



غور و فکر اور مسائل کا حل

(Thinking and Problem Solving)

آج آپ جو کچھ جانتے ہیں اس کے بارے میں آپ نے کس طرح جانا ہے؟ اس بارے میں کیا آپ نے کبھی سوچا ہے؟ اگر کوئی پوچھتے تو آپ کے ذہن میں فوراً ہی یہ بات آئے گی۔ آپ کے اساتذہ نے اور آپ کے والدین نے یہ سب باتیں آپ کو سمجھائیں اور بتائیں ہیں یا پھر ان کے بارے میں آپ نے کتابوں میں پڑھا ہے۔ ان تمام صورتوں میں آپ نے اپنے علم کی بنیاد تعمیر کرنے کے لیے کچھ نہ کچھ سیکھا ہے۔ اس طرح علم اور علم کا اکتساب کرنے کے عمل کو وقوف (Cognition) کہا جاتا ہے۔ وقوفی اعمال جیسے توجہ، غور و فکر، یاد کرنا اور استدلال، علم کے اکتساب کو آسان بناتے ہیں۔ دماغ کا مرکز اعلیٰ یعنی (Cerebral cortex) ان وقوفی اعمال کو کنٹرول کرتا ہے اور ان کو باضابطہ بناتا ہے۔ وقوفی اعمال کا خصوصی تعلق بنی نوع انسان سے ہے اور تصورات، حقائق، قضایا (Propositions) اصول اور یادیں ان کی رہنمائی کرتی ہیں۔ ان سب وقوفی سرگرمیوں کی رہنمای غور و فکر ہے۔ اسی لیے آپ اس باب میں غور و فکر، حل مسائل کے مرائل، تخلیقی غور و فکر کے مرائل اور ان اعمال کے بارے میں پڑھیں گے جو فیصلہ سازی میں کارفرما رہتے ہیں۔

مقاصد



اس سبق کو پڑھنے کے بعد آپ:

- غور و فکر (Thinking) کی نوعیت سمجھیں گے؛
- مسائل کے حل کے مختلف مرحلوں کو بیان کر سکیں گے؛
- تخلیقیت (Creativity) اور زندگی میں اس کے روں کی اہمیت کی وضاحت کر سکیں گے؛ اور
- فیصلہ سازی کے عمل کی وضاحت کر سکیں گے۔



نوٹ

7.1 غور و فکر (سوچنے) کی نوعیت

غور و فکر یا سوچنا شاید ہمارے دماغ کی سرگرمی کا ایک پہلو ہے اور یہ سرگرمی اس وقت بھی جاری رہتی ہے، جب ہم سور ہے ہوتے ہیں۔ سوچنا کیا ہے اور سوچنا کیا نہیں ہے کے درمیان فرق بس سوچنے کے مخصوص عمل کے بارے میں ہماری آگاