لیے لازمی ہے۔

(vii) صلاحیت اور رویّہ (Ability and Attitude)

علم کے حصول کا انحصار اس امر پر بھی ہے کہ آیا طالب علم میں وہ سیکھنے کی صلاحیت ہے بھی یا نہیں جو اسے سکھایا جا رہا ہے۔ مثلاً ہر بچہ ریاضی کے سوالات حل نہیں کر سکتا کیونکہ اس میں ذہنی کارکردگی شامل ہے۔ اگر وہ ذہنی طور پر اس قابل نہیں ہے کہ تجریدی (abstract) تصورات کو سمجھ سکے تو وہ اس میدان میں کامیاب نہیں ہوگا۔ یہی صورت فزکس اور کیمسٹری کے ساتھ بھی ہو سکتی ہے۔ رقص، مصوری اور موسیقی بھی ہر انسان نہیں سیکھ سکتا۔ اسی طرح طالب علم کا رویّہ بھی اس کی آموزش کو متاثر کرتا ہے۔ کیا طالب علم نئے علم کی تلاش میں دلچسپی رکھتا ہے؟ کیا وہ کسی مضمون میں مزید معلومات حاصل کرنے کی کوشش کرتا ہے اگرچہ اس کی ضرورت نہیں ہے؟ کیا اسے نصاب کے علاوہ دوسری کتابیں پڑھنے کا شوق ہے؟ ان سوالات کے جواب طالب علم کے رویّہ کو ظاہر کرتے ہیں اور علم کی طرف طالب علم کا رویّہ اس کی آموزش کو متاثر کرتا ہے۔

2۔ سیکھنے کا عمل

اپنے تجربات اور مشاہدات کی بنیاد پر آپ بتا سکتے ہیں کہ آپ نے اب تک جو سیکھا ہے وہ کیسے سیکھا ہے۔ اگر آپ غور کریں گے تو پائیں گے کہ درج ذیل اعمال سیکھنے میں معاون ثابت ہوئے ہیں:

ابتدائی عمر یعنی عہدِ طفولیت اور ابتدائی بچپن میں سیکھنے کا عمل حواسِ خمسہ کے ذریعہ ہوتا ہے یعنی دیکھ کر، سُن کر، چھو کر، سونگھ کر اور چکھ کر ہوتا ہے۔ عمر کے ساتھ ساتھ ان کا دائرہ وسیع ہوتا جاتا ہے اور ایک سے زیادہ حواس شامل ہونے لگتے ہیں۔ تجسس عمل کی سمت راغب کرتا ہے اور بچے کر کے سیکھتے ہیں۔ حواس کے ساتھ حرکی صلاحیتیں شامل ہو جاتی ہیں اور اس کے بعد ذہنی صلاحیت کی شمولیت، سوچنے، غور فکر کرنے پر مجبور کرتی ہیں۔ اس طرح سیکھنے کے عمل میں حسّی، حرکی اور ذہنی صلاحیتیں کارفرما ہوتی ہیں۔ جتنی صلاحیتوں کا استعمال فرد کرتا ہے اتنا ہی پائیدار علم ہوتا ہے۔ یعنی مشاہدہ اور تجربہ چاہے وہ انفرادی ہو یا اجتماعی، سیکھنے میں مدد کرتا ہے۔ آپ سوچ رہے ہوں گے کہ ہم پڑھ کر بھی علم حاصل کرتے ہیں کتابیں، رسالے یا ناول پڑھ کر۔ ذرا غور کیجیے کہ جو کچھ کتاب میں لکھا ہے کیا وہ 'بیان' نہیں ہے۔ آواز نہیں ہے

جس کو آپ پڑھتے وقت محسوس کرتے ہیں۔ پڑھنا، سننے اور دیکھنے کی دوسری شکل ہے۔ جو کوئی دوسرا شخص اپنے تجربات کو آپ کے سامنے رکھ رہا ہے اور آپ وہ سُن اور دیکھ رہے ہیں جو وہ آپ کو سنانا اور دکھانا چاہتا ہے۔

حواسِ خمسہ اور ذہنی اعمال کے ذریعہ جو شکل ہمارے ذہن میں بنتی یا تبدیل ہوتی ہے اسے ہی سیکھنا کہتے ہیں یعنی سیکھنے کا عمل ایک ذہنی عمل ہے جس میں ذہن کے علاوہ حسّی وحرکی صلاحیتیں مدد کرتی ہیں۔

3۔ سیکھنے کا ماحول

ماحول دو طرح کا ہوتا ہے۔ ایک طبیعی ماحول اور دوسرا معاشرتی ماحول، طبیعی ماحول میں مادّی چیزیں شامل ہوتی ہیں جیسے: گھر، اسکول، جماعت کا کمرہ، کھیل کا میدان اور معاشرے کے دوسرے ادارے جیسے مذہبی، ثقافتی ادارے اسپتال، ڈاک خانے، بازار و دوکانیں وغیرہ۔ غرض ہر وہ جگہ جس کو ہم دیکھ سکتے ہیں وہاں جا سکتے ہیں یا کام کر سکتے ہیں یہ سب طبیعی ماحول بناتی ہیں جہاں سے علم حاصل کیا جا سکتا ہے۔

دوسرا ماحول معاشرتی ماحول ہے جس میں افراد ہیں جو معاشرے کی تشکیل کرتے ہیں۔ والدین، بہن بھائی، خاندان کے افراد، اساتذہ، ہم جولی، محلّہ والے اور وہ افراد جو آپ کی مختلف ضروریات پوری کرتے ہیں۔ انسان ایک معاشرتی جانور ہے جو معاشرے میں رہ کر دوسروں کے ساتھ اپنے اور ان کے تجربات کا تبادلہ کر کے ہی سیکھتا ہے۔ ہر ماہرِ تعلیم نے معاشرتی تعلیم کو اہمیت دی ہے۔ انسان معاشرے میں رہ کر ہی سیکھتا ہے۔

مندرجہ بالا تمام عناصر کے بارے میں آپ علم حاصل کر چکے ہیں۔ اپنے تجربات کی بنیاد پر اور آئندہ صفحات میں مزید معلومات حاصل کریں گے جب آپ پڑھیں گے کہ مختلف ماہرینِ تعلیم اور نفسیات دانوں نے علم اور علم کے حصول کے طریقوں کو کس طرح واضح کیا ہے۔

آموزش کا مشاہدہ اور پیمائش تین سطحوں پر کی جا سکتی ہے۔

☆ وقوفی Cognitive سطح پر آموزش

علم اور فکر میں تبدیلی وقوفی سطح پر ہوتی ہے۔ اس کا مشاہدہ اور پیمائش مندرجہ ذیل اعمال سے کیا جا سکتا ہے جہاں ذہنی صلاحیتیں کارفرما ہوتی ہیں۔ ان کے مشاہدے کے لیے طالب علم کی سرگرمیوں کا مشاہدہ کیا جاتا ہے جہاں وہ اپنی ذہنی صلاحیتوں کو استعمال کر سکیں۔

i۔ غور و فکر (Thinking) کی بنیادی صلاحیتوں کی بنیاد پر۔

ii۔ شماریات (Data) کا جمع کرنا، ترتیب دینا اور خوش اسلوبی سے استعمال (Manipulate) کرنا۔

iii۔ حقائق سے نظریات تک پہنچنا۔ تصورات کی آموزش۔

iv۔ حقائق کی براہ راست تحصیل۔ یادداشت کی بنیاد پر۔

v۔ پیاجے کے مطابق وقوفی نشوونما کے مدارج کے اعتبار سے اعمال کا مشاہدہ۔

☆ تاثراتی Affective سطح پر آموزش

برتاؤ اور رویّوں میں تبدیلی کا مشاہدہ اور پیمائش طلبا کے جماعت اور جماعت سے باہر رویّوں اور برتاؤ کے مشاہدے کی بنیاد پر کی جاتی ہے۔ اس میں تدریس کے دوران بھی طالب علموں کے برتاؤ کا مشاہدہ کیا جا سکتا ہے۔ یہ مشاہدہ منصوبہ بند Scheduled Observation اور غیر منصوبہ بند Un Scheduled Objection دونوں طریقوں سے کیا جا سکتا ہے۔ یہ مشاہدہ درج ذیل اوقات میں کیا جاتا ہے۔

i۔ طفل مرکوز تدریس کے دوران

ii۔ طلبا کی شخصی اور اجتماعی سرگرمیوں کے دوران جب طالب علم اپنی صلاحیتوں سے واقفیت کا اظہار کرتے ہیں۔

iii۔ اجتماعی کاموں میں ذمہ داریوں کے اشتراک کے اظہار کے دوران۔

iv۔ اجتماعی سرگرمیوں میں تفتیش کے دوران۔

v۔ طلبا میں آپسی تعلقات کی نوعیت، اہمیت اور پائیداری کا وجود ان کی اجتماعی سرگرمیوں کے دوران نظر آتے ہیں۔

☆ نفسی۔حرکی Psychomotor سطح پر آموزش۔

حرکی،عضلاتی سرگرمیوں میں کام آنے والی صلاحیتوں اور مہارتوں کی پیمائش مندرجہ ذیل اوقات میں کی جاتی ہے۔

i۔ جب طالب علم عملی سرگرمیوں میں مصروف ہوں۔

ii۔ جب طالب علم کسی عمل کو نقل کرنے کی صلاحیت کا مظاہرہ کریں۔

4۔ آموزش کے طریقۂ کار۔

آموزش کی تعریف میں 'تبدیلی' کے لیے دو پہلو تجویز کیے گئے ہیں۔ برتاؤ میں تبدیلی اور علم میں تبدیلی، کچھ ماہرین برتاؤ کی تبدیلی کو آموزش مانتے ہیں کیونکہ برتاؤ کی تبدیلی کا مشاہدہ کیا جاسکتا ہے۔دوسری طرف کچھ ماہرین علم میں تبدیلی کو آموزش مانتے ہیں۔علم کا کام ذہن کرتا ہے اور ذہن کی تبدیلی کو بظاہر نہیں دیکھا جاسکتا۔ذہنی صلاحیتوں میں آموزش کا اظہار غور وفکر اور استدلال کی صلاحیتوں ،یادداشت اور مسائل حل کرنے کی صلاحیت سے ہوتا ہے۔ یہاں ان دونوں مکاتبِ فکر کے ماہرین کے نظریات پیش کیے جائیں گے۔ جو ماہرین برتاؤ میں تبدیلی کو آموزش مانتے ہیں ان کے نظریات ''برتاوی، آموزشی نظریات'' کی شکل میں کیے جائیں گے۔یہ ''برتاوی مکتبۂ فکر'' سے تعلق رکھتے ہیں۔ اسی طرح جو ماہرینِ نفسیات علم یا ذہنی صلاحیتوں میں تبدیلی کو آموزش مانتے ہیں وہ ''ذہنی مکتبۂ فکر'' سے تعلق رکھتے ہیں۔ان کے نظریات ''ذہنی آموزشی نظریات'' کی شکل میں بیان ہوتے ہیں۔

برتاوی مکتبِ فکر سے تعلق رکھنے والوں کے نظریات

آموزش کی وضاحت سب سے پہلے ارسطو(322-384ق م) نے کی تھی۔اس نے کہا تھا کہ ہم چیزوں کو یاد رکھتے ہیں:

(1)اگران میں یکسانیت ہو

(2)اگران میں تضاد ہو

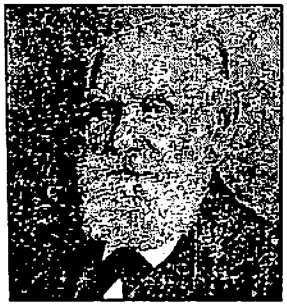
(3)اگران میں تسلسل ہو۔

ان میں سے آخری اصول سب سے اہم ہے کیوں کہ

یہ ''آپسی تعلقات'' کی بات کرتا ہے جو آموزش کا اہم حصہ ہے۔ جیسے: جب ہم ایک محرک کو یاد کرتے ہیں تو اس کے ساتھ ردِ عمل بھی یاد آتا ہے۔ آموزش کا ایک اہم طریقہ کار 'التزام' اسی تعلق کی بات کرتا ہے۔ جہاں محرک اور ردِّ عمل کا تعلق بنتا ہے۔ مندرجہ ذیل سطور میں ہم التزام کی دو قسموں کی بات کریں گے۔ پہلی کلاسیکی التزام (Classical Conditioning) اور دوسری عاملی (Operant Conditioning) التزام۔

ا- کلاسیکی التزام

کلاسیکی التزام کا نظریہ پیش کرنے والوں میں پاولو اور اسکنر اہم ہیں۔



ایوان پاولو

Ivan Pavlov

(1849-1936)

تعارف:

روس کے ایک چھوٹے سے گاؤں ریاضان میں ایوان پاولو 14 ستمبر 1849 کو پیدا ہوئے۔ ان کے والد پیٹر دمتر وچ پاولو گاؤں کے پادری تھے۔ جن کا کنبہ کافی بڑا تھا اور غربت کا شکار تھا۔ پاولو نے اپنے والد کی بہت سی خوبیاں وراثت میں پائی تھیں جن میں سے سب سے اہم ''جیت کا یقین'' تھا۔ ایوان پاولو اپنے بہن بھائیوں میں سب سے بڑے اور تندرست تھے۔ اسکول کے زمانے میں ایوان پادری ہی بننا چاہتے تھے مگر چارلس ڈارون اور ایوان شیئو (Ivan Sechenov) کے کاموں سے متاثر ہوکر انھوں نے فطرتی سائنس سے متعلق علم حاصل کرنے کا فیصلہ کیا اور یونیورسٹی آف سینٹ پیٹرس برگ میں داخلہ لیا۔ یونیورسٹی میں وہ اپنے ایک استاد سے بہت متاثر ہوئے جو فیزیولوجی کے پروفیسر تھے اور پڑھائی کے تیسرے سال میں انھوں نے فیزیولوجسٹ بننے کا فیصلہ لیا۔ اس وقت انھوں نے لیبوریٹری میں اسسٹنٹ کے طور پر کام کرنا منظور کیا۔ نظامِ ہاضمہ کی فیزیولوجی پر تحقیق کے لیے انھیں نوبل پرائز سے نوازا گیا۔ اسی تجربہ کی بنیاد پر پاولو نے التزامی اضطراروں اور کلاسیکل التزام کا نظریہ پیش کیا۔ 1890 ایوان پاولو کے لیے اہم سال تھا جب ان سے کہا گیا کہ وہ انسٹی ٹیوٹ آف میڈیسن کے ڈپارٹمنٹ آف فیزیولوجی کی قیادت کریں اور اس کا انتظام دیکھیں۔ یہی وہ ڈپارٹمنٹ تھا جہاں انھوں نے معرکتہ الآرا تجربات کیے اور اپنی پوری زندگی اس ادارے سے جُوے رہے۔ اسی سال انھیں ملٹری میڈیکل اکادمی میں فارماکولوجی کا پروفیسر بھی مقرر کیا گیا۔ ایوان پاولو کے اہم تجربات نظامِ ہاضمہ سے متعلق تھے۔ ان تجربات کی بنیاد پر پاولو نے کلاسیکی التزام کا نظریہ قائم کیا۔ جو نہ صرف روس اور امریکہ بلکہ تمام ممالک میں مقبول ہوا۔ پاولو نے اپنے تجربات کا ذکر اپنی مشہور کتاب کنڈیشنزریفلیکسز (Conditioner Reflexes) میں کیا ہے۔ 1935 میں حکومت نے

پاولو کے لیے ایک لیبوریٹری قائم کی۔ 27رفروری 1936 میں لینن گراد میں پاولو کا انتقال ہوا۔

پاولو کا نظریہ:

پاولو اپنی تجربہ گاہ میں کتوں کے نظامِ ہاضمہ پر تحقیق کر رہا تھا۔ وہ یہ جاننا چاہتا تھا کہ کھانا دینے کے بعد ہاضمی رطوبات خارج کرنے میں کتے کو کتنا وقت لگتا ہے لیکن وہ کسی نتیجہ پر نہیں پہنچ پا رہا تھا کیونکہ یہ وقفہ لگاتار تبدیل ہو رہا تھا۔ کبھی ہاضمی رطوبات (لعاب) اس وقت خارج ہوتی تھیں جب کتے کو کھانا دیا جاتا تھا۔ جیسا کہ متوقع تھا۔ پھر یہ رطوبات اس وقت خارج ہونے لگیں جب کتا کھانے کو دیکھتا تھا، پھر جب کتا کھانا دینے والے کو دیکھتا تھا تو رطوبات خارج کرتا تھا، کھانا دینے والے کا لباس اور یہاں تک کہ اس کی آہٹ سے بھی ہاضمی رطوبات خارج ہونے لگیں۔ بالآخر پاولو نے ان تمام غیر وابستہ حرکات کا اثر معلوم کرنے کے لیے دوبارہ تجربہ کیا۔

اپنے پہلے تجربہ میں پاولو نے کتے کے سامنے گھنٹی بجائی اور کتے کا ردِ عمل نوٹ کیا۔ ظاہر ہے گھنٹی کا ہاضمی رطوبات سے کوئی تعلق نہیں تھا تو رطوبات خارج نہیں ہوئی، یہاں گھنٹی کی آواز ''تعدیلی محرک'' تھی۔ پھر کتے کو کھانا دیا گیا تو ہاضمی رطوبات خارج ہوئیں۔ یہاں کھانا ''غیر التزامی محرک (US) اور رطوبات غیر التزامی ردِ عمل (UR) ہیں''۔ ان تینوں عناصر یعنی گھنٹی، کھانا اور لعاب کا استعمال کرتے ہوئے پاولو نے یہ مظاہرہ کیا کہ کتے کو گھنٹی کی آواز کی مدد سے لعاب خارج کرنے کے لیے اُکسایا جا سکتا ہے۔ اس نے گھنٹی کی آواز کو کھانے کے ساتھ جوڑا گھنٹی اور کھانا ایک ساتھ ملنے پر لعاب خارج ہوا اس کے بعد صرف گھنٹی کی آواز سن کر ہی کتے کا لعاب خارج ہوا۔ یہاں گھنٹی کی آواز ''التزامی محرک'' (Conditioned Stimulaus-CS) اور گھنٹی کی آواز پر خارج ہونے والا لعاب التزامی ردِ عمل (Conditioned Responses-CR) ہے۔ اس پورے تجربہ کو مندرجہ ذیل طریقہ سے دکھایا جا سکتا ہے۔ گھنٹی کی آواز ۔ Neutral) (Stimulus-NS تعدیلی محرک لعاب کے اخراج پر کوئی ردِ عمل نہیں۔

کھانا - غیر التزامی محرک (UCS) لعاب - غیر التزامی ردِ عمل (UCR)

گھنٹی + کھانا = لعاب

UCR = UCS+NS

گھنٹی CS = لعابCS

پاولو نے اس تجربہ کے نتیجے میں تین اعمال دریافت کیے ہیں۔تعمیم Generalization تفریقDiscrimination اورتعدیم Extinction۔

جب کتے نے گھنٹی کی آواز پرلعاب خارج کرنا شروع کیا تو یہ دیکھا گیا کہ گھنٹی کی آواز خواہ دھیمی ہو یا تیز کتا لعاب خارج کرتا ہے، یہ عمل تعمیم کا عمل کہلاتا ہے کیونکہ لعاب کے اخراج کا التزامی ردعمل ایک طرح سے تعمیمی ہو گیا ہے جو یکساں محرکات پر خارج ہوگا۔

پاولو نے کتے کو آوازوں میں تفریق کرنا بھی سکھایا۔ایک ہی آواز پر کھانا کتے کے سامنے آتا تھا اگر آواز بدل دی جاتی تھی تو کھانا نہیں آتا تھا۔اس طرح کتے نے ایک خاص آواز پر لعاب خارج کرنا سیکھا۔جب بار بار گھنٹی کی آواز سنانے کے بعد بھی کھانا نہیں دیا گیا تو رفتہ رفتہ التزامی ردعمل خارج ہو گیا پھر بالکل ختم ہو گیا۔یہ عمل تعدیمی عمل ہے۔

اس طرح سیکھے ہوئے عمل کو پلٹایا بھی جاسکتا ہے۔اس کا استعمال بچوں میں ڈراور خوف پیدا کرنے یادور کرنے کے لیے بھی کیا جاسکتا ہے۔

پاولو کا کلاسیکی التزام کانظریہ لعاب کے خارج ہونے یاڈراورخوف کے پیدا ہونے یادور ہونے جیسے غیر اختیاری ردعمل کے خودکاری التزام سے تعلق رکھتا ہے ظاہر ہے کہ انسان کا ہر عمل غیر اختیاری یا خودکاری عمل نہیں ہوتا بلکہ انسان شعوری طور پر اپنے ماحول کے ساتھ رابطہ قائم کرتا ہے اور ماحول پر شعوری عمل کرتا ہے۔اس کے نتیجہ میں جو کچھ حاصل ہوتا ہے وہ آموزش ہے۔

کلاسیکی التزام صرف یہ بتاتا ہے کہ موجودہ برتاؤ کونئی محرکات کے ساتھ کس طرح وابستہ کیا جاتا ہے لیکن وہ یہ نہیں بتاتا کہ نئے برتاؤ کس طرح بنتے ہیں۔

جان بوجھ کرشعوری طور پر کیے گئے اعمالOperant کہلاتے ہیں۔اس عمل سے جو آموزش ہوتی ہے عاملی التزام کہلاتی ہے۔نئے کام یاعادتیں عاملی التزام کے ذریعہ سیکھی جاتی ہیں۔عاملی التزام کا تصور بی۔ایف۔اسکنر نے پیش کیا ہے۔

II۔ عاملی التزام Operant Conditioning

ایڈورڈ تھارن ڈائیک اور بی۔ایف۔اسکنر دونوں تعلیمی نفسیات دانوں نے عاملی

التزام سے متعلق سمجھ پیدا کرنے میں اہم کردار ادا کیا ہے۔ تھارن ڈائیک کے ابتدائی تجربات میں بلّی پر کیے گئے تجربات کافی اہمیت کے حامل ہیں۔ ان تجربات میں تھارن ڈائیک نے بلی کو پنجرے میں رکھا جس میں سے باہر نکلنے والے دروازے کو چٹخنی گرا کر کھولا جا سکتا تھا۔ بلّی کو باہر نکلنے کے لیے چٹخنی کو گرانا تھا۔ باہر نکلنے کی کوشش میں بلّی نے اتفاقاً چٹخنی کو گرا دیا اور دروازہ کھل گیا۔ یہ عمل بار بار دہرانے پر تھارن ڈائیک نے دیکھا کہ عمل کے دہرانے پر بلّی کی کوششوں میں کمی واقع ہو رہی ہے اور اب وہ صحیح عمل کرتے ہوئے دروازہ کھولنے میں کامیاب ہو گئی ہے۔ اس تجربہ کی بنیاد پر تھارن ڈائیک نے اپنا اہم قانون ''اثر کا قانون'' تجویز کیا۔ اس قانون کے مطابق:

> ''کوئی بھی عمل جس کا اثر دیے گئے حالات میں تسلی بخش ہو، ان حالات میں دہرایا جاتا ہے۔''

دروازہ کھولنے کے لیے چٹخنی کا گرنا بلّی کے لیے تسلی بخش اثر تھا اس لیے اس نے اس عمل پر توجہ دی اور بار بار عمل کر کے سیکھ لیا۔

اس طرح کہا جا سکتا ہے کہ عاملی التزام کی بنیاد تھارن ڈائیک نے رکھی تھی، بی۔ ایف۔ اسکنر نے بیسویں صدی کی پانچویں دہائی میں اس تصور کو وضاحت اور وسعت بخشی۔ اس وجہ سے اس تصور کے بانی اسکنر سمجھے جاتے ہیں۔

برہس فریڈرک اِسکنر
Burrhus Frederick Skinner
(1904-1990)

تعارف:

امریکی فلاسفر، مصنف، شاعر اور ماہرِ نفسیات بی۔ ایف۔ اسکنر کی پیدائش 20/ مارچ 1904 کو پِن سلوینیا میں ہوئی۔ اسکنر کے والد ایک وکیل اور والدہ بہترین قوت ارادی کی مالک اور منتظمہ گھریلو خاتون تھیں۔ جنھوں نے اسکنر کی پرورش بہت جانفشانی کے ساتھ پرانے رسم ورواج کے مطابق کی۔ اسکنر اپنے بچپن کے دَور کو بہت اچھا دَور مانتے ہیں۔ نئی چیزوں کی تلاش وجستجو، نئی نئی چیزوں کو اپنے ہاتھ سے بنانا ان کا مشغلہ رہا ہے۔ اسکول کے زمانے میں انھیں لکھنے اور شاعری کرنے کا بہت شوق تھا اور انھوں نے اسکول میگزین کے لیے کئی مضامین لکھے جن میں اساتذہ اور انتظامیہ کو بھی اپنی تنقید کا نشانہ بنایا۔ انھیں کھیل کود اور پارٹیوں سے کوئی دلچسپی نہیں تھی اور نہ ہی وہ خدا میں یقین رکھتے تھے۔ جبکہ چرچ میں حاضری لازمی تھی۔ 1926 میں انھوں نے ہملٹن کالج سے انگریزی ادب میں بی۔ اے۔ کی ڈگری حاصل کی۔ اسکنر ایک مصنف بننا چاہتے تھے اور اخباروں اور رسالوں میں مضامین لکھتے رہتے تھے۔ کچھ عرصے بعد مختلف مقامات پر گھومنے اور لکھنے کے بعد انھوں نے دوبارہ باقاعدہ تعلیم حاصل کرنے کا ارادہ کیا اور ہارورڈ یونیورسٹی سے نفسیات میں 1930 میں ماسٹرز کی ڈگری حاصل کی اور 1931 میں ڈاکٹر کی ڈگری حاصل کرنے کے بعد 1936 تک ہارورڈ میں ہی تحقیق کا کام کرتے رہے۔ واٹسن اور پاولو کے کام سے متاثر ہو کر وہ ہارورڈ آئے تھے۔ تجربات کی بنیاد پر اسکنر اس نتیجہ پر پہنچے تھے کہ برتاؤ کو سمجھنے کے لیے ضروری ہے کہ ہم 'عمل کے لیے اس کی وجہ' کو تلاش کریں اور اس کے اثرات کا مطالعہ کریں۔ اسی نظریہ کو اس نے عاملی التزام کا نام دیا ہے۔ اسکنر کا عاملی التزام کا نظریہ تھارن ڈائیک کے تجربات پر مبنی ہے جہاں تھارن ڈائیک نے پنجرے میں بند جانوروں کے برتاؤ کا مطالعہ کرنے کے بعد 'اثر کا اصول' (Law of Effect) پیش کیا تھا۔ اسکنر نے برتاؤ کی وجہ کو

'تقویت' (Reinforcement) کا نام دیا ہے اور بتایا ہے کہ جس برتاؤ کو تقویت ملے گی وہ برتاؤ قوی ہوگا اور جس کو تقویت نہیں ملے گی وہ برتاؤ کمزور ہوگا۔ یہی نظریہ اسکنر کے عاملی التزام کا بنیادی نظریہ ہے۔

1936 میں یونیورسٹی آف منیسوٹا (Minnesota) میں پڑھانے کا کام شروع کیا۔ وہاں ان کی ملاقات یونی بلو (Yvonne Blue) سے ہوئی جن سے ایک سال بعد ان کی شادی ہوئی اور دو بیٹیاں ہوئیں۔ چھوٹی بیٹی ڈیبورا Deborah کی پرورش اسکنر نے اپنے بنائے ہوئے جھولے (Skinner's Beby Crib) میں کی۔ یہ ایک خاص قسم کا جھولہ تھا۔ 1945 میں اسکنر انڈیانا یونیورسٹی کے چیئرمین ہوئے اور پھر 1948 میں دوبارہ ہارورڈ بُلائے گئے جہاں شعبۂ نفسیات میں کام کرتے رہے اور آخر تک وہیں رہے۔ ان کے تحقیقی کام سے علم نفسیات میں برتاوی مکتبِ فکر میں تجربات کو بڑھاوا ملا۔ انھوں نے 'اسکنر باکس' بنایا تھا جس میں چوہے نے لیور دبا کر کھانا حاصل کرنا سیکھ لیا تھا۔

1966 میں امریکن سائیکولوجیکل ایسوسی ایشن کی طرف سے 'ایڈورڈ۔ ل۔ تھارن ڈائیک ایوارڈ'' ملا اور 1968 میں پریزیڈنٹ لنڈن۔ بی۔ جانسن کی طرف سے ''نیشنل میڈل آف سائنس'' دیا گیا۔ 1971 میں امریکن سائیکولوجیکل فاؤنڈیشن کی طرف سے گولڈ میڈل حاصل کیا۔ 1972 میں ہیومن آف دی ایئر اور 1990 میں علمِ نفسیات میں تاحیات خدمات کے لیے لائف ٹائم ایوارڈ حاصل کیا۔

18/ اگست 1990 کو اسکنر اس دنیا سے رخصت ہوئے۔ فرائڈ کے بعد اسکنر ہی سب سے زیادہ مقبول نفسیات داں رہے۔

اسکنر کا عاملی التزام کا نظریہ:

اسکنر کے مطابق 'برتاؤ' کسی کارکردگی یا عمل کی طرح محض ایک لفظ ہے جو یہ بتاتا ہے کہ کسی شخص نے کسی خاص وقت میں کیا کیا۔ اسی لفظ پر اگر ہم غور کریں تو یہ محض ایک لفظ نہیں رہ جاتا کیونکہ یہ برتاؤ جو ایک عمل ہے یہ بھی ظاہر کرتا ہے کہ اس عمل کے لیے ماحولیاتی اثرات کیا تھے یا کن حالات میں یہ عمل سرزد ہوا۔ اس کے ساتھ ہی اس برتاؤ کے نتائج کیا ہیں۔ اسکنر کے مطابق

برتاؤ سے پہلے ماحولیاتی اثرات، برتاؤ اور برتاؤ کے نتائج میں ایک تعلق ہوتا ہے۔ یہ تعلق برتاؤ کے دہرائے جانے کے لیے ذمہ دار ہوتا ہے۔ اس رشتہ کو درج ذیل طریقہ سے ظاہر کیا جاسکتا ہے۔

A - B - C یعنی Antecedent-- Behavior ---Consequence

سابقہ --- عمل --- نتیجہ

برتاؤ کے بعد ہونے والے نتائج اگلے عمل کے لیے سابقہ کا کام کرتے ہیں اس طرح یہ سلسلہ چلتا ہے۔

A - B - C - C - B - C

مثال کے طور پر آپ کسی مسئلہ کو (خواہ وہ مسئلہ سائنس، ریاضی، جغرافیہ، قواعد یا کسی دوسرے مضمون سے تعلق رکھتا ہو) حل کرنا چاہتے ہیں۔ جن حالات میں وہ مسئلہ آپ کے سامنے آیا ہے اس سے متعلق تحریک پیدا ہوتی ہے جو سابقہ کا کام کرتی ہے۔ آپ اس مسئلہ کو حل کر لیتے ہیں یہ عمل (برتاؤ) ہے، کامیابی اس کا نتیجہ ہے، اب یہ کامیابی جو نتیجہ کی شکل میں آپ کے سامنے ہے آپ کو مزید عمل کے لیے اکساتی ہے (دوسرے مسائل حل کرنے کے لیے) اور آپ کا عمل پھر شروع ہو جاتا ہے۔ یہ عمل اس وقت جاری رہ سکتا ہے جب تک کہ آپ مسائل حل کرنے کے اقدامات پر پوری دسترس حاصل نہ کر لیں۔ نتائج کی قسم اور وقت برتاؤ کو قوی یا کمزور کرتے ہیں۔

مان لیجیے آپ کے مسئلہ کا حل تسلی بخش نہیں رہا یا اس میں بہت وقت لگا یا دوہرانے کا موقعہ فوراً نہیں ملا تو آپ کو مسئلہ کے اقدام سیکھنے (برتاؤ) میں وقت لگے گا یا یوں کہیں کہ برتاؤ کمزور ہوگا۔ اسکنر نے ان نتائج (Consequences) کا ذکر کیا ہے جو برتاؤ کو قوی کرتے ہیں۔

i ۔ تقویت (Reinforament)

ii ۔ سزا (Punishment)

i۔ تقویت:

عام زبان میں تقویت کے معنی 'انعام' سے لیے جاتے ہیں۔ نفسیات میں تقویت ان نتائج (Consequences) کو کہتے ہیں جو فرد کے برتاؤ میں مضبوطی لاتے ہیں یا انھیں

قوی بناتے ہیں۔ یہ رشتہ درج ذیل طریقہ سے دکھایا گیا ہے۔

برتاؤ ---- تقویت ------ برتاؤ کا مضبوط ہونا یا دہرانا۔

جانوروں کے برتاؤ کے سلسلے میں تو کہا جا سکتا ہے کہ بھوکے جانور کے لیے' کھانا' ایک تقویت ہے۔ لیکن یہ ضروری نہیں ہے کہ ایک بھوکے انسان کے لیے بھی' کھانا' ہی محرک ہو۔ انسان بھوکے رہتے ہوئے بھی دوسرے اہم کاموں میں مصروف رہ سکتا ہے۔ مثال کے طور پر ایک طالب علم امتحان سے پہلے کھانے کی موجودگی میں بھی کھانے کو نظر انداز کرتے ہیں اور امتحان کی تیاری میں مصروف رہتے ہیں جب تک کہ امتحان کا پرچہ نہ دے دیں، یہاں کھانے سے زیادہ امتحان میں کامیابی زیادہ اہم ہے جو تقویت ہے، جس کی بدولت وہ پڑھائی میں مصروف ہیں۔

سوال یہ ہے کہ پھر وہ کون سے حالات ہیں جو انسان کے لیے محرک یا تقویت کا کام کرتے ہیں؟ کچھ نفسیات دانوں کا خیال ہے کہ محرک وہ ہوتے ہیں جو انسان کی ضروریات کو پورا کرتے ہیں۔ دوسرے ماہرین کا خیال ہے کہ محرک ہمارے ذہنی تناؤ کو کم کرتے ہیں اور دماغ میں تحریک پیدا کرتے ہیں۔ بہر حال کسی عمل کے نتائج انسان کے لیے کتنی تحریک پیدا کرتے ہیں یہ منفرد انسانوں پر منحصر ہوتا ہے۔ اسکنر یہ نہیں بتاتے کہ تقویت کیوں انسانوں کے برتاؤ قوی یا کمزور کرتے ہیں لیکن وہ ایک خود اختیاری برتاؤ (Voluntary Operant Behavior) کی یہ صلاحیت ضرور بیان کرتے ہیں کہ اس میں چند کوششوں کے بعد اضافہ ہوتا ہے۔

تقویت دو قسم کی ہوتی ہیں:

i۔ مثبتی تقویت

ii.. منفی تقویت

i۔ مثبتی تقویت: ''مثبتی تقویت اس وقت ہوتی ہے جب کوئی عمل (برتاؤ) ایک نیا مہیج پیدا کرتا ہے۔'' اس کی وضاحت اسکنر نے کبوتروں پر کیے گئے اپنے تجربات کے نتائج کی بنیاد پر دی ہے۔

''کبوتر کو پنجرے میں رکھا گیا جس میں ایک دیوار پر بٹن لگے ہوتے تھے، سرخ

رنگ کے بٹن پر چونچ مارنے سے کھانا پنجرے میں آتا تھا۔کھانا ایک مثبتی تقویت ہے۔سرخ بٹن پر چونچ مارنا ایک نیا عمل (مہیج) ہے جو کبوتر نے سیکھا ہے۔

ii۔ منفی تقویت:

وہ حالات جب آپ کسی عمل کو نظرانداز کرنے کی کوشش کرتے ہیں یا جس سے آپ کتراتے ہیں منفی تقویت کہلاتے ہیں۔مثال کے طور آپ ایک باشعور شہری ہیں جو سڑک پر چلنے کے قوانین کا احترام کرنا چاہتے ہیں۔آپ جلدی میں ہیں اور سڑک پر سرخ بتی پر آپ رُکے نہیں اور گزر گئے۔اس کے نتیجہ میں آپ کو جرمانہ ادا کرنا پڑا۔اگلی بار جب آپ سڑک پر ہوں گے تو جرمانہ کو نظرانداز کرنے یا جرمانے سے کترانے کے لیے آپ سرخ بتی پر رُک جائیں گے۔سُرخ بتّی پر رُکنا آپ کا وہ عمل ہے جسے آپ کو سیکھنا ہے۔"جرمانہ" آپ نظرانداز کریں گے۔جرمانہ ایک منفی تقویت ہے جسے آپ نظرانداز کرتے ہیں۔

III- مہیج---جوابی عمل رابطہ : سعی وخطا کا نظریہ۔

برتادی طرزِ فکر میں ایک اہم نام تھارن ڈائیک کا ہے جنھوں نے مہیج---جوابی عمل رابطہ Stimulus-Response Bond کا تصوّر اور اس کے ساتھ ہی سعی وخطا کا نظریہ پیش کیا۔

ایڈورڈلی تھارن ڈائک

Edward Lee Thorndike
(1874 - 1949)

تعارف:

جدید تعلیمی نفسیات کے بانی امریکہ کے ماہر نفسیات ایڈورڈ لی تھارن ڈائک 31/ اگست 1874 امریکہ کے ایک شہر ولیمسبر گ میں ایک عیسائی خاندان میں پیدا ہوئے۔ تھارن ڈائک کا رجحان جانوروں کے برتاؤ اور نفسیات کی سمت رہا۔ بیسویں صدی کے ابتدائی نصف دور میں امریکہ میں تعلیمی سرگرمیوں کو تھارن ڈائک کے نظریات نے بہت متاثر کیا۔ انھوں نے 1897 میں ہارورڈ یونیورسٹی سے ایم۔اے اور کولمبیا یونیورسٹی سے 1898 میں پی ایچ۔ڈی۔ کی ڈگری حاصل کی۔ پی ایچ۔ ڈی ڈگری کے لیے انھوں نے جیمس میکین کیٹل (James Mckeen Cattle) کی زیر نگرانی تحقیق کا کام کیا جو نفسیاتی پیائش (Psychometric) کے بانیوں میں سے ایک تھے۔ 1898 میں ڈگری حاصل کرنے کے بعد تھارن ڈائک نے اوہیو کے ایک ویمنس کالج میں نفسیات کی تدریس کا کام کیا لیکن ایک سال بعد ہی یہ نوکری چھوڑ کر کولمبیا یونیورسٹی کے استادوں کے مدرسے میں تدریس کا کام شروع کیا جہاں انھوں نے اکتساب، تعلیم اور ذہنی صلاحیتوں کی پیائش پر کام کیا۔ اپنا پورا کیریر انھوں نے اسی کالج میں گزارا۔ 1903 میں انھوں نے ایک کتاب 'تعلیمی نفسیات' (Educational Psychology) کے نام سے شائع کی اور اس کے بعد 1904 میں دوسری کتاب 'انٹروڈکشن ٹو تھیوری آف مینٹل اینڈ سوشل میزرمنٹ' (Introduction to theory of Mental and Social Measurment) شائع کی۔ تھارن ڈائک کی یہ دونوں کتابیں بہت مقبول ہوئیں۔ 14-1913 کے درمیان تعلیمی نفسیات کے تین والیوم شائع ہوئے جو اس بات کا ثبوت ہیں کہ اکتساب اور نفسیات سے متعلق تھارن ڈائک کا نظریہ کتنا مقبول ہے۔

تھارن ڈائک کی ابتدائی تحقیقات چھوٹے جانوروں مثلاً بلّیوں، چوزوں، کتّوں اور

بندروں وغیرہ پر کی گئی تھیں۔ان میں بلّیوں پر کیے گئے تجربات کا ذکر زیادہ ملتا ہے جو اکتساب سے متعلق اپنے ابتدائی تجربات کی ابتدا کی اس وقت ایک عام خیال یہ تھا کہ جانوروں میں ذہنی صلاحیت موجود ہوتی ہے اور وہ کسی مسئلہ کا حل تلاش کرنے کے لیے مسئلہ کی رُکاوٹ پر غور وخوض کرتے ہیں یعنی ان میں بصیرت (Insight) کی صلاحیت پائی جاتی ہے۔یہ خیال ان کتوں اور بلّیوں کے برتاؤ کی بنیاد پر تھا جن کو عام طور پر لوگ گھروں میں پالتے ہیں اور وہ مالک کے حکم کو بجالاتے ہیں۔تھارن ڈائک اس خیال سے متفق نہیں تھے۔وہ یہ دیکھنا چاہتے تھے کہ کیا واقعی بلّیوں میں بصیرت کی صلاحیت موجود ہوتی ہے؟اس کے لیے انھوں نے بلّیوں پر تجربات کیے جو بہت مقبول ہیں۔

تھارن ڈائک کے بلّیوں پر کیے گئے تجربات اور نتائج۔

تھارن ڈائک نے ایک بھوکی بلّی کو ایک پنجرے میں بند کیا جس کا دروازہ ایک چٹخنی کے گرانے سے کھلتا تھا۔پنجرے کے باہر کھانے کی شکل میں مچھلی کا ٹکڑا رکھا گیا۔مچھلی کی موجودگی نے بلّی کی بھوک کو بڑھایا اور وہ باہر آنے کی کوشش میں پنجرے کی سلاخوں پر پنجے مارتی رہی۔پنجرے میں چکر لگاتی اور غرّاتی رہی۔اتفاق سے اس کا پنجہ چٹخنی پر پڑا اور دروازہ کھل گیا۔بلّی کو مچھلی کی شکل میں اس کا انعام مل گیا۔یہ تجربہ بار بار دُہرایا گیا۔ہر بار بلّی سلاخوں پر پنجے مارتی، پنجرے میں چکر لگاتی اور اتفاقاً دروازہ کھل جاتا۔اس عمل کے دُہرانے پر دیکھا گیا کہ دروازہ کھلنے کے وقفہ میں کمی آتی گئی اور آخر کار بلّی نے چٹخنی کو گرانا سیکھ لیا اور جلد ہی باہر آ گئی۔

اس تجربہ کا گراف تیار کرنے کے بعد تھارن ڈائک نے دیکھا کہ بلّی کی کتنی کوششوں کے بعد دروازہ کھلا۔اس نے پایا کہ ہر بار کوششوں میں کمی آئی اور باہر نکلنے میں کم وقت لگا، لیکن کوشش بدستور جاری رہی۔اس تجربہ کی بنیاد پر اس نے یہ نتیجہ نکالا کہ بلّیوں میں بصیرت نہیں پائی جاتی بلکہ وہ بار بار عمل کرکے کوئی کام سیکھتی ہیں۔جیسے بار بار کی کوشش سے بلّی نے پنجرے کا دروازہ کھولنا سیکھا۔

اس تجربہ کی بنیاد پر سیکھنے کے عمل سے متعلق تھارن ڈائک نے اپنے نظریات پیش کیے۔

آموزش سے متعلق تھارن ڈائک کا نظریہ

تھارن ڈائک کے مطابق جب:

"حِسّی ارتسام(Sense Impression) یاحِسیاتی تصور اور اضطراری تحریک(Impulsion) کا رشتہ عمل سے جڑ جاتا ہے تب آموزش ہوتی ہے۔" تھارن ڈائک کے تجربہ کی روشنی میں اگر ہم دیکھیں تو بلّی کی بھوک اضطراری کیفیت کو ظاہر کرتی ہے اور غذا کی موجودگی حسّی ارتسام اس کیفیت کو بڑھا رہی ہے تو وہ دروازہ کھولنے کی کوشش (عمل) تیز کرتی ہے اور اس میں کامیاب ہوجاتی ہے۔"

اضطراری کیفیت ایک مہیّج(Stimulus) کا کام کرتی ہے جو تقویت کے لیے جوابی عمل (Response) کرتی ہے اور مہیّج اور جوابی عمل کے درمیان ایک رشتہ قائم ہو جاتا ہے جس کو بونڈ، رشتہ، ربط، بندش یا تعلق کہتے ہیں۔ جب یہ رشتہ قائم ہوجاتا ہے تب آموزش ہوتی ہے۔ اس رشتہ کی مضبوطی یا کمزوری عادتوں کے بننے اور ٹوٹنے میں مدد کرتی ہے۔ آموزش سے متعلق یہ تھارن ڈائک کا ابتدائی نفسیاتی نظریہ ہے۔ اس نظریہ کو بونڈ سائیکولوجی یا Associationism یا Connectionism بھی کہا جاتا ہے۔ 1930 تک تھارن ڈائک کے اس نظریہ میں بہت کم تبدیلی واقع ہوئی ہے۔ اس نظریہ کا اطلاق عملی اور معاشرتی مسائل کو حل کرنے میں کیا گیا۔ بعد میں اس نظریہ کو 'انتخاب اور رابطہ' (Selecting and Connecting) کا نام دیا گیا۔

اس نظریہ کا استعمال سیکھنے والا (جانور یا انسان) اس وقت کرتا ہے جب وہ کسی مسئلہ سے دوچار ہوتا ہے۔ اپنے مقصد تک پہنچنے کے لیے اسے اس مشکل سے نکلنے کی ضرورت ہوتی ہے جو اسے مقصد کی حصولیابی سے روکتی ہے یا اس راستے میں رُکاوٹ کا کام کرتی ہے۔ اس مشکل یا رُکاوٹ کو دور کرنے کے لیے وہ مختلف اقدام کرتا ہے اور رُکاوٹ کو دور کر کے اپنے مقصد کو حاصل کرتا ہے۔ جیسے بلّی نے بند دروازے (رُکاوٹ) کو کھول کر (رُکاوٹ دور کر کے) اپنے مقصد (کھانے) کو حاصل کر لیا تھا۔ اس پورے عمل کے دوران تھارن ڈائک نے چند اقدام کی پہچان کی ہے۔ یہ اقدام درج ذیل ہیں:

آموزشی عمل کے لیے لازمی اقدام:

1۔ محرک قوت Drive: اس تجربہ میں بھوک ایک محرک قوت ہے جس میں کھانے کی موجودگی نے شدت پیدا کی۔ محرک قوت ایک داخلی قوت ہوتی ہے جو عمل کے لیے تیار کرتی ہے۔

2۔ مقصد Goal: پنجرہ سے باہر آنا بلّی کا مقصد تھا تا کہ وہ کھانا حاصل کر سکے جس کی بدولت محرک قوت کو تقویت ملتی ہے۔

3۔ رُکاوٹ Block: پنجرے کے بند دروازے نے رُکاوٹ کا کام کیا جو مقصد کے حصول کے راستہ میں تھا۔

4۔ بے ربط حرکات Random Movement: ذہنی صلاحیت اور بصیرت کی کمی کے سبب رُکاوٹ (بند دروازے) کو دور کرنے (کھولنے) کے لیے بلّی نے بے ربط حرکات جیسے سلاخوں پر پنجے مارنا، اُچھلنا، کودنا اور چکر لگانا وغیرہ کیں۔ مسئلہ کا حل (دروازے کا کھولنا) سوچی سمجھی حرکت نہیں تھی۔

5۔ اتفاقی کامیابی Chance Success: بے ربط حرکات کے درمیان دروازے کا اچانک کھلنا ایک اتفاقی کامیابی تھی۔

6۔ مناسب حرکت کا انتخاب Selection of Proper Movement: بار بار ایک ہی پنجرے میں بند ہونے اور باہر نکلنے کا راستہ تلاش کرنے کی کوشش میں بلّی نے چٹخنی کھولنے کا طریقہ منتخب کرلیا۔

7۔ ترکیز/انجماد Fixation: آخر کار بلّی نے بے ربط حرکات کو ترک کر کے چٹخنی کھولنے کے طریقہ پر اپنے عمل کو مرکوز کیا اور پھر بغیر کسی غلطی کے دروازہ کھولنے میں کامیاب ہوگئی۔

تھارن ڈائک کے خود اپنے الفاظ میں بلّی نے یہاں نہ تو پہلے پورے ماحول کا جائزہ لیا اور نہ ہی اس سے باہر نکلنے کے راستہ پر غور کیا اور نہ ہی یہ طے کیا کہ اسے کیا عمل اپنانا چاہیے۔ بلّی نے تو پنجرہ کے بند ہونے پر فوراً ہی باہر نکلنے کی کوشش میں سلاخوں پر پنجے مارنا شروع کردیا اور باہر

نکلنے کی کوشش کی۔ بعد کی کوششوں میں اس نے اپنے تجربہ سے فائدہ بھی اُٹھایا اور ہر مرتبہ پہلے سے کم کوشش میں دروازہ کھل گیا آخر کار اس نے دروازہ کھولنا سیکھ لیا۔

اس طریقہ سے سیکھنے کے عمل کو تھارن ڈائک نے ''سعی وخطا'' یعنی Trial and Error کا طریقہ کہا ہے۔ جتنی زیادہ کسی عمل کے لیے کوشش یا سعی ہوگی اتنی ہی خطائیں کم ہوں گی اور عمل سیکھ لیا جائے گا۔

ایسے ہی تجربات کی بنیاد پر تھارن ڈائک نے کچھ قانون وضع کیے ہیں۔ یہ قانون درج ذیل ہیں:

1۔ آمادگی کا قانون Law of Readiness :

اس قانون کے مطابق:

''عمل کرنے والا جب عمل کرنے کے لیے آمادہ ہو تو عمل کا کرنا اس کے لیے تشفی بخش ہوتا ہے اور اگر عمل کرنے والا عمل کرنے کے لیے آمادہ نہ ہو تو عمل کا کرنا اس کے لیے ناگوار ہوگا اور اگر عمل کرنے والا عمل کرنے کے لیے آمادہ ہو تو عمل کا نہ کرنا اس کے لیے ناگوار ہوگا۔''

اگر باریکی سے دیکھا جائے تو اس قانون کی تعلیم کے میدان میں بہت اہمیت ہے۔ سیکھنے کے لیے طالب علم کا جسمانی اور ذہنی طور پر تیار ہونا لازمی ہے۔ جب طالب علم جسمانی (عضلات کی مضبوطی اور دیگر جسمانی صلاحیتیں) اور ذہنی (عمر کے اعتبار سے ذہنی نشوونما کے مدارج) طور پر سیکھنے کے لیے تیار ہے تو اس وقت جو کچھ بھی اسے سکھایا جائے گا وہ اسے آسانی اور شوق کے ساتھ سیکھ لے گا۔ اگر وہ سیکھنے کے لیے جسمانی اور ذہنی طور پر تیار نہیں ہے تو باوجود انتہائی کوشش کے طالب علم سیکھنے میں ناکام رہے گا۔ اس کے علاوہ یہ دیکھنا بھی ضروری ہے کہ بچے کو وہ سب سیکھنے کے مواقع ملنے چاہئیں جس کے سیکھنے کے لیے وہ ذہنی اور جسمانی طور پر تیار ہے۔ سیکھنے کے لیے مناسب ترین موقع اور اعمال فراہم کرنا اساتذہ اور والدین کی ذمہ داری ہے۔ جس چیز کو سیکھنے کے لیے (پڑھنا، لکھنا، سوال حل کرنا، جائزہ لینا، تنقید کرنا وغیرہ) طالب علم تیار ہیں وہ سیکھنے کو آمادہ کرنے کے لیے اساتذہ ان کے شوق، دلچسپی، جستجو اور توجہ میں تحریک پیدا کر کے ان کی

محرک قوت میں اضافہ کر سکتے ہیں۔اس میں سب سے زیادہ اہمیت جستجو کو دی جانی چاہیے۔اساتذہ کو ایسا ماحول تیار کرنا چاہیے جہاں طالب علم خود بخود علم کی تلاش میں لگ جائیں۔ جہاں ان کے ذہن میں اٹھنے والے کیا، کیوں، کب اور کیسے کے جوابات ملنے کی توقع ہو۔ جب تک طالب علموں کے ذہن میں یہ سوالات نہیں ہوں گے اس وقت تک وہ کچھ "سیکھ" نہیں سکیں گے۔

2۔ اثر کا قانون Law of Effect:

تھارن ڈائک کے الفاظ میں:

"جب مہیج اور جوابی عمل کے درمیان قابلِ تبدیل ربط قائم ہو جاتا ہے جس کے ساتھ یا فوراً بعد عمل کرنے والے کو تشفی حاصل ہوتی ہے تو اس ربط کی قوت بڑھ جاتی ہے لیکن اگر اس کے ساتھ یا اس کے فوراً بعد عمل کرنے والے کو ناگواری کا سامنا کرنا پڑے تو یہ بندش کمزور ہو جاتی ہے۔"

کوئی بھی عمل کرنے کے بعد جب بچہ کو خوشی اور اطمینان ہوتا ہے تو وہ اس کام کو شوق سے کرتا ہے۔ لیکن اگر کسی عمل کا نتیجہ ناخوشگوار ہو تو پھر وہ اس کام کو کرنے سے کتراتا ہے یا بالکل نہیں کرتا۔ وہ اعمال جس کے نتائج ناخوشگوار ہوتے ہیں تو بچہ اسے چھوڑ دیتا ہے۔ یہاں عمل کے فوراً بعد انعام اور سزا اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ کسی عمل کے بعد انعام یا شاباشی کی توقع بچے کو عمل دُہرانے کے لیے اُکساتی ہے اور وہ اس عمل کو دُہراتا ہے اسی طرح عمل کے بعد سزا یا ناخوشگوار اثر بچے کو اس عمل سے روکتا ہے۔ اسی اصول پر بچوں میں اچھی عادتیں پیدا کی جا سکتی ہیں اور غلط یا بُری عادت کو چھڑایا بھی جا سکتا ہے۔

سوال کے صحیح کرنے پر اگر بچے کو شاباشی ملے یا اچھے نمبر ملیں یا پوری جماعت کے سامنے اس کی تعریف ہو تو وہ کوشش کرے گا کہ ہمیشہ صحیح جواب دے۔ وقت کی پابندی اپنے کام خود اپنے ہاتھ سے کرنا، دوسروں کی مدد کرنا، مل جُل کر کام کرنا، ہمیشہ سچ بولنا وغیرہ ایسی عادتیں ہیں جن کو بہت آسانی کے ساتھ بچوں میں پیدا کیا جا سکتا ہے۔ ضرورت اس بات کی ہے کہ عمل کے ساتھ یا فوراً بعد اس کے یہ کُمک یا تقویت مل جائے تا کہ بچہ اس کُمک (Reinforcement) کو عمل کے ساتھ جوڑ سکے۔ اگر کُمک یا تقویت عمل کے کچھ یا بہت

دیر بعد ملے تو وہ اپنا اثر ختم کر دیتی ہے۔ تھارن ڈائک کے اس قانون نے بچوں کی تربیت اور تعلیم میں بہت اہم کردار ادا کیا ہے۔

3۔ مشق کا قانون Law of Exercise:

اس قانون کے تحت دو قانون آتے ہیں:

(i)-استعمال کا قانون(Law of Use)

(ii)-ترک کرنے کا قانون (Law of Dis Use)

(i)- استعمال کا قانون (Law of Use)

جیسا کہ نام سے ظاہر ہے کہ جس عمل کا استعمال ہم بار بار کرتے ہیں وہ عمل مضبوط ہو جاتا ہے۔ لکھنے، گنتی لکھنے اور دُہرانے، سوالات کرنے، ڈرائنگ بنانے وغیرہ میں جتنی مشق کی جائے گی اتنی آسانی اور جلدی سے یہ عمل بچے سیکھ لیں گے۔

(ii)- ترک کرنے کا قانون (Law of Dis Use)

ترک کرنے کا قانون یہ بتاتا ہے کہ جب ہم کسی عمل کو ایک بار کر کے چھوڑ دیتے ہیں تو اس عمل کو نہیں سیکھتے۔ اگر ہم نے کوئی نیا کام سیکھا ہے مثلاً کوئی نئی زبان، کوئی نیا ساز یا کوئی اور چیز پھر اس کو کافی عرصے کے لیے چھوڑ دیا تو ہم اس کو بھول جاتے ہیں۔

1930 کے بعد اپنی نئی تحقیقات کی بنیاد پر تھارن ڈائک نے اپنے بنائے گئے 'اثر کے قانون' اور 'مشق کے قانون' میں تبدیلیاں کیں۔ اثر کے قانون سے متعلق ان کا کہنا تھا کہ جہاں مہیج اور جوابی عمل کے درمیان رابطہ انعام یا کسی خارجی محرک کی کمک دینے سے مضبوط ہوتا ہے وہیں یہ ضروری نہیں ہے کہ سزا یا ناخوشگوار تجربہ کی بنیاد پر مہیج اور جوابی عمل کے درمیان رابطہ کمزور ہو جائے یا بالکل ٹوٹ جائے۔ اسی طرح 'مشق کے قانون' سے متعلق تجربات کی بنیاد پر ان کا کہنا تھا کہ محض دُہرانے سے کسی عمل کے سیکھنے میں بہتری واقع نہیں ہوتی۔ یعنی کسی عمل کے دُہرانے سے مہیج اور جوابی عمل کے رابطہ میں مؤثر مضبوطی یا کمزوری نہیں پیدا ہوتی۔ اس طرح اس قانون کے مدِّ نظر انسان جو کچھ سیکھتا ہے اس کا براہِ راست واسطہ اس عمل کے دہرانے سے نہیں ہوتا۔

تھارن ڈائک کا کہنا تھا کہ تعلیم معاشرے کے مفاد کے لیے مخصوص مقاصد کے حصول کے لیے ہونی چاہیے۔ وہ یہ بھی کہتے ہیں کہ بالغوں میں بھی نئی چیز سیکھنے کی صلاحیت تیس سال کی عمر تک برقرار رہتی ہے۔ اس کے بعد ایک فیصد فی برس کے حساب سے اس میں کمی واقع ہوسکتی ہے۔ بعد میں یہ بھی دیکھا گیا کہ اگرچہ عمر کے بڑھنے کے ساتھ سیکھنے کی رفتار میں کمی واقع ہوتی ہے لیکن سیکھنے کی صلاحیت میں کمی نہیں ہوتی۔ سیکھنے کا عمل ساری زندگی جاری رہ سکتا ہے۔

آپ نے دیکھا ہوگا کہ بچہ جب اپنے پیروں سے خود چلنے کے قابل ہو جاتا ہے یعنی ایک اور دو برس کے درمیان تو وہ کہیں ایک جگہ نہیں ٹھہرتا بلکہ ہر وقت مصروف رہتا ہے اور کچھ نہ کچھ کرتا ہی رہتا ہے۔ یہ اس کی جستجو کی عمر ہوتی ہے اور وہ اپنے ماحول اور گرد و پیش سے متعارف ہوتا ہے، نئے نئے تجربات کرتا ہے، مشاہدہ کرتا ہے، نئی چیزیں اور ان کے استعمال دریافت کرتا ہے اور جو شیلے انداز میں سیکھنے کے عمل کو جاری رکھتا ہے۔ تھارن ڈائک کے نظریہ کے مطابق بچہ اسی وقت سے ''سعی و خطا'' کے ذریعہ سیکھتا ہے جو سیکھنے کا بنیادی عمل ہے۔ یہ عمل بچپن میں ہی ختم نہیں ہوتا بلکہ تمام عمر جاری رہتا ہے۔

وقوفی مکتبِ فکر سے تعلق رکھنے والے ماہرینِ نفسیات میں اہم نام پیاجے اور برونر کے ہیں۔ پیاجے اور برونر کے ذہنی نشو و نما اور آموزش سے متعلق خیالات آپ دوسرے باب میں پڑھ چکے ہیں۔ اسی مکتبِ فکر سے تعلق رکھنے والے ایک اور ماہرِ نفسیات کوہلر ہیں جنھوں نے گیسٹالٹ سائیکولوجی کی بنیاد ڈالی ہے۔ کوہلر نے ادراک پر کام کیا ہے۔ اب ہم کوہلر سے متعارف ہوں گے۔

IV- گیسٹالٹ نفسیات

گیسٹالٹ نفسیات کا تصور جرمنی کے تین نفسیات دانوں نے مل کر پیش کیا تھا۔ 1913-1910 کے درمیان یہ نفسیات داں فرینک فرٹ یونیورسٹی کے شعبۂ نفسیات میں کام کر رہے تھے جہاں سے ان کی دوستی شروع ہوئی جو تا حیات رہی۔ یہ تینوں ڈولف گینگ کوہلر، کرٹ کوفکا اور میکس ورتھیمر تھے۔ ان میں سے کوہلر نے آموزش سے متعلق بھی نظریات پیش کیے ہیں۔ یہاں ہم صرف کوہلر کا ہی ذکر کریں گے۔

ڈولف گینگ کوہلر

Wolfgang Kohler

(1887-1967)

تعارف:

ڈولف گینگ کوہلر کی پیدائش 21 جنوری 1887 کو روس کے علاقے ایسٹونیا Estonia کے شہر ریول Reval میں ہوئی۔کوہلر کے والدین جرمن نژاد تھے اور کوہلر کی پیدائش کے بعد جرمنی واپس چلے گئے تھے۔کوہلر کے والد ایک اسکول میں پڑھاتے تھے۔ان کی دو بہنوں میں سے ایک ماہر تعلیم اور دوسری نرس تھیں۔ان کے بڑے بھائی ولہم Wilhem ایک قابل اسکالر تھے۔تعلیم یافتہ گھرانے سے تعلق رکھنے والے کوہلر کی دلچسپی سائنس میں تھی۔اس کے علاوہ وہ موسیقی کا بھی شوق رکھتے تھے اور کلاسیکل موسیقی کے علاوہ پیانو بجانا ان کا محبوب مشغلہ تھا۔انھوں نے تین یونیورسٹیوں سے تعلیم حاصل کی تھی۔1905-06 میں وہ ٹیو بنجن Tubingen

یونیورسٹی، 1906-07 میں بون یونیورسٹی Bonn University اور 1907-09 تک برلن یونیورسٹی Berlin University میں تعلیم حاصل کرتے رہے۔کوہلر کو سائنس کے علاوہ نفسیات میں بھی دلچسپی تھی۔کوہلر نے ماہر طبیعات میکس پلانک (Max Plank) اور ماہر نفسیات کارل اسٹمپ (Karl Stumpt) کے ساتھ طبیعات اور نفسیات کا مطالعہ کیا۔برلن یونیورسٹی میں قیام کے دوران انھوں نے کارل اسٹمپ کی سرپرستی میں سائیکو اکوسٹک Psycho Acoustic میں اپنا تحقیقی مقالہ تیار کیا اور پی۔ایچ۔ڈی کی ڈگری حاصل کی۔

1910 اور 1913 کے درمیان کوہلر نے فرینک فرٹ یونیورسٹی کے سائیکولوجیکل انسٹیٹیوٹ میں اسسٹنٹ کے طور پر کام کیا۔یہیں پر ان کی ملاقات کرٹ کوفکا سے ہوئی جنھیں میکس ورتھیمر نے اپنے ایک تجربے میں سبجیکٹ کے طور پر کام کرنے کے لیے بلایا تھا۔کوفکا اور

کوہلر دونوں نے ہی ورتھمیر کے تجربے میں سبجیکٹ کے طور پر کام کیا۔ ورتھمیر اپنے ایک مشہور مقالہ فائی فنومنا پر کام کر رہے تھے جس کا تعلق ظاہری حرکت (Apparent movement) سے تھا جس کی بنیاد پر وہ بینائی کی پوشیدہ ماہیت (Inharent nature) سے متعلق رائے قایم کر سکے۔

کرٹ کوفکا بھی ایک جرمن نفسیات داں تھے جو 1886 میں جرمنی میں پیدا ہوئے تھے اور ان کی تعلیم برلن میں ہی ہوئی تھی۔ کوفکا نے بھی کارل اسٹمپ کی سربراہی میں پی۔ ایچ۔ ڈی کی ڈگری 1909 میں حاصل کی تھی۔ 1910 میں جب میکس ورتھمیر فرینک فرٹ یونیورسٹی آئے تو انھوں نے کوفکا کو بھی وہاں بلا لیا تاکہ وہ ان کی فائی فنومنا کی ریسرچ میں سبجیکٹ کے طور پر کام کر سکیں۔

میکس ورتھمیر کی پیدائش 15 اپریل 1880 کو چیکوسلاواکیہ میں پیدا ہوئے۔ ان کے والد ماہر تعلیم تھے اور تدریس کے علاوہ وہ اسکول کے ڈائریکٹر بھی تھے۔ ورتھمیر نے شروعات میں قانون کی تعلیم حاصل کی لیکن پھر ان کا رجحان فلسفہ اور نفسیات کی سمت ہوا اور انھوں نے وربرگ یونیورسٹی سے پی۔ ایچ۔ ڈی کی ڈگری حاصل کی۔ ورتھمیر کی دلچسپی 'ادراک' کے مطالعہ میں تھی۔ فرینک فرٹ میں انھوں نے کوہلر اور کوفکا کے ساتھ مل کر 'ادراک' پر کام کیا اور 'گیسٹالٹ' کی اصطلاح استعمال کر کے نفسیات میں ایک نئے مکتب فکر کی بنیاد ڈالی۔ 1933 میں جرمنی میں ہٹلر کی حکومت قایم ہونے کے بعد ورتھمیر بھی دوسرے عالموں کی طرح امریکہ چلے گئے۔ امریکہ میں نیویارک شہر میں انھوں نے سوشل ریسرچ کا ایک ادارہ قائم کیا اور وہاں انھوں نے 'مسائل کا حل تلاش کرنے' پر تحقیق کی اور اپنی تحقیقات کو "Conductive Thinking" نامی کتاب میں شائع کیا کتاب میں شائع کیا۔ یہ ان کی پہلی اور آخری کتاب تھی۔ 1943 میں ان کا انتقال ہوا۔

1913 تک کوفکا، کوہلر اور ورتھمیر فرینک فرٹ یونیورسٹی میں ساتھ کام کرتے رہے لیکن 1913 میں ہی کوہلر نے فرینک فرٹ یونیورسٹی چھوڑ کر کینری جزیرے کے آئلینڈ آف ٹینیرایف (Island of Tenerife) میں پروشن اکیڈمی آف سائنس (Prussian

academy of Sciences) کے ذریعے چلائے جا رہے کینری آئیلینڈ انتھر وپوائڈ اسٹیشن (Canary Island Anthropoid Station) میں ڈائریکٹر کے طور پر کام کرنا شروع کیا۔ پہلی جنگِ عظیم چھڑ جانے کی وجہ سے کوفکا کو تقریباً سات سال وہاں رہنا پڑا اور یہیں کی تحقیق کی بنیاد پر کوہلر نفسیات کے میدان میں مشہور ہوئے۔ یہاں انھوں نے نو(9) افریقی بن مانسوں پر تحقیق کی کہ وہ کس طرح مسائل حل کرتے ہیں، جس سے ان کی ذہانت کا اندازہ ہو سکے۔ بن مانسوں کے علاوہ انھوں نے دوسرے چھوٹے جانوروں پر بھی تجربات کیئے لیکن بن مانسوں پر تجربات ایک اہم مطالعہ تھا جس پر ان کی کتاب 'دی مینٹالٹی آف ایپس' The Mentality of Apes 1917 میں شائع ہوئی۔

1920 میں کوہلر جرمنی واپس آئے اور اس کے فوراً بعد ان کو وہاں یونیورسٹی آف برلن کے سائیکولوجیکل انسٹیٹیوٹ میں پہلے ایکٹنگ ڈائریکٹر، پھر پروفیسر اور پھر ڈایئریکٹر بنایا گیا۔ انھوں نے کارل اسٹمپ کی جگہ لی جن کے ساتھ انھوں نے اپنا تحقیقی مقالہ لکھا تھا۔ برلن میں وہ پندرہ سال رہے۔1933 میں جرمنی میں ہٹلر کی نازی پارٹی کے برسرِ اقتدار آئی جس کی سرگرمیوں سے کوہلر مطمئن نہیں تھے اور ان کی مخالفت کرتے رہتے تھے۔1935 میں جب انھیں لگا کہ اب ان کے ساتھی بھی ان کا ساتھ دینے سے کترا رہے ہیں تو وہ جرمنی چھوڑ کر امریکہ چلے گئے جہاں دوسرے اسکالروں نے پناہ لی تھی۔ برلن میں پندرہ سال کے وقفہ میں انھوں نے ادراک پر بنیادی کام کیا اور تحقیقاتی مقالے شائع کروائے۔1916 اور 1923 تک ورتھمر بھی اس ادارہ سے وابستہ رہے۔

1946 میں کوہلر نے امریکن شہریت اختیار کر لی اور وہاں کے مختلف تعلیمی اداروں سے وابستہ رہے۔ 1959 میں وہ امریکن سائیکولوجیکل ایسوسی ایشن کے پریذیڈنٹ بنے۔اس دوران ان کا تعلق برلن یونیورسٹی کے تحقیق کاروں سے بھی رہا جن کو وہ اپنے مشوروں سے نوازتے رہے۔ اپنی زندگی میں انھوں نے بہت سی کتابیں لکھیں۔ گیسٹالٹ نفسیات پر ہی ان کی تین کتابیں 1940،1929 اور 1969 میں شائع ہوئیں۔ اپنے کاموں کی بدولت انھیں بہت سے اعزازات سے نوازا گیا۔1967 میں امریکن سائیکولوجیکل ایسوسی ایشن نے انھیں سونے

کے ت، غ، سے نواز نے کا فیصلہ کیا لیکن اس سے پہلے ہی 11 جون/1967 کو نیو ہمپشائر میں ان کا انتقال ہو گیا۔

کوہلر کے نظریات اور کارنامے

نفسیات کے میدان میں کوہلر کا اہم کارنامہ یہ ہے کہ انھوں نے ایک نئے مکتبِ فکر کی بنیاد ڈالی جو 'گیسٹالٹ نفسیات' کے نام سے پہچانی جاتی ہے۔ 13-1910 کے دوران کوہلر نے میکس ورتھمیئر اور کوفکا کے ساتھ فرینک فرٹ یونیورسٹی میں کام کیا تھا۔ ورتھمیئر بینائی کی پوشیدہ ماہیت پر کام کر رہے تھے۔ انھوں نے ایک سفر کے دوران دیکھا تھا کہ کس طرح اسٹیشن پر جلتی بجھتی روشنیاں حرکت کا تصور پیش کرتی ہیں۔ اس مشاہدے نے انھیں بہت سے تجربات کرنے پر اکسایا۔ کوہلر کی دلچسپی بھی طبیعات میں تھی جس نے اسے ورتھمیئر کے ساتھ کام کرنے کی تحریک دی۔ ورتھمیئر کے ان تجربات کو نفسیات سے اس طرح جوڑا گیا کہ ہمارے تصورات (Perceptions) میں مشاہدے اور تجربات کیا کردار ادا کرتے ہیں اور اس میں طبیعات یا سائنس کا کتنا دخل ہے؟ کوہلر کی دلچسپی بھی دونوں میدانوں میں تھی۔ کوہلر، کوفکا اور ورتھمیئر، تینوں دوست ایک ہی سمت میں سوچ رہے تھے اور انھوں نے ملکر ایک نئی اصطلاح 'گیسٹالٹ' کا استعمال کیا۔ گیسٹالٹ جرمن زبان کا لفظ ہے جس کے معنی 'مکمل' کے ہیں۔ ایک ایسا مکمل جس کو اس کے اجزا کی شکل میں نہیں دیکھا جا سکتا۔ اس طرح گیسٹالٹ نفسیات کی بنیاد پڑی۔ اس تصوّر کی مزید وسعت اور وضاحت میں کوہلر کے کینری آئلینڈ میں چمپینزیوں پر کیے گئے تجربات نے بہت تقویت پہچائی۔ یہیں سے ادراک کی بنیاد پر سیکھنے کا تصوّر سامنے آیا۔ یہ خیال تھارنڈائیک کے سعی و خطا کے تصوّر سے مختلف تھا جو اس دور میں تھارن ڈائیک کے بندروں، کتّوں اور بلّیوں پر کیے گئے تجربات کی بنیاد پر پیش کیا گیا تھا۔ اس وقت یہ خیال تقویت پا رہا تھا کہ جانور سعی و خطا کے ذریعے سیکھتے ہیں۔ کوہلر نے ایک نیا تصوّر پیش کیا کہ جانور بھی سعی و خطا کے بجائے 'بصیرت' Insight سے سیکھتے ہیں۔ کوہلر کا یہ خیال کتّوں بلّیوں کے علاوہ بن مانسوں پر کیے گئے تجربات پر قائم تھا۔ بن مانسوں پر کیے گئے تجربات زیادہ کامیاب اور مقبول ہوئے۔

کوہلر کے کارناموں کا ذکر درج ذیل دو عنوانات کے تحت کیا جا رہا ہے۔

1- بن مانسوں Chimpanzies پر کیے گئے تجربات اوران کے نتائج۔

2- ادراک سے متعلق نظریات؛ گیسٹالٹ نفسیات۔

1- بن مانسوں پر کیے گئے تجربات اورنتائج۔

1913 اور 1920 کے درمیان تقریباً سات سال کا وقفہ کوہلر نے کینری آئلینڈ میں بن مانسوں کے برتاؤ کا مشاہدہ اور مطالعہ کرنے میں گزارا۔ان تجربات میں یہ دیکھنا تھا کہ بن مانس مسئلہ کو کس طرح حل کرتے ہیں۔بن مانسوں کے 'مسائل حل کرنے کے طریقوں' کی دریافت کے لیے ان کی غذا یعنی کیلوں کو محرّک بنایا گیا۔کیلوں کو کبھی کمرے یا پنجرے کے باہر اور کبھی کمرے کے اندر رکھا گیا۔جبکہ بن مانس کمرے کے اندر تھے۔کمرے میں مختلف سائز کے باکس اور بانس کے ٹکڑے بھی تھے۔مختلف عمر کے کل بن مانس سات تھے جن میں سے چار کو کوہلر نے تجربے میں استعمال کیا۔یہ بن مانس چیکا Chica، گرانڈے Grande ،کونسول Konsul، اور سلطان Sultan تھے۔ان میں سے سلطان نام کا بن مانس سب سے زیادہ ذہین تھا اور کوہلر کا چہیتا سمجھا جاتا تھا۔یوں تو یہ تجربہ صرف چھ مہینے میں ہی پورا ہو گیا تھا لیکن کوہلر کو جنگِ عظیم کی وجہ سے تقریباً سات سال وہاں رہنا پڑا۔تجربے کے اہم نتائج اس طرح تھے، جہاں کیلوں کو چھت سے لٹکایا گیا تھا۔

(i)- چیکا نے چھت پر لٹکے کیلوں کو دیکھا پہلے ہاتھ بڑھا کر پھر اچھل کر اتارنے کی کوشش کی۔ ناکامی پر جھنجھلایا۔واپس آ کر کیلوں پر نظر ڈالی، کمرے کے سامان کو غور سے دیکھا ، پھر کیلوں کو دیکھا، پھر سامان کو دیکھا اور لکڑی کے بکس اٹھا کر کیلوں کے نیچے رکھے، دو تین بکس رکھ کر سیڑھی نما راستہ بنا کر چڑھنے کی کوشش کی لیکن توازن قائم نہیں ہوا اور کوشش بیکار گئی۔

(ii)- گرانڈے نے توازن کا خیال رکھتے ہوئے باکس ایک دوسرے پر رکھے اور کیلوں کو حاصل کیا۔سلطان نے بھی اسی طرح کیلوں کو حاصل کیا۔

(iii)- سلطان نے کمرے کے باہر رکھے گئے کیلوں کو ہاتھ بڑھا کر اٹھانے کی کوشش کی۔ناکامی پر کمرے کے سامان کو دیکھا اور بانس کے ٹکڑوں کو ایک دوسرے میں پھنسا کر لمبی ڈنڈی

بنائی اور کیلوں کو حاصل کیا۔

ان تجربات کی بنیاد پر کوہلر نے بصیرتی آموزش Insight Learning کی تین خصوصیات بتائی ہیں۔

(a) بصیرتی آموزش کا انحصار جانوروں کے "تصوراتی طریقے سے مسائل کا حل تلاش کرنے" یعنی Percieve کرنے پر ہے۔

(b) بصیرتی آموزش کا انحصار 'انعام' reward پر نہیں ہوتا ہے۔

مسائل کو حل کرنے میں بن مانس کے ذریعے جو اعمال ہوئے وہ اس طرح ہیں۔

"مقصد (غذا کا حاصل کرنا)۔۔کوشش۔۔ناکامی۔۔ٹھہراؤ۔۔گردوپیش

کا جائزہ (وسیلے کی تلاش)۔۔دوبارہ کوشش۔کامیابی۔"

ان اعمال سے ظاہر ہوتا ہے کہ "مسئلہ کو پہچاننا، مسائل حل کرنے کے لیے وسائل تلاش کرنا، ذہنی عمل اور پھر کوشش" بصیرتی آموزش کی بنیاد ہیں۔

2- ادراک سے متعلق نظریات۔"گیسٹالٹ نفسیات"

کوہلر کا بنیادی کام ادراک Perception پر ہے۔ان کا کہنا ہے کہ ادراک ایک مکمل تجربہ ہے جسے ٹکڑوں یا عناصر میں تقسیم نہیں کیا جا سکتا۔ مکمل تجربے کے لیے کوہلر نے گیسٹالٹ کا لفظ استعمال کیا ہے جو جرمن زبان کا لفظ ہے اگرچہ انگریزی میں اس کا کوئی متبادل نہیں ہے پھر بھی قریب ترین لفظ 'مکمل بناوٹ' یا 'configuration' ہے۔ گیسٹالٹ کے تصور نے نفسیات کو ایک نیا موڑ دیا۔ گیسٹالٹ نفسیات وونڈز کے structuralism کی مخالفت کرتی ہےجہاں انسان کے تجربات یا مشاہدات کو منفرد حصوں میں تقسیم کر کے دیکھا جاتا ہے۔ یہ نظریہ برتاوی مکتب فکر کے بھی خلاف تھا جہاں آموزش کو محض مہیج اور جوابی عمل کے اضطراروں میں بیان کیا جاتا ہے۔ تھارن ڈائک کے مطابق جانوروں میں آموزش سعی و خطا کی بنیاد پر ہوتی ہے جبکہ کوہلر نے ثابت کیا کہ جانور جس میں کتے اور بلیاں بھی شامل ہیں آموزش کے لیے بصیرت کا استعمال کرتے ہیں۔ بن مانس تو مسئلہ کو پہچاننے کی کوشش کرتے ہیں، ذہنی طور پر اس کو حل کرنے کے طریقے تلاش کرتے ہیں اور پھر عمل کرتے ہیں۔ اسی بنیاد پر کوہلر اور دوسرے گسٹالٹ نفسیات دانوں کا

کہنا ہے کہ ''آموزش ایک مکمّل تجربہ ہے جسے ٹکڑوں میں تقسیم نہیں کیا جاسکتا ہے''۔

گیسٹالٹ نفسیات ادراکی عمل کو ایک ایسے عمل کی شکل میں دیکھتی ہے جہاں کسی ''محرک کے ادراکی اجزا کو ایک مکمّل کی شکل میں پیش کیا جا سکے۔ عناصر کا ایک ایسا اشتراک synergetic collaboration جہاں اکائیاں(اجزا) مکمّل شے سے کم اہمیت رکھتی ہیں''۔ گیسٹالٹ کے تصوّر کو درج ذیل دو تصوّرات کے ذریعے بیان کیا جاسکتا ہے۔

(i)- دائمی ادراک؛ یہ گیسٹالٹ کا پہلا تصوّر ہے جہاں ہمارے ادراکی تجربے میں کسی شے کے اجذاء ایک دائمی اور شمولیت کے ساتھ حاضر ہوتے ہیں، یعنی ایک اکائی کی شکل میں حاصل ہوتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک درخت ایک مکمّل اکائی کی شکل ذہن میں آتا ہے بجائے اس کے کہ اس کا تنا، شاخیں، پتّیاں اور پھول الگ الگ ذہن میں آئیں۔

(ii)- ادراک کے تنظیمی اصول؛ قرابت، تسلسل، سادگی، یکسانیت، خاتمہ اور پس منظر گیسٹالٹ کے تنظیمی اصول ہیں۔

قربت بتاتی ہے کہ وہ اشیا جو ایک ساتھ دکھائی دیتی ہیں وہ ایک ہی شے کا حصّہ نظر آتی ہیں اگرچہ وہ دونوں ایک دوسرے سے بالکل الگ ہوں۔ جیسے گلاس میں پانی۔ گلاس ٹھوس ہے اور پانی رقیق ہے، دونوں کی قسم اور ماہیت الگ ہے مگر دونوں کا تصوّر ایک ساتھ آتا ہیا ور پانی گلاس کا ہی ایک حصّہ نظر آتا ہے۔

یکسانیت بتاتی ہے کہ جن چیزوں کی ظاہری شکل ایک سی ہوتی ہے وہ ایک ہی شے کی طرح نظر آتی ہیں۔

تسلسل بتاتا ہے کہ ادراکی نمونوں میں ایک تسلسل پایا جاتا ہے۔

خاتمہ وہ خود اختیاری عمل ہے جو کسی شے کے تصوّر میں پائی جانے والی درازوں کو خود بخود مکمّل کر کے ایک ٹھوس شکل میں پیش کرتا ہے۔

پس منظر بتاتا ہے کہ ادراک کسی شے کو اس کے پس منظر سے علاحدہ کر کے دیکھتا ہے۔

مندرجہ بالا اصول خودکار یا خود آموز ہوتے ہیں جنھیں لوگ چیزوں کو پہچاننے کی رفتار یا استعداد بڑھانے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ ان میں سے بہت سے ادراکی خیالات نے وقوفی،

معاشرتی اور طبی نفسیات کو متاثر کیا ہے۔ادرا کی خیالات نے آموزش، یادداشت، اور رشتوں کی ماہیت کی سمجھ پیدا کرنے میں بھی اہم کردار ادا کیا ہے۔

گیسٹالٹ خیالات کا استعمال گسٹالٹ تھیراپی اور کاؤنسلنگ کے لیے بھی کیا جاتا ہے۔ دماغی صحت سے متعلق مسائل اس لیے بھی پیدا ہوتے ہیں کہ ایسے افراد اپنی شخصیت کے مختلف پہلوؤں سے ناواقف ہوتے ہیں اور ان کو ایک اکائی کی شکل میں منضم کرنے کی صلاحیت سے معذور ہوتے ہیں۔

5-معاشرتی آموزش اور البرٹ بنڈورا کا معاشرتی۔وقوفی نظریہ

البرٹ بنڈورا
Albert Bandua
(1925)

تعارف:

البرٹ بنڈورا کی پیدائش 4 دسمبر 1925 کو کینڈا کے ایک شہر مینڈیئر میں ہوئی تھی۔ برٹش کولمبیا یونیورسٹی سے بی اے اور آیووا یونیورسٹی سے ایم۔اے اور پی۔ایچ۔ڈی کی ڈگریاں حاصل کیں۔1953 میں وچیٹا گائیڈنس سینٹر سے پوسٹ ڈاکٹرل انٹرن شپ حاصل کی اور اس کے بعد اسٹینفورڈ یونیورسٹی میں تدریس کا کام شروع کیا۔ اس کے علاوہ بنڈورا امریکن سائیکولوجیکل ایسوسی ایشن اور کیلیفورنیا سائیکولوجیکل ایسوسی ایشن سے بھی وابستہ رہے۔ بنڈورا کے کام کا مرکز ''نفسیات میں سماجیات کی اہمیت'' رہا ہے۔ بنڈورا کی دلچسپی طبی نفسیات پر بھی رہی ہے اور انھوں نے سائیکوتھیراپی پر بھی کام کیا ہے۔ بنڈورا نے ملر اور ڈولارڈ کی کتاب ''اسپیشل لرننگ اینڈ امیٹیشن'' پڑھی اور اس سے بہت متاثر ہوئے۔ ڈولارڈ ماہر نفسیات کلارک۔ ایل۔ہل (1952-1984) کے آموزشی نظریات سے متاثر تھے۔ ہل نے آموزش کے لیے بی۔ایف اسکنر کے 'عاملی انتظام' کی طرح ہی 'تقویت کا نظریہ' (Reinforcement theory) پیش کیا تھا۔ ہل نے آموزش کے اصول کا استعمال معاشرتی و نقالی برتاؤ (Imitation) کی وضاحت کی بنیاد پر کیا تھا۔1960 کی دہائی میں بنڈورا نے بہت سی تحریریں شائع کروائیں جس میں ''نقالی آموزش کے نظریہ' Imitation learning theory کا اعادہ کر کے اس موضوع کو جدید مشاہداتی آموزش کا نظریہ میں شامل کیا۔

البرٹ بنڈورا کو مشاہداتی آموزش کے میدان کا ایک اہم مفکر سمجھا جاتا ہے۔

البرٹ بنڈورا کا معاشرتی آموزش اور معاشرتی۔وقوفی نظریہ:

آموزش سے متعلق البرٹ بنڈورا نے برتاوی اصولوں سے متعلق ابتدائی کام بیسویں صدی کے وسطی دور میں سزا اور تقویت کی بنیاد پر کیا تھا۔ بنڈورا کا خیال تھا کہ آموزش سے متعلق

برتاوی نظریہ صحیح مگر نامکمل تھا۔ نامکمل اس لیے تھا کہ اس میں آموزش پر معاشرے کے اثرات کو تسلیم نہیں کیا گیا تھا۔ بنڈورا کے آموزش سے متعلق ابتدائی نظریات ساتویں دہائی میں ''معاشرتی۔ آموزشی نظریہ'' کی شکل میں منظر عام پر آئے۔ اس نظریہ میں بچوں کے آموزشی طریقوں پر زور دیا گیا جس میں سے ایک طریقہ دوسروں کے عمل اور حرکات کا مشاہدہ کرنا بھی شامل تھا۔ بنڈورا کے مطابق بچے اپنے معاشرے میں دوسروں کے کاموں کا مشاہدہ کر کے بھی سیکھتے ہیں۔ اس نے یہ بھی کہا کہ ہمارا عمل اس علم کو اظہار نہیں کرتا جو ہم رکھتے ہیں۔ اس کا خیال تھا کہ ہم سب اس سے زیادہ علم رکھتے ہیں جتنا ہم اس کا اظہار کرتے ہیں۔ بنڈورا نے علم کے حصول (آموزش) اور اس علم پر منحصر قابل مشاہدہ برتاؤ (عمل) میں فرق بتانے کی کوشش کی ہے۔ یعنی علم اور عمل میں کیا فرق ہے۔

اپنی تحقیقات کی بنیاد پر اس نے بتایا کہ خارجی محرک (Incentives) کارکردگی پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ اگر چہ آموزش ہو چکی ہے لیکن اس وقت تک اس کا اظہار نہیں ہوگا جب تک کہ اظہار کے لیے کوئی موزوں خارجی محرک نہ ہو۔ مزید تجربات اور تحقیق کے لیے بنڈورا نے اعتقاد، خودشناسی اور توقعات جیسے وقوفی عوامل کو بنیاد بنایا اور اپنے نظریہ کو ''معاشرتی۔ وقوفی نظریہ'' کا نام دیا۔ یہ نظریہ دو قسم کی آموزش میں فرق کرتا ہے۔

(i) عملی آموزش (Enative learning)

(ii) مشاہداتی آموزش (Vicarious learning)

(i) عملی آموزش: خود کر کے سیکھنا عملی آموزش ہے۔ انسان کے اپنے عمل سے شدہ تجربات اس کے عمل کے نتائج ہوتے ہیں۔ یہ نظریہ عاملی التزام کے نظریہ کے قریب لگتا ہے لیکن یہ عاملی التزام نہیں ہے کیونکہ یہاں نتائج کا کردار مختلف ہے۔ عاملی التزام کے مطابق نتائج عمل کو قوی یا کمزور کرتے ہیں۔ جبکہ معاشرتی، وقوفی نظریہ میں عمل کو قوی یا کمزور کرنے کا مسئلہ نہیں ہے بلکہ یہاں نتائج نئی معلومات فراہم کرتے ہیں۔ توقعات پیدا کرتے ہیں تحریک کو متاثر کرتے ہیں اور عقائد کو شکل دیتے ہیں۔ مسائل پر مبنی آموزش اور تفتیش پر مبنی آموزش عملی آموزش کی مثالیں ہیں۔

(ii) مشاہداتی آموزش: دوسروں کی کارکردگیوں کا مشاہدہ کرنے سے حاصل ہونے والی آموزش مشاہداتی آموزش کہلاتی ہے۔ بچے دوسروں کو کام کرتے ہوئے دیکھتے ہیں اور پھر اسی طرح کام کرنا سیکھ لیتے ہیں۔ یہ حقیقت آموزش کے برتاوی نظریات کو چیلنج کرتی ہے جہاں آموزش کی وضاحت میں یہ سمجھا جاتا ہے کہ وقوفی عوامل کا کوئی کردار نہیں ہے۔ اگر غور کیا جائے تو جب بچہ دوسروں کو کام کرتے ہوئے دیکھ رہا ہے تو اس کے وقوفی علاقے کام کر رہے ہیں مثلاً سب سے پہلے تو وہ کام کی طرف متوجہ ہوتا ہے اور عمل پر اپنی توجہ مرکوز کرتا ہے، ذہنی خاکے بناتا ہے، یہاں وہ عمل کے متعلق اقدامات کو ذہن نشین کر رہا ہے، تحلیلی تجزیہ بھی کر رہا ہے اور اس کے ساتھ فیصلہ بھی لے رہا ہے۔ یہ تمام اعمال آموزش کو متاثر کرتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ برتاؤ یا برتاؤ کے اظہار سے پہلے بہت سے ذہنی اعمال کام کر رہے ہیں۔ ان اعمال سے تحریک ملتی ہے۔ مشاہدہ آموزش کا بہترین طریقہ ہے۔

مشاہداتی آموزش میں بچے یہ بھی سیکھتے ہیں کہ کسی خاص موقعہ پر عمل کے اظہار کے کیا نتائج ہوں گے۔ ایک چھوٹا بچہ جب پہلی بار کوئی کام کرتا ہے تو وہ نتائج سے لاتعلق ہوتا ہے مثلاً گلاس سے پانی پینا، جھولا جھولنا، چیزوں کو اٹھا کر ان کی جگہ پر رکھنا، چمچ سے کھانا کھانا، قلم پکڑنا، کتاب کھولنا یا پڑھنے کی نقل کرنا، وغیرہ یہ کام دوسروں کو کرتے ہوئے دیکھتا ہے اور پھر خود کرنے کی کوشش کرتا ہے چھوٹے بچوں کے کاموں وہ کمال نہیں ہوگا۔ وہ اتنی ہی صفائی سے کام کریں گے جتنا کہ ان کے عضلات اور اعصابی کنٹرول اجازت دیں گے۔ وہ پانی پینے میں گرائیں گے بھی اور گلاس کو دونوں ہاتھوں سے تھامیں گے بھی۔ پانی کا گرنا یا دونوں ہاتھوں سے گلاس کو تھامنا انھیں اس عمل سے نہیں روکے گا یہاں کامیابی کا احساس پانی کا پینا ہے جو تحریک کا باعث ہے۔

البرٹ بنڈورا نے مشاہداتی آموزش میں چار عناصر کی شمولیت بتائی ہے۔

(i) توجہ Attention

(ii) ذہن نشینی Retention

(iii) مشق (دہرانا) Production

(iv) تقویت Reinforcement

(i) متوجہ ہونا: مشاہدے کے ذریعہ سیکھنے کے لیے لازمی ہے کہ طالب علم کی توجہ قائم رہے۔ تدریس کے دوران اساتذہ کی کوشش ہوتی ہے کہ طالب علم سبق کی طرف متوجہ رہیں۔ ان کی توجہ حاصل کرنے کے لیے استاد دوران سبق امدادی سامان کا استعمال بھی کرتے ہیں۔ اہم نکات کی طرف اشارہ کرتے ہیں، آواز کے اتار چڑھاؤ اور سوالات کے ذریعہ طالب علم کی توجہ مخصوص نکتہ کی طرف لیجاتے ہیں۔ جماعت میں کسی تجربہ کا مظاہرہ کرتے وقت اساتذہ طالب علموں کو تجربہ کے ہر قدم پر توجہ دینے کی ہدایت کرتے ہیں۔ ان کی کوشش ہوتی ہے کہ طالب علم پورے عمل کا بغور مشاہدہ کر سکیں۔ جو طالب علم بغور مشاہدہ کرتے ہیں وہ اس عمل کو دہرا سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر شیشے کی نشاندہ نلی میں پانی کی سطح دیکھنے کے لیے اس سطح کو نہیں دیکھا جاتا جو نلی کے کناروں سے ٹکراتی ہے بلکہ درمیانی یا نچلی سطح کو دیکھا جاتا ہے۔ پانی کی سطح سیدھی لائن میں نہ ہو کر جوفی (Concave) ہوتی ہے اور اس کی نچلی سطح اس کی اصلی سطح کو ظاہر کرتی ہے۔ وہ نشان پانی کے حجم کو بتائے گا۔ یا جلتی ہوئی لو میں مختلف رنگوں کے علاقوں کی پہچان (جلتی ہوئی لو تین رنگوں میں ہوتی ہے جن کے درجہ حرارت مختلف ہوتے ہیں) بغور مشاہدے کے سبب ہو سکتی ہے۔ عمل پر توجہ مرکوز کرنے سے آموزش میں آسانی ہوتی ہے۔

(ii) ذہن نشین کرنا: کسی عمل کی نقل کرنے کے لیے اسے یاد رکھنا ضروری ہے۔ انسان جس عمل کی طرف متوجہ ہوتے ہیں اس پورے عمل کو ذہن میں دہراتا ہے۔ عمل کو ذہنی طور سے بار بار دہرانے سے وہ ذہن نشین ہو جاتا ہے۔ یہ کام مشق کے ذریعہ بھی ہوتا ہے۔ خواہ یہ مشق عملی ہو یا ذہنی، جیسے کسی کام یا تجربہ کو کرنے کے اقدام کو ہم ذہن میں دہراتے ہیں اگر بغور مشاہدہ کیا ہے تو پورا منظر نظر کے سامنے آجاتا ہے اور اقدام کی ترتیب ذہن میں صاف ہو جاتی ہے، اور اسی یادداشت کی بنیاد پر وہ عمل کیا جا سکتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر طالب علم یا کوئی بچہ کسی استاد یا کسی دوسرے شخص کو کاغذ موڑ کر کشتی، گیند، ٹوپی، جہاز، چڑیا یا کوئی دوسری چیز بناتے ہوئے دیکھتا ہے، ان اقدام کا بغور مشاہدہ کرتا ہے تو خود کرنے

سے پہلے ان اقدام کو ذہن میں دہراتا ہے۔

(iii) مشق: مشاہدہ کی بنیاد پر ذہن نشین کیے گئے عمل کو دہرانے میں انسان کو زیادہ دشواری نہیں ہوتی ہے۔کام کی نوعیت کے اعتبار سے اس میں مشق، رائے اور رہبری کی ضرورت بھی ہوتی ہے۔ مشق ہماری سرگرمیوں کو بہتر بناتی ہے۔

(iv) تحریک: معاشرتی آموزش کا نظریہ علم اور عمل میں فرق کو واضح کرتا ہے، مشاہدے کی بنیاد پر ہم کوئی مہارت یا برتاؤ سیکھ لیتے ہیں لیکن اس کا اظہار اس وقت تک نہیں کرتے جب تک کہ اس اظہار کے لیے کوئی تحریک یا خارجی محرک نہ ہو۔ محرکات مشاہداتی آموزش میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ اگر بچہ سمجھتا ہے کہ کسی عمل کی نقل کرنے، عمل کو دہرانے پر اسے مثبتی تقویت ملے گی تو اس عمل کی طرف متوجہ ہونے، ذہن نشین کرنے اور دہرانے کے لیے اس میں کافی تحریک ہوگی۔ آموزش کو قائم رکھنے اور علم مین اضافے کے لیے محرکات بہت اہمیت رکھتے ہیں۔

مشاہداتی آموزش کو چند عوامل متاثر کرتے ہیں۔ پہلا بچہ کی نشوونما کی سطح ہے، جیسے جیسے بچہ بڑا ہوتا ہے اس کی توجہ مرکوز کرنے کی صلاحیت اور یادداشت ٹیں اضافہ ہوتا ہے اور مشق کرنے کی صلاحیت بھی عمر کے ساتھ بڑھتی ہے۔دوسرا اثر اس ماڈل کا ہے جس کی نقل بچہ کرتا ہے، بچہ عام طور پر ان کی نقل کرتے ہیں جنھیں وہ قابل، طاقتور، پر جوش اور قابل احترام سمجھتے ہیں۔اس میں والدین، اساتذہ بڑے بھائی یا بڑی بہن، قومی سطح کے فنکار، اداکار، موسیقار، کھلاڑی وغیرہ شامل ہیں۔ بچے کی عمر اور دلچسپی پر منحصر ہے کہ وہ قومی سطح کے کس فن کار کو اپنا ماڈل بناتا ہے عام طور پر نو بالغ اور نوجوان ان افراد کو اپنا ماڈل بناتے ہیں اور ان کے نقش قدم پر چلنے کی کوشش کرتے ہیں۔ چھوٹی عمر کے بچوں کے لیے والدین، اساتذہ اور بہن بھائی ماڈل ہوتے ہیں۔

البرٹ بنڈورا کے مطابق معاشرتی۔ وقوفی نظریہ میں باطنی اور خارجی دونوں عوامل اہم ہیں۔ آموزش کو ماحولیاتی اثرات، ذاتی عوامل اور برتاؤ کے باہمی تعامل میں دیکھا جاسکتا ہے ذاتی عوامل (عقائد، توقعات، رویے اور علم) طبیعی اور معاشرتی ماحول (ماخذ، اعمال کے نتائج، دیگر افراد، طبیعی ماحول) اور برتاؤ (انفرادی عمل، اولیت، زبانی بیان وغیرہ) ایک دوسرے کو

متاثر کرتے ہیں اور خود ایک دوسرے سے متاثر ہوتے ہیں۔ آموزش ایک باہمی تفاعل ہے۔ بنڈورا نے ان تفاعلی طاقتوں کو باہمی تعنیت (Reciprocal Determinism) کا نام دیا ہے۔

6- ذہنی نشونما اور آموزش میں معاشرے کا کردار۔ لیمو سیمنو وچ وائیگوٹسکی کے نظریات

لیوسیمنو وچ وائیگوٹسکی

(1896-1934)

تعارف:

معاشرتی۔ثقافتی نظریہ کے سب سے بڑے حامی روسی نفسیات داں لیوسیمنو وچ وائیگوٹسکی کی پیدائش روس کے شمالی خطے بیلورشیا ریپبلک کے ایک قصبہ اووشا کے ایک مڈل کلاس یہودی خاندان میں 5 نومبر 1896 کو ہوئی۔ایک سال بعد یہ خاندان جنوبی بیلورشیا کے علاقے گومل منتقل ہوگیا جہاں وائیگوٹسکی کا بچپن اور نوجوانی کا دور گزرا۔اسی سال جین پیاجے کی پیدائش بھی سوئٹزر لینڈ میں ہوئی تھی۔دونوں نے ہی وقوفی نشو نما پر کام کیا۔وائیگوٹسکی کے والد یونائیٹیڈ بینک آف گومل کے ایگزیکیٹو تھے اور والدہ ایک اسکول میں تدریس کا کام کرتی تھیں۔دونوں نے ملکر گھر میں ایک لائبریری قائم کی تھی جس کا استعمال بچے اور قریبی ملنے والے کثرت سے کرتے تھے۔گھر میں تعلیمی ماحول تھا اور کتابوں پر تبصرے ہوتے تھے۔وائیگوٹسکی اپنے آٹھ بہن بھائیوں میں دوسرے نمبر پر تھے۔یہودی ہونے کی وجہ سے اس خاندان کو بہت سے معاشرتی مسائل کا سامنا کرنا پڑتا تھا۔اسی وجہ سے اس خاندان کے لوگ آپس میں ایک دوسرے سے بہت قریب تھے، پڑھے لکھے والدین اور گھر میں لائبریری نے ان کے ذوق کو فروغ دیا۔

وائیگوٹسکی نے ابتدائی تعلیم ایک پرائیویٹ ٹیوٹر سے حاصل کی جو ایک ریاضی داں تھا اور صرف ذہین بچوں کو ہی پڑھاتا تھا۔یہ استاد اپنے طالب علموں کے تئیں بہت ذمہ دار تھے اور پڑھاتے وقت سقراط کا مکالمہ کا طریقہ استعمال کرتے تھے۔شاید یہی وجہ تھی کہ وائیگوٹسکی نے آگے چل کر طالب علم کی زندگی میں استاد اور طریقہء تدریس کی اہمیت کو "قرب نشو نما کا علاقہ (Zone of proximal distance)" کے لیے اہم قرار دیا۔

گھر رہ کر ہی وائیگوٹسکی نے ابتدائی سطح کی تعلیم حاصل کی۔ثانوی کے لیے انھوں نے اسکول میں داخلہ لیا۔یہیں سے ان کی ذہانت کی پہچان شروع ہوئی۔وائیگوٹسکی کو ہر مضمون میں

دلچسپی تھی۔ان کی ذہانت کا یہ عالم تھا کہ ان کا ہر استاد خواہ وہ ریاضی کا استاد ہو یا موسیقی کا، زبان کا استاد ہو یا تھیٹر کا، ادب کا استاد ہو یا فلسفہ کا، غرض ہر استاد یہ سمجھتا تھا کہ وائیگوٹسکی کی دلچسپی اور رجحان اس کے مضمون میں زیادہ ہے اور وہ اسی کے مضمون میں مہارت حاصل کرے گا۔وائیگوٹسکی نے لسانیات کا انتخاب کیا۔15 سال کی عمر میں ہی وائیگوٹسکی ''ننھا پروفیسر'' کہلائے جانے لگے۔

ذہانت کے باوجود نسلی تعصب نے وائیگوٹسکی کی تعلیم اور ملازمت کی راہ میں بہت سی رکاوٹیں کھڑی کر دیں۔1913 میں ثانوی اسکول کی تعلیم ختم کرنے کے بعد باوجود سونے کا تمغہ حاصل کرنے کے ماسکو یونیورسٹی میں داخلہ لینے میں وائیگوٹسکی ناکام رہے۔جبکہ 3% طالب علم جو یہودی فرقہ سے تعلق رکھتے تھے ان کو ماسکو اور پیٹرس برگ یونیورسٹی میں داخلے کی سہولت تھی۔وائیگوٹسکی کو ماسکو یونیورسٹی میں داخلہ لینے کے لیے ایک اور امتحان پاس کرنا پڑا۔وائیگوٹسکی تاریخ یا ادب کا مطالعہ کرنا چاہتے تھے لیکن اس مطالعہ کے بعد وہ استاد بن سکتے تھے اور یہودی ہونے کی وجہ سے انھیں سرکاری نوکری ملنے کے امکانات نہیں تھے۔لہٰذا انھوں نے میڈیکل اسکول میں داخلہ لے لیا۔

جین پیاجے کی طرح وائیگوٹسکی کی دلچسپیوں کا دائرہ بھی بہت وسیع تھا۔وائیگوٹسکی نے 1917 میں ماسکو یونیورسٹی سے قانون میں ڈگری حاصل کی۔قانون کے ساتھ ہی انھوں فلسفہ، نفسیات اور ادب کا بھی مطالعہ کیا۔اپنی پیشہ وارانہ زندگی کی ابتدا اس نے نفسیات کی تدریس کے کام سے کی انھوں نے تربیت اساتذہ کے علاقائی ادارے میں نفسیات کی تجربہ گاہ قائم کی۔1924 میں وائیگوٹسکی نے دوسری رشین سائیکو نیورولوجیکل کانفرنس میں ایک مقالہ پڑھا جس کے بعد ان کی زندگی میں زبردست انقلاب آیا اور 1925 اپنے تحقیقی مقالہ ''سائیکولوجی آف آرٹ'' کے مکمل ہونے اور اس کی بہترین کارکردگی کے باعث وائیگوٹسکی کو ماسکو یونیورسٹی کے سائیکولوجیکل انسٹیٹیوٹ میں کام کرنے کی دعوت ملی جہاں تقریباً نو سال کے عرصے میں وائیگوٹسکی نے نفسیات کے میدان میں زبردست کام کیا۔1922 اور 1926 کے درمیانی وقفہ میں وائیگوٹسکی کی آٹھ تصنیفات شائع ہوئیں۔1934 میں صرف 38 سال کی عمر میں وہ ٹی بی کے مرض میں مبتلا ہو کر اس جہاں سے گزر گئے۔اپنی اس مختصر سی زندگی میں انھوں نے تقریباً 100

کتابیں اور مضامین شائع کیے۔ان کے مضامین زبان اور فکر،فن کی نفسیات،آموزش اور نشوونما اور مخصوص ضروریات والے طالب علموں کی تعلیم سے متعلق تھے۔وائیگوٹسکی مغربی نفسیات دانوں سے متاثر تھے لہذا روس میں ان کی تحریروں پر پابندی عائد کر دی گئی۔جیروم برونر بھی دوسرے نفسیات دانوں کی طرح وائیگوٹسکی کے کام سے متاثر تھے۔برونر نے وائیگوٹسکی کی کتاب "Thought and language" کا ترجمہ تعارف کے ساتھ پیش کر کے وائیگوٹسکی کے کام کو مغرب کی دنیا سے روشناس کروایا۔1978 میں وائیگوٹسکی کے مضامین کے مجموعے Mind in Society کی اشاعت ہوئی۔اس طرح وائیگوٹسکی کے کام کو دوبارہ منظر عام پر لایا گیا اور ان کی تراجم نے دنیا بھر کے نفسیات دانوں اور ماہرین تعلیم کے لیے ایک نیا نظریہ فراہم کیا۔

وائیگوٹسکی کے نظریات:

جیروم برونر کی طرح وائیگوٹسکی کا بھی یہی ماننا تھا کہ انسان کی تمام سرگرمیاں اس کے معاشرتی پس منظر میں ہوتی ہیں اور انھیں معاشرے سے علاحدہ کر کے نہیں سمجھا جا سکتا۔ان کا نظریہ تھا کہ انسان کے ذہنی خاکوں اور سرگرمیوں کا رابطہ معاشرے کے دیگر افراد سے قائم رہتا ہے۔یہ معاشرتی تعلقات انسان کی ذہنی نشوونما کو کافی حد تک متاثر کرتے ہیں۔وائیگوٹسکی کا کہنا تھا کہ بچہ کی حیاتیاتی اور معاشرتی وثقافتی نشوونما علاحدہ علاحدہ نہیں ہوتی بلکہ بچہ کی ذہنی نشوونما پر اس کے معاشرتی وثقافتی عوامل کا بھی اثر پڑتا ہے۔اس کی وضاحت کے لیے وائیگوٹسکی نے دو تصورات پیش کیے۔

1۔ باطنی انجذاب Internalization

2۔ قرب نشوونما کا علاقہ Zone of Proxional Development

1۔ باطنی انجذاب:۔وائیگوٹسکی کے مطابق کوئی بھی اعلیٰ ذہنی عمل اپنے نشوونمائی دور میں خارجی دور سے گزرتا ہے کیونکہ بنیادی طور پر وہ ایک معاشرتی عمل ہوتا ہے۔بچے کی ذہنی، معاشرتی نشوونما کا ہر عمل دوبار ظاہر ہوتا ہے۔پہلا معاشرتی سطح پر اور پھر انفرادی سطح پر یعنی پہلے بین نفسی اور پھر درون نفسی۔اعلیٰ ذہنی اعمال پہلے افراد کے درمیان معاشرتی تعامل کی وجہ سے ظاہر ہوتے ہیں جب وہ مشترکہ سرگرمیوں میں شامل ہوتے ہیں۔مثال کے طور پر ایک چھوٹا بچہ جو اپنی

زبان کی مدد سے اظہار نہیں کر سکتا تو وہ اسے اشاروں سے ظاہر کرتا ہے۔ اگر اسے کسی چیز کی ضرورت ہے تو وہ اس کی سمت ہاتھ بڑھاتا ہے اس کے آس پاس موجود کوئی بھی انسان جو اس سے عمر اور تجربہ میں بڑا ہے اس کا اشارہ سمجھ کر وہ چیز اسے دے دیتا ہے۔ بچہ ہاتھ اسی وقت بڑھاتا ہے جب اس کے پاس کوئی موجود ہوتا ہے۔ جب وہ تنہا ہوتا ہے تو اس چیز کو حاصل کرنے کے لیے ہاتھ نہیں بڑھاتا۔ اس طرح وہ اپنی بات یا ضرورت دوسرے انسان کو سمجھانے یا اس تک پہنچانے کی کوشش کرتا ہے۔ دوسرے انسان کی مدد سے مطلوبہ چیز کی دستیابی ایک ''معاشرتی تبادلہ'' میں تبدیل ہوتی ہے۔ بچہ اس عمل کو جذب کر لیتا ہے اور اشاروں کی زبان استعمال کرنا شروع کرتا ہے۔ اس طرح ایک بین نفسی عمل (Interpersonal activity) درون نفسی عمل (intrapersonal activity) میں تبدیل ہوتا ہے۔ وائیگوٹسکی کا خیال تھا کہ بچے اپنی عمر سے بڑے افراد (بہن، بھائی، والدین، اساتذہ) کے ساتھ تعامل کے دوران زیادہ سیکھتے ہیں اور ان کی ذہنی نشونما میں تیزی آتی ہے۔ والدین اور اساتذہ اپنے تجربات کی بنیاد پر بچوں سے سوال و جواب کے دوران انھیں وہ ماحول فراہم کرواتے ہیں جس میں بچے کا ذہن کام کرتا ہے۔

2۔ قرب نشونما کا علاقہ (Zone of proximal development):

نشونما کے عمل پر زور دینے کے ساتھ ہی وائیگوٹسکی ''مہارتوں کی نشونما'' کی ابتدا کو بھی سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں تحقیقی مطالعہ کے دوران انھوں نے دیکھا بچے وہ کام آسانی سے کر لیتے ہیں جس کی صلاحیت وہ اپنی عمر کے مطابق رکھتے ہیں۔ پھر بھی کچھ صلاحیتیں ایسی ہیں جو نشونما کے اعتبار سے ان میں پائی جانی چاہئیں لیکن عملی طور پر وہ بچوں میں نہیں ہوتیں۔ بڑی عمر کے تجربہ کار افراد کی رہنمائی میں ان صلاحیتوں کی حصولیابی ممکن ہوتی ہے۔ بچوں کی عملی صلاحیت اور ممکنہ صلاحیت کے درمیان فرق پایا جاتا ہے۔ اسی فرق کو وائیگوٹسکی نے ''قرب نشونما کا مطالعہ'' کہا ہے۔ وائیگوٹسکی نے بچوں کو ایسے کام یا مسائل حل کرنے کے لیے دیئے جو ان کی موجودہ صلاحیت سے آگے تھے۔ یہ مسائل وہ تجربہ کار افراد کی رہنمائی میں کرنے میں کامیاب ہوئے۔

وائیگوٹسکی کے مطابق قرب نشونما کا علاقہ، ان اعمال کو بیان کرتا ہے جو گو کہ ابھی پختہ نہیں ہوئے ہیں لیکن وہ پختگی کے عمل سے گذر رہے ہیں۔ قرب نشونما کے علاقہ کی ایک

اہمیت یہ بھی ہے کہ یہ آموزش کے حدود متعین کرنے میں معاشرتی تعامل کے کردار کو تلاش کرتی ہے۔ آموزش کی نچلی سطح تو بچے کی وہ صلاحیت ہے جس کا اظہار وہ اپنے عملی کاموں میں کرتا ہے۔لیکن اس ممکنہ آموزش کی سطح کیا ہوسکتی ہے؟ اس کے لیے وائیگوٹسکی کا ماننا تھا کہ طالب علم کی ممکنہ صلاحیت کو بروئے کار لانے میں رسمی ماحول کا تعاون حاصل کیا جانا چاہئیے ۔رسمی تعلیم، طریقہ تدریس، کھیل کود، ہم عمروں، والدین اور اساتذہ سے رابطہ اور دیگر معاشرتی آلے اور''اشارتی آلے'' ان ممکنہ صلاحیتوں کو فروغ دینے میں مدد کرتے ہیں۔معاشرتی آلات میں کمپیوٹر، انٹرنیٹ، پرنٹنگ مشین۔کتابیں وغیرہ شامل ہوتے ہیں اور''اشارتی آلات میں'' زبان، نقشے، اشارتی زبان، بریل، فن پارے وغیرہ شامل ہوتے ہیں۔یہ معاشرتی اور اشارتی آلات بچوں کی ذہنی نشونما میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔مثال کے طور پر 'عددی نظام' ایک اشارتی معاشرتی آلہ ہے جو فکر، آموزش اور ذہنی نشونما کو فروغ دیتا ہے۔اعلی ذہنی اعمال جیسے استدلال، مسائل کو حل کرنے کے طریقے بھی اشارتی ۔نفسیات آلات (بات چیت، اشارے اور زبان) کے ذریعہ فروغ پاتے ہیں۔ایک اشارتی ۔نفسیاتی آلے کے طور پر زبان کو وائیگوٹسکی نے بہت اہمیت دی ہے۔وائیگوٹسکی کے مطابق جب بچہ بقایت کی سمجھ اور درجہ بندی جیسے اعمال میں مصروف ہوتا ہے تو وہ تنہا نہیں ہوتا بلکہ اس کے ساتھ اس کے ہمجولی، والدین، یا اساتذہ اور دیگر بالغ افراد ہوتے ہیں جو ان ذہنی اعمال کی تشکیل میں اس کی مدد کرتے ہیں اور یہ مدد بات چیت یا زبان کے ذریعہ فراہم کی جاتی ہے۔جیروم برونر نے بالغ افراد کے ذریعہ فراہم کی گئی اس مدد کو 'سہارا' (Scaffolding) کا نام دیا ہے۔ روزمرہ جماعت میں اساتذہ اسی 'سہارے' کا استعمال کرتے ہیں۔ بچے جب انفرادی یا اجتماعی سرگرمیوں میں مصروف ہوتے ہیں تو اساتذہ انھیں صحیح وقت پر، صحیح مقدار میں مزید معلومات، اشارے اور ہمت افزائی فراہم کر کے انھیں آگے بڑھنے کی ترغیب دیتے ہیں۔یہاں اساتذہ طلبا کو وہ رہنمائی فراہم کرتے ہین جو اس خلا کو پر کرتے ہیں۔جو بچوں کی موجودہ صلاحیتوں اور ممکنہ صلاحیتوں کے درمیان ہوتی ہے۔ساتھیوں اور اساتذہ کی مدد سے بچے ان مسائل کو حل کرنے میں کامیاب ہوجاتے ہیں جنھیں وہ تنہا حل نہیں کرسکتے۔ Zone of Proximal Distance ہی وہ مقام ہوتا ہے جہاں تدریس کارگر

ہوتی ہے اور صحیح معنوں میں آموزش ممکن ہوتی ہے۔

ذہنی نشو نما اور آموزش میں اولیت کسے دی جائے؟ اس تعلق سے پیاجے اور وائیگوٹسکی کے نظریات میں فرق پایا جاتا ہے۔ پیاجے کے مطابق ذہنی نشو نما 'علم کی فعالی تعمیر' (Active construction of Knowledge) ہے اور آموزش ''تعلق کی انفعالی تشکیل'' (Passive formation of Association) پیاجے کا خیال تھا کہ آموزش سے پہلے ذہنی نشو نما ضروری ہے۔ سیکھنے کے لیے پہلے بچہ کا ذہنی طور پر تیار ہونا ضروری ہے۔ اگر بچہ ذہنی طور پر سیکھنے کے لیے تیار نہیں ہے تو وہ نہیں سیکھے گا۔ لہذا پہلے ذہنی نشو نما ہوگی اس کے بعد آموزش ہوگی۔ وائیگوٹسکی کا نظریہ اس کے برخلاف ہے۔ انکے مطابق آموزش ایک فعالی عمل ہے جو معاشرتی بھی ہے، اس کے لیے اسے ''سیکھنے کے لیے تیار ہونے کی ضرورت نہیں ہے۔ فعالی سرگرمیوں کے نتیجے میں ذہنی نشو نما فروغ پاتی ہے۔ لہذا ذہنی صلاحیتوں کی نشو نما کو آموزش سے علاحدہ نہیں کیا جا سکتا یہاں آموزشی عمل پہلے ہو رہا ہے جس کے نتیجے میں ذہنی صلاحیتوں کا فروغ ہے۔ وائیگوٹسکی آموزش کو ذہنی نشو نما کے لیے آلہ مانتے ہیں جس کی مدد سے ذہنی نشو نما اپنی انتہائی بلندی تک پہنچتی ہے اور آموزش کے لیے معاشرتی باہمی سرگرمیاں لازمی ہیں۔

7۔ آموزشی معذوری
(Learning Disability)

ہم جانتے ہیں کہ بچہ جب اس دنیا میں آتا ہے تو وہ اپنے آس پاس کی دنیا سے بے خبر ہوتا ہے۔ عمر کے ساتھ ساتھ اس کی پوشیدہ ذہنی صلاحیتیں ظاہر ہونا شروع ہوتی ہیں اور وہ اپنے قریبی ماحول سے واقفیت کرنا شروع کرتا ہے۔ بچے کے حسی اعضا، آنکھ، کان، ناک وغیرہ وہ ذریعے بنتے ہیں جو بچے کے ذہن اور ماحول کے درمیان رابطہ قائم کرتے ہیں۔ بچہ جو کچھ دیکھتا، سنتا اور محسوس کرتا ہے۔ اس کا عکس اس کے ذہن میں محفوظ ہونے لگتا ہے اور اس کے علم کی بنیاد بنتا ہے۔ رفتہ رفتہ وہ اپنے گرد و پیش سے حاصل شدہ معلومات کو اپنی یادداشت اور ذہن میں موجود تجربہ کے بنیاد پر حاصل کی گئی معلومات کے ساتھ جذب کرکے اپنے علم اور تجربے میں اضافہ کرتا ہے اور اس طرح وہ اپنے ماحول سے مطابقت پیدا کرتا ہے۔ یہ ایک عام عمل ہے جس سے ہر

بچہ گزرتا ہے۔ کچھ بچے اس عمل سے گزرنے کے باوجود اپنے ماحول سے مطابقت پیدا کرنے میں ناکام رہ جاتے ہیں۔ انھیں کسی بات کو سمجھنے میں دشواری ہوتی ہے۔ لکھنے پڑھنے کی عمر آنے پر لکھنے، پڑھنے، گننے، ریاضی کے سوالات حل کرنے، مواد کو ذہن میں محفوظ رکھنے میں دشواری ہوتی ہے۔ عام بچوں کی طرح وہ کچھ سیکھ نہیں پاتے۔ جس کی وجہ سے ان کا برتاؤ عام روش سے ہٹ جاتا ہے اور وہ اپنے ماحول، گھر اور اسکول میں ایڈجسٹ نہیں ہو پاتے۔

مفکرین نے عام روش سے ہٹنے کی وجہ جسمانی نظام کی بدنظمی یا خلل کو مانا ہے۔ یہ خلل مرکزی عصبی نظام (Central nervous system) میں خرابی کی وجہ سے ہوتا ہے۔

1963 میں امریکہ کے ایک شہر شکاگو میں ''ادراکی طور پر معذور بچوں کے فنڈ'' (Fund for perceptually Handicapped Children) کی سالانہ میٹنگ میں ایک مفکر سیموئیل کرک (samuel Kirk) نے ایسے بچوں کے لیے پہلی مرتبہ ''آموزشی معذوری'' کا لفظ استعمال کیا تھا۔ اسی اصطلاح کو باضابطہ طریقہ سے اپنالیا گیا اور امریکہ میں '' آموزشی معذوری سے متاثر بچوں کی تنظیم'' (Associtoin for children with learning Disability-ACLD) کا قیام عمل میں آیا۔ یہ تنظیم ہر عمر کے افراد پر جو آموزشی معذوری کے شکار ہیں، امداد فراہم کرتی ہے۔ اس کے بعد سے ہی مغرب میں آموزشی معذوری سے متعلق تحقیقات اور نظریات کا عمل شروع ہوا جس کی وجہ سے آج دنیا کے عام ممالک اس معذوری کو تسلیم کرتے ہیں۔

کرک نے آموزشی معذوری کی تعریف اس طرح بیان کی ہے:

> '' آموزشی معذوری سے مراد بچے کے بولنے پڑھنے، لکھنے، ہجے کرنے، گنتی اور حساب کتاب کرنے کے عمل میں سے کسی ایک یا ایک سے زیادہ صلاحیتوں میں پس ماندگی، خلل یا سُست نشو ونما سے ہے جو ممکنہ مغزی نقائص، جذباتی اور برتاوی خلل، ذہنی پس ماندگی، حسّیاتی نقص یا ثقافتی یا تدریسی عوامل کی وجہ سے پیدا ہوتی ہے۔''

1965 میں بی۔ بیٹ مین (B. Batemane) نے آموزشی معذوری سے متاثر

بچوں کی تعریف درجہ ذیل الفاظ میں کی ہے:

''آموزشی معذوری سے متاثر بچے ایسے بچے ہوتے ہیں جو تعلیم کے میدان میں اپنی ذہنی اہلیتوں اور حقیقی اکتساب میں معنی خیز فرق ظاہر کرتے ہیں۔ یہ فرق آموزشی عمل میں مرکزی عصبی نظام کے عمل کی ناکارکردگی سے تعلق رکھ سکتا ہے۔ یہ معذوری اتنی ہی اہم ہے جتنی کہ ذہنی پچھڑاپن، تعلیمی وثقافتی محرومی، شدید جذباتی تناؤ یا حسیاتی نقصانات۔''

آموزشی معذوری ایک ایسی معذوری ہے جو ذہن کی معلومات حاصل کرنے، ترتیب دینے، تجزیہ کرنے یا جمع کرنے کی صلاحیت کو متاثر کرتی ہے۔ آموزشی معذور بچے چیزوں کو سمجھنے اور سیکھنے میں دشواری محسوس کرتے ہیں۔ عام بچے جن چیزوں کو جلد ہی سمجھ لیتے ہیں وہی چیز ان بچوں کے لیے مشکل ثابت ہوتی ہے۔ ان مخصوص بچوں کے برتاؤ کی ایک کیفیت 'توجہ کی کمی اور بیش فعالی کی خلل' (Attention deficient-Hyper Activity Disorder-ADHD) کہلاتی ہے۔ ایسے افراد، جن میں بچے اور بڑے دونوں شامل ہوتے ہیں، جو اس معذوری سے متاثر ہوتے ہیں انھیں پڑھنے یا کوئی دوسرا کام سیکھنے کے لیے اپنی توجہ مرکوز کرنے میں دشواری ہوتی ہے۔ ان کی توجہ بہت جلد دوسری طرف چلی جاتی ہے۔ ان میں بہت اضطراری کیفیت پائی جاتی ہے اور یہ اپنی اضطراری تحریک پر قابو بھی نہیں پاسکتے۔

آموزشی معذوری عام طور پر پانچ علاقوں کو متاثر کرتی ہے:

1۔ گفتار (Speaking): بولنے کے عمل کی شروعات میں دیر ہوسکتی ہے۔ بولنے میں خلل ہوتا ہے اور سننے اور بولنے کی صلاحیت میں انحراف ہوتا ہے۔ یعنی جو وہ سُن رہے ہیں اس کو فوراً بول کر دُہرا نہیں سکتے۔ یہ خلل ان بچوں میں دیکھا جاسکتا ہے جن کو اپنی عمر کے اعتبار سے باقاعدہ بات کرنا یا بولنا آنا چاہیے، جن کے پاس الفاظ کا ذخیرہ ہونا چاہیے لیکن وہ اس سے محروم ہوتے ہیں۔ یہ بچے اگر الفاظ کو دُہرا نہیں سکتے یا الفاظ کے معنی نہیں سمجھ سکتے تو یہ ان کی آموزشی معذوری کی سمت ایک اشارہ ہے۔

2۔ تحریر (Writing) میں خلل: آموزشی معذور بچوں کو پڑھنے، لکھنے اور ہجے

کرنے میں دشواری ہوتی ہے۔

3۔حساب یا ریاضی(Arithmatics): ان بچوں کو گنتی گننے، پہاڑے یاد کرنے اور سمجھنے اور ریاضی کے بنیادی تصورات سمجھنے میں دشواری ہوتی ہے۔ یہ بنیادی اعمال (جمع ،تفریق،ضرب اور تقسیم) کے سوالات حل نہیں کر سکتے۔

4۔ استدلالی صلاحیت (Reasoning) : خیالات کو منظم اور مربوط کرنے میں دشواری ہوتی ہے۔

5۔ یادداشت (Memory): یادداشت کمزور ہوتی ہے۔ معلومات اور ہدایات کو یاد نہیں رکھ سکتے۔

آموزشی معذوری سے متاثر بچوں کی پہچان ان کے برتاؤ سے ہو سکتی ہے۔ ان کے برتاؤ کی چند اہم خصوصیات کا ذکر درج ذیل ہے۔

i۔ آموزشی معذوری سے متاثر بچے بہت بیش فعال ہوتے ہیں۔

ii۔ ان بچوں میں ادراکی، حرکی کمزوریاں پائی جاتی ہیں۔

iii۔ ان بچوں کو جذباتی دشواریاں درپیش ہوتی ہیں۔

iv۔ ان بچوں میں مرکوزیت میں خلل پایا جاتا ہے یعنی یہ کسی چیز پر دیر تک اپنی توجہ مرکوز نہیں کر سکتے اور بہت جلد اور آسانی سے ان کی توجہ دوسری سمت چلی جاتی ہے۔

v۔ آموزشی معذوری سے متاثر بچوں میں بہت اضطراریت پائی جاتی ہے۔

vi۔ ان بچوں میں فکر اور یادداشت سے متعلق خلل پایا جاتا ہے۔ یہ چھوٹی چھوٹی باتیں، خیالات اور اعمال کو یاد نہیں رکھ سکتے۔ کام کرتے کرتے رُک جاتے ہیں اور پھر بھول جاتے ہیں کہ وہ کیا کر رہے تھے۔

vii۔ ان کے بولنے اور سننے کی صلاحیت میں خلل پایا جاتا ہے۔ یہ بولنے میں ہکلانے لگتے ہیں۔

viii۔ پڑھنے، لکھنے، ہجے کرنے، گنتی کرنے اور ریاضی کے سوالات حل کرنے میں مخصوص معذوری پائی جاتی ہے۔

ix۔ ان بچوں کو چلنے، دوڑنے، اچھلنے، کودنے، پھینکنے اور لپکنے میں دشواری ہوتی ہے۔

x۔ کتاب یا تختۂ سیاہ سے نقل نہیں کر سکتے۔ چھوٹے اور بڑے حروف(G,D,b,a) کو ملا کر لکھتے ہیں۔

اس کے علاوہ وہ اور بھی بہت سی نشانیاں ہیں جو بچوں میں معذوری آموزش کا پتہ دیتی ہیں۔ اگر ان میں سے صرف ایک یا دو کمزوری نظر آئے تو ضروری نہیں ہے کہ بچہ آموزشی معذور ہے۔

اسکول میں ان کی پہچان عام طور پر تعلیمی اعتبار سے کمزور بچوں کی طرح ہوتی ہے۔ یہ بھی دیکھا گیا ہے کہ یہ بچے ہر میدان میں کمزور نہیں ہوتے بلکہ صرف اسی میدان میں کمزور ہوتے ہیں جہاں ان میں معذوری ہوتی ہے۔ جیسے بولنا، سننا پڑھنا، لکھنا، سوالات حل کرنا یا پھر یادداشت اور استدلالی صلاحیت کا استعمال وغیرہ۔ دوسرے میدانوں مثلاً کھیل کود، ڈرائنگ یا مصوری وغیرہ میں ان کی کارکردگی عام بچوں کی طرح ہی ہوتی ہے۔ اسی وجہ سے ان کی پہچان کرنا مشکل ہوتا ہے۔ یہ ضروری نہیں ہے کہ یہ بچے ذہنی طور پر بھی کمزور یا معذور ہوں۔ ان کی ذہنی صلاحیت عام بچوں کی طرح ہوتی ہے۔ کبھی کبھی ذہنی صلاحیت عام بچوں سے زیادہ بھی پائی گئی ہے۔ ان کی جسمانی ساخت، صحت، بینائی اور سمعی صلاحیت عام بچوں جیسی ہی ہوتی ہے۔ اسی لیے اس معذوری کے لیے اینڈرسن نے 'غیر مرئی معذوری' (Hidden Handicap) کی اصطلاح کا استعمال کیا ہے۔ چونکہ ان بچوں میں معذوری کے سبب ترسیلی صلاحیت کی کمی ہوتی ہے۔ لہٰذا ان کی جماعت میں دوسرے طالب علموں کے ساتھ دوستی نہیں ہوتی اور وہ تنہائی کا شکار ہو جاتے ہیں۔ ان کی معذوری کا اثر ان کی معاشرتی نشو ونما پر بہت پڑتا ہے۔

معذوری کے ان علاقوں کی مناسبت سے ان اقسام درج ذیل ہیں۔

1۔ نقصِ فہمِ عبارت : ڈِس لیکسیہ (Dyslaxia)

2۔ نقصِ قوتِ تحریر : ڈِس گرافیہ (Dysgraphia)

3۔ نقصِ تکلم : ڈِس آرتھریا (Dysarthria)

4۔ نقصِ شماریہ : ڈِس کیلکولیہ (Dyscalculia)

5۔ نقصِ نامزدی : ڈِس نومیہ (Dysnomia)

6۔ نقصِ فعلِ ربط : ڈِس پریکسیہ (Dyspraxia)

1۔ نقصِ فہمِ عبارت: ڈِس لیکسیہ

یہ لفظ یونانی زبان کے دو الفاظ 'ڈِس' اور 'لیکسس' سے مل کر بنا ہے۔ 'ڈِس' کے معنی ہیں 'معذور' یا 'ایبنورمل' اور 'لیکسس' 'عبارت یا الفاظ کو ظاہر کرتا ہے۔ آموزش کی اس معذوری سے متاثر افراد میں الفاظ اور اعداد کی ترتیب میں دشواری ہوتی ہے۔ اس کا اندازہ اس وقت ہوتا ہے جب طالب علم کو کتاب پڑھنے میں دشواری ہوتی ہے۔ باوجود اس کے کہ وہ ذہین ہوتے ہیں اور ان میں علم حاصل کرنے کی تحریک بھی ہوتی ہے۔ یہ کوئی بیماری نہیں ہوتی ہے۔ یہ ایک ایسی حالت ہوتی ہے جو پیدائش کے وقت سے ہی ہوتی ہے اور اکثر خاندانی وراثت سے بھی پیدا ہوتی ہے۔ اس بیماری سے متاثر لوگ بیوقوف یا کاہل نہیں ہوتے بلکہ یہ عام افراد سے زیادہ ذہین بھی ہو سکتے ہیں۔ یہ نقص اس بات پر منحصر ہوتا ہے کہ بچے کا دماغ معلومات کو کس طرح ترتیب دیتا ہے۔ ان افراد میں دماغ کے مختلف حصہ بیک وقت معلومات کی ترتیب میں حصہ لیتے ہیں جبکہ عام انسانوں میں ایسا نہیں ہوتا ہے۔ پڑھتے وقت جب ان کا دماغ الفاظ کی شبیہ کو پہچانتا ہے تو وہ سرعت سے کام نہیں کرتا اور الفاظ کی ترتیب الٹ پھیر ہو جاتی ہے۔ یہ دائیں، بائیں، اوپر، نیچے یا اُلٹے اور سیدھے نظر آتے ہیں جس سے بچہ الجھن کا شکار ہو جاتا ہے اور نتیجہ کے طور پر وہ الفاظ کو پڑھ نہیں پاتا۔ یہی حال اعداد کے ساتھ ہوتا ہے۔ یہ بچے الفاظ اور اعداد کو الٹا بھی لکھتے ہیں جیسے کہ ان کے ذہن میں اس کی تصویر ہے۔ اکثر انھیں ایسا بھی محسوس ہوتا ہے کہ الفاظ اور اعداد کتاب سے باہر آگئے ہیں اور ایک دوسرے میں خلط ملط ہو گئے ہیں۔ ایک دوسرا خاص مسئلہ جوان بچوں کو درپیش ہوتا ہے وہ الفاظ کا سُننا اور ان کا پہچاننا ہے۔ جو الفاظ وہ سُن رہے ہیں اسے تحریر سے ملانے میں وہ کامیاب نہیں ہو پاتے۔ مثلاً لفظ 'ب' کو جوان کے کان سُن رہے ہیں اسے حروف 'ب' جو کتاب میں لکھا ہے اس سے ربط قائم نہیں کر سکتے۔ یہی وجہ ہے کہ انھیں پڑھنے میں بھی دُشواری ہوتی ہے۔ وہ حروف 'ب' کے لیے 'ب' کی آواز نہیں نکال پاتے۔ الفاظ کو سُننے اور پہچاننے کے معذوری کے سبب وہ ہجے کرنے میں بھی دشواری محسوس کرتے ہیں۔ ان ہی وجوہات کی وجہ سے اس نقص کا نام 'نقصِ فہمِ عبارت' ہے۔ عبارت کا تعلق پڑھنے اور لکھنے دونوں سے ہے۔ جماعت میں ایسے طالب علموں کے لیے جذباتی سہارے کے علاوہ زبان کی تدریس کے مخصوص طریقہ استعمال

کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان کے والدین کو بھی یہ بتانے کی ضرورت ہے کہ ان کے بچے نااہل یا کاہل نہیں ہیں بلکہ ان کے ساتھ صبر وسکون اور ہمدردی سے پیش آنے کی ضرورت ہے تاکہ وہ اپنی خوداعتمادی برقرار رکھ سکیں۔

2۔ نقصِ قوتِ تحریر: ڈسگرافیہ

یہ ایک اعصابی خلل ہے جس کا اظہار تحریر کے نقص سے ہوتا ہے۔ ان کی تحریر بہت خراب اور ناقابلِ فہم ہوتی ہے۔ اگر ہم ان کی تحریر کو غور سے دیکھیں تو معلوم ہوگا کہ اس کا تعلق بصری ادراک سے ہے۔ بچوں کے ذہن میں حروف والفاظ کی شکل اس سے مختلف ہوتی ہے جو کتاب میں ہوتے ہیں یا تختۂ سیاہ پر لکھے جاتے ہیں۔ ان کی سمعی وبصری صلاحیت میں نقص ہوتا ہے جو ہو سُن اور دیکھ رہے ہیں اس میں ربط کی کمی کے باعث تحریر میں اس کا اظہار کرنے میں دشواری ہوتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ان کی تحریر ناقابلِ فہم ہوتی ہے۔ وہ لکھتے وقت الفاظ اور حروف کو صحیح ہجّہ اور ترتیب سے نہیں لکھ پاتے۔ ایسے بچوں کو بہت آہستہ روی سے لکھنے کا موقع دینا چاہیے تاکہ وہ اپنی صلاحیت کے مطابق الفاظ کو ترتیب دے سکیں، لیکن ایک دوسری مشکل جو اس عمل سے پیدا ہوتی ہے وہ یہ کہ آہستہ روی کی وجہ سے ان کا ذہن بہک جاتا ہے اور تسلسل ٹوٹ جاتا ہے۔ جس کی وجہ سے ان کی توجہ اصل کام سے ہٹ جاتی ہے۔

3۔ نقصِ تکلّم: ڈِس آرتھریا

نقصِ تکلّم ایک حرکی... گویاتی خلل ہے جس کا تعلق گویائی یعنی بولنے چالنے سے ہے۔ گویائی عضلات کی کمزوری اور آواز نکالنے میں معاون دیگر عضلات میں ربط کی کمی کی وجہ سے یہ نقص پیدا ہوتا ہے۔ اس نقص سے متاثر افراد بہت آہستہ اور کمزور اور بے ربط الفاظ میں کلام کرتے ہیں جو سُننے والوں کے لیے نافہم ہوتا ہے۔ سانس کی نلی کے ذریعہ ہوا کا اندر اور باہر جانا نکلنے والی آواز کو متاثر کرتا ہے۔ آواز کے لیے پھیپھڑوں کے علاوہ گلے کے مختلف اعضا جیسے نرخرہ، حلق اور ناک کے راستہ کو کھولنے اور بند کرنے والے پیلیٹ، جبڑے، دانت، زبان وہونٹوں کی حرکت وغیرہ میں منظم ربط مختلف قسم کی آواز نکالنے میں مدد کرتی ہے۔ ان میں سے کسی ایک حصہ میں نقص گفتار میں نقص پیدا کردیتا ہے۔ جن افراد میں یہ نقص کمی کے ساتھ پایا جاتا ہے ان کی بات

کو سمجھنے میں زیادہ دشواری نہیں ہوتی لیکن جب یہ نقص بڑھ جاتا ہے یا اس میں زیادتی ہوتی ہے تو متاثر افراد کو بولنے میں بہت محنت کرنی پڑتی ہے اور ان کی بات بھی کسی کی سمجھ میں نہیں آتی۔ یہ کیفیت بولنے والے اور سُننے والے دونوں کے لیے تکلیف دہ ہوتی ہے۔ اس کی ابتدا میں ہی اگر علاج کروایا جائے تو ورزش کے ذریعے یا دوسرے ذرائع کے ذریعے مُنہہ سے نکلنے والے الفاظ پر قابو پایا جاسکتا ہے۔ نقصِ تکلم کبھی کبھی ایک دوسری بیماری سیریبرل پالسی (Cerebral Palsy) کی سمت بھی اشارہ کرتا ہے جو بچوں اور بڑوں میں سر کی چوٹ کے سبب پیدا ہوتی ہے۔ اس مرض کا تعلق مغزی خلل یا دماغی خلل سے ہے۔

4۔ نقصِ شماریہ: ڈِس کیلکولیہ

یونانی لفظ 'کیلکولیہ' کے معنی شمار کرنے یا حساب کرنے کے ہیں۔ اسی مناسبت سے ان افراد کے مرض کے لیے جنھیں اعداد پہچاننے، استعمال کرنے اور ریاضی کے بنیادی اعمال استعمال کرنے میں دُشواری ہوتی ہے "نقصِ شماریہ" کی اصطلاح کا استعمال کیا گیا ہے۔

اس نقص سے متاثر بچے اعداد کی جمع، تفریق، تقسیم وضرب کرنے میں دشواری محسوس کرتے ہیں۔ پہاڑے یاد کرنے اور لکھنے میں پریشان ہو جاتے ہیں اور بڑی جماعت میں پہنچنے کے بعد بھی انگلیوں پر گنتے ہیں۔ بڑے اعداد سے نپٹنے میں انھیں دشواری ہوتی ہے اور یہ درمیان میں ہی بھول جاتے ہیں کہ وہ کیا کر رہے تھے اور کیا کرنا چاہ رہے تھے۔ اس نقص کی وجہ بصری ادراک بھی ہوتی ہے۔ اکثر اعداد انھیں الٹے نظر آتے ہیں چونکہ ان کے ذہن میں ان اعداد کی شکل الٹی ہوتی ہے اور کتاب اور تختۂ سیاہ پر لکھے گئے اعداد سے ان کا ربط قائم نہیں ہوتا۔ جیسے 3,4,5,7 وغیرہ ان کے ذہن میں الٹے 3,4,5,7 کی شکل میں محفوظ ہوتے ہیں۔ ایسے طالب علموں کو آسان اقدامات میں کام کرنے کی سہولیت فراہم کرنی چاہیے اور کچھ زیادہ وقت دینا چاہیے تاکہ وہ اپنا کام اعتماد کے ساتھ کرسکیں۔

5۔ فتورِ گویائی یا نقصِ نامزدی: ڈِس نومیہ یا اسفاسیہ

اس قسم کے نقص سے متاثر افراد کسی شے، فرد یا مقام کا نام یاد رکھنے، زبانی اور تحریری عمل میں الفاظ کو یادداشت سے نکالنے میں دِقّت محسوس کرتے ہیں۔ انھیں کم وقتی طویل مدّتی اور عملی

یادداشت سے متعلق معلومات سے دشواری ہوتی ہے۔ یہاں تک کہ وہ یہ بھی اکثر بھول جاتے ہیں کہ وہ چند لمحات پہلے کیا کر رہے تھے۔آموزشی معذوری کا یہ ایک عام نقص ہے جس کی وجہ سے ان کی تعلیمی سرگرمیاں متاثر ہوتی ہیں۔ایسے طالب علم بہت محنت سے سبق یاد کرتے ہیں اور یہ بھی یقین رکھتے ہیں کہ انھیں سب یاد ہے مگر امتحان کے وقت انھیں کچھ یاد نہیں رہتا۔یہ ناکامی ان کی ذہانت کی کمی کی نشاندہی نہیں کرتی بلکہ ایک مخصوص نقص کی سمت اشارہ ہے۔اکثر ایسا بھی ہوتا ہے کہ آموزشی معذوری کے اس نقص سے متاثر بچے جب بغیر کسی رُکاوٹ کے کسی تقریر کو روانی سے بولتے ہیں تو اس وقت ان کی تقریر بالکل نارمل بچے کی تقریر سے مشابہ ہوتی ہے۔یہ نقص پیدائش سے بڑھاپے تک رہ سکتا ہے۔اس کی وجہ سَر کی چوٹ یا غلط دواؤں کا استعمال بھی ہو سکتی ہے۔

6۔ نقصِ فعلِ ربط : ڈِس پریکسیہ

یونانی لفظ پریکسیہ کا مطلب ہے عمل کرنا یا کام کرنا۔'نشوونمائی نقصِ فعلِ ربط' (Developmental Dyspraxia) حرکی تنظیم کی ایک کمزوری یا ناپختگی ہے یہ ذہن کے ذریعہ معلومات کو ترتیب دینے کی دشواری کو ظاہر کرتی ہے جس کی وجہ سے دماغ کے ذریعہ دیے گئے پیغامات اعضا میں پوری طرح یا صحیح ڈھنگ سے وصول نہیں ہو پاتے اور حسی یا حرکی اعمال کی کارکردگی کو پلان کرنے کی صلاحیت میں خلل پیدا ہو جاتا ہے۔اگر چہ اس نقص سے متاثر افراد کی ذہنی صلاحیت عام یا عام سے زیادہ ہو سکتی ہے پھر بھی ان کا برتاؤ ناپختگی کو ظاہر کرتا ہے۔ان کے برتاؤ حرکی توازن اور ربط میں کمی، بصری دشواری، ادراکی دشواری، جذباتی اور برتاوی مسائل، پڑھنے، لکھنے اور بولنے میں دشواری کمزور معاشرتی تعلقات، کمزور کم وقتی یادداشت وغیرہ شامل ہیں۔

آموزشی معذوری کی وجوہات

آموزشی معذوری سے متاثر افراد کا مطالعہ کرنے سے یہ بات سامنے آتی ہے کہ مختلف قسم کے نقائص کی کوئی ایک وجہ نہیں ہو سکتی۔اس معذوری سے بچے ذہین بھی پائے گئے ہیں اور دوسری مہارتوں مثلاً آرٹ، موسیقی وغیرہ میں بھی ماہر رہے ہیں۔اب سوال یہ ہے کہ اگر یہ معذوری ذہن کی کمزوری کی وجہ سے نہیں ہے تو اس کی دیگر وجوہات کیا ہیں؟ ماہرین نے ان وجوہات کو مختلف عوامل میں تقسیم کیا ہے۔ان میں سے صرف دو کا ذکر درج ذیل ہے۔

1۔عضویاتی عوامل:Physiological Factors

2۔نفسیاتی عوامل : Psychological Factors

1۔عضویاتی عوامل: Physiological Factors

دماغ کی چوٹ، مرکزی عصبی نظام کا مجروح ہونا یا اس کی کارکردگی میں کسی قسم کی رُکاوٹ کا پیدا ہونا آموزشی معذوری کی بنیادی وجوہات ہوتی ہے۔کبھی کبھی نشائی (Genetic) عوامل بھی اس کے ذمہ دار ہو سکتے ہیں۔کچھ بایوکیمیکل عوامل مثلاً دواؤں کا اثر، میٹابولک خلل، پیدائش سے پہلے ماں کی صحت، دواؤں کا استعمال، غذا، زندگی گذارنے کا طریقہ وغیرہ بھی بچوں کی نشوونما کو متاثر کرتا ہے۔پیدائش کے وقت سَر پر چوٹ لگنا یا سَر کا دب جانا اور پیدائش کے بعد کم عمری میں سَر میں چوٹ لگنا بھی اہم وجوہات میں شامل ہے۔

2۔نفسیاتی عوامل: Psychological Factors

اگر چہ آموزشی معذوری کی بنیادی وجہ عصبی نظام میں خلل کا پایا جانا ہے جس کی بدولت بچوں کو بولنے، پڑھنے اور لکھنے میں دُشواری ہوتی ہے۔غیر تربیت یافتہ اساتذہ اور اس نقص سے متعلق والدین کی کم علمی یا حقائق کو تسلیم کرنے سے انکار اس معذوری کو بڑھاتا ہے۔بڑھوتری کے ساتھ ساتھ دِن بہ دِن ان کی دُشواریاں بڑھتی چلی جاتی ہیں اور معذوری میں اضافہ ہوتا ہے۔عصبی کمزوری کی وجہ سے ان بچوں کو چیزوں [illegible] اور یاد رکھنے میں مشکل آتی ہے جو والدین یا تو سمجھ نہیں پاتے یا سمجھنا نہیں چاہتے اور نتیجہ میں وہ ان بچوں سے عام بچوں جیسے برتاؤ کی امید میں ان پر [illegible]نے سے بھی گریز نہیں کرتے۔والدین کا یہ برتاؤ بچوں کو جذباتی طور پر کمزور بناتا ہے اور ان میں خود اعتمادی کا فقدان ہو جاتا ہے۔والدین، بہن بھائی، اساتذہ اور ساتھیوں کے اس رویّے سے مایوس ہو کر وہ تنہائی کا شکار ہو جاتے ہیں جو اس نقص کو اور زیادہ بڑھنے میں مدد کرتا ہے۔تنہائی انھیں معاشرے سے دُور لے جاتی ہے۔

والدین کی یہ ذمّہ داری ہے کہ وہ ابتدا سے ہی اپنے بچوں کے غیر معمولی برتاؤ پر نظر رکھیں اور اگر یہ رویہ اور برتاؤ بار بار ہے تو ماہرین سے صلاح ومشورہ کریں تا کہ معذوری کی شناخت جتنی جلدی ممکن ہو کی جاسکے اور اسے کم کرنے کے طریقے استعمال کیے جاسکیں۔

جماعت میں آموزشی معذوری سے متاثر بچوں کی پہچان

مرض کی تشخیص جتنی جلدی ہو علاج اتنا ہی آسان اور موثر ہو سکتا ہے۔اسکول میں داخل ہونے سے پہلے اگر ان کی معذوری کی پہچان نہیں ہوئی ہے تو یہ اسکول کے انتظامیہ اور اساتذہ کی ذمہ داری ہے کہ وہ بچوں کی صلاحیتوں اور کمزوریوں کی پہچان کریں اور مناسب تربیت کے ذریعہ ان کی ہمہ جہت نشو ونما کو یقینی بنائیں۔لہٰذا ابتدائی جماعتوں میں ہی طالب علموں کی تشخیصی جانچ کی جانی چاہیے۔بچوں میں آموزشی معذوری کی پہچان کے لیے درج ذیل اقدام کیے جاسکتے ہیں۔

1۔ بچوں کی تحریر(عبارت اور گنتی)اور بات چیت کرنے کے انداز کا مشاہدہ کرنا۔
2۔ بنیادی صلاحیتوں میں بچوں کی موجودہ تحصیل کی جانچ کرنا۔
3۔ بچے کے سیکھنے کے طریقہ کا تجزیاتی جائزہ لینا۔
4۔ اگر بچے معمول کے مطابق نہیں سیکھ رہے ہیں تو اس کی وجہ جاننے کی کوشش کرنا۔
5۔ یہ طے کرنا کہ آیا بچہ آموزشی معذوری کا شکار ہے۔
6۔ والدین اور دیگر اساتذہ سے مشورہ کر کے اپنے شبہہ کی تقویت کرنا۔
7۔ حاصل شدہ معلومات کی بنیاد پر تشخیصی خلاصہ تیار کرنا۔
8۔ شبہات کی تقویت کے لیے مزید جانچ کرنا۔
9۔ خلاصہ کی بنیاد پر مخصوص راہِ عمل تیار کرنا۔
10۔ پلان کو عملی جامہ پہنانا۔
11۔ عمل کے اثرات کا مشاہدہ کرنا۔
12۔ آموزشی معذور بچوں کی پہچان کے بعد ان کے لیے تعلیمی پروگرام مرتب کرنا۔

تشخیصی جانچ کے لیے مشاہدہ کے علاوہ انفرادی اور اجتماعی ذہنی جانچ،انفرادی تحصیلی جانچ،زبان اور ریاضی کی جانچ،تحریری اور زبانی جانچ وغیرہ کا استعمال کیا جانا چاہیے تا کہ معذوری کی صحیح تشخیص ہو سکے اور پھر اس کے مطابق اس معذوری سے نجات پانے یا اسے بڑھنے سے روکنے کے لیے مناسب اقدام کیے جاسکیں۔جس میں اساتذہ کے ساتھ والدین کی شمولیت کو یقینی

بنایا جاسکے۔اس کے ساتھ ہی بچے کی دوسری صلاحیتوں کو جو اس معذوری سے متاثر نہی ہیں، پہچان کر ان کی تربیت کی جائے۔بچوں میں خوداعتمادی اور معاشرتی مطابقت کے لیے اساتذہ کے علاوہ جماعت کے دیگر طالب علموں میں بھی شعور پیدا کیا جائے تاکہ معذور بچے کی خوداعتمادی کو قائم رکھا جاسکے۔

مصنف کے بارے میں

پروفیسر طلعت عزیز کا اصلی نام سیّدہ طلعت پروین زیدی ہے۔ میمن سادات، ضلع بجنور کے ایک علمی گھرانے سے ان کا تعلق ہے۔ ان کے والد سیّد اقبال مہدی زیدی شعبۂ تعلیم، جامعہ ملّیہ اسلامیہ، نئی دہلی سے رٹائر ہوئے۔ طلعت کی پیدائش 23/ نومبر 1950 کو دہلی میں ہوئی۔ ابتدائی اور ثانوی تعلیم جامعہ ملّیہ اسلامیہ، دہلی میں ہوئی۔ 1970 میں ویمنس کالج، علیگڑھ مسلم یونیورسٹی سے کیمسٹری میں بی ایس سی آنرس کی ڈگری حاصل کی۔ 1971 میں شعبۂ تعلیم، جامعہ سے بی۔ایڈ، 1973 میں علیگڑھ سے کیمسٹری میں ایم ایس سی اور 1975 میں جامعہ سے ایم ایڈ کی اسناد حاصل کیں۔ 1976 میں جامعہ کے شعبۂ تعلیم میں بحیثیت لیکچرار تقرر ہوا۔ 1979 میں شادی کے بعد نام طلعت عزیز اختیار کیا۔ 1990 میں پروفیسر باقر مہدی کی زیر سرپرستی پی۔ایچ۔ڈی کی ڈگری حاصل کی۔

1992 میں پروفیسر بنیں۔ درس و تدریس کے علاوہ شعبہ کی مختلف نصابی، ہم نصابی اور انتظامی سرگرمیوں میں حصّہ لیتی رہیں۔ 2003-2000 کے دوران شعبہ کی صدر اور فیکلٹی کی ڈین رہیں۔ اپنے علمی سفر میں انھوں نے بچّوں کے ادبی ٹرسٹ اور قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان کے لیے کتابوں کے ترجمے اردو میں کیے اور ایک کتاب 'کاربن۔ قدرت کا انمول عطیہ'

کے نام سے لکھی۔ این سی ای آر ٹی سے شائع سائنس اور اعلیٰ درجات کے لیے کیمسٹری کی کتابوں کے ترجمے اردو زبان میں کیے۔ این سی ای آر ٹی سے ہی شائع نفسیات کی کتاب اور 'قومی درسیات کا خاکہ۔2005 ' کے اردو ترجمہ کی ایڈیٹنگ کی۔ 'قومی درسیات کا خاکہ۔2005' جو این سی ای آر ٹی کی طرف سے پیش ہوا اس کی تشکیلی کمیٹی کی ممبر بھی رہیں۔ اگنو (اندرا گاندھی نیشنل اوپن یونیورسٹی) اور این سی ای آر ٹی کی سائنس کی تدریسی کتابوں میں چیپٹرز لکھے۔ قومی اور بین الاقوامی سطح کے سیمیناروں میں مقالے پیش کیے جو تعلیم، اساتذہ کی تعلیم اور عورتوں کی تعلیم و مسائل اور ترقیات میں ان کی شمولیت' سے متعلق ہیں۔ ان کی زیرِ نگرانی 16 طالبِ علم پی۔ ایچ۔ ڈی کی ڈگری حاصل کر چکے ہیں اور چار ابھی کام کر رہے ہیں۔ طلعت عزیز این سی ٹی ای اور یو جی سی کی ان کمیٹیوں سے بھی وابستہ ہیں جو مختلف درسگاہوں کا معائنہ کرتی ہیں۔ دہلی ایجوکیشن سوسائٹی کی وائس پریذیڈنٹ اور جامعہ گرلس اردو اسکول کی ڈائرکٹر رہی ہیں۔ کیمسٹری کے علاوہ ان کی دلچسپی کے دوسرے میدان عورتوں کی تعلیم اور تعلیمی نفسیات ہیں۔ پچھلے تیس سے زیادہ سالوں سے تعلیمی نفسیات پڑھا رہی ہیں۔ جامعہ میں اگنو کے ذریعے تربیتِ اساتذہ کے لیے چلائے جانے والے کورسز کے سینٹر کی انچارج پچھلے پندرہ سالوں سے ہیں۔ اسکول، اسکول کی تعلیم اور اساتذہ کی تربیت کے لیے جو تجربات حاصل کیے وہ اس کتاب میں سمونے کی کوشش کی ہے۔ اگر یہ کتاب آنے والے طالب علموں میں نفسیات کی اہمیت اور سمجھ پیدا کر سکے تو یہ اس کاوش کی کامیابی ہوگی۔

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان کی چند مطبوعات

تعلیم کی نفسیاتی اساس

مصنف: مورس۔ای۔ایسن
مترجم : عبداللہ ولی بخش قادری
صفحات: 767
قیمت : -/148 روپے

اصول تعلیم اور عمل تعلیم

مصنف: ڈی۔ایس۔گورڈن
مترجم : خلیل الرحمٰن
صفحات: 336
قیمت : -/64 روپے

اصول تعلیم

مصنف: غلام السیدین
صفحات: 406
قیمت : -/90 روپے

تدریسِ جغرافیہ

مصنف: محمد ضیاء الدین علوی
صفحات: 178
قیمت : -/48 روپے

تدریس تاریخ

مصنف: خلیل الرب
صفحات: 273
قیمت : -/69 روپے

سائنس کی تدریس

مصنفین: ڈی۔این۔شرما
آر۔سی۔شرما
صفحات: 431
قیمت : -/90 روپے

₹ 100/-

ISBN: 978-81-7587-923-2
9 788175 879232

राष्ट्रीय उर्दू भाषा विकास परिषद्
قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان
National Council for Promotion of Urdu Language
Farogh-e-Urdu Bhawan, FC- 33/9, Institutional Area,
Jasola, New Delhi-110 025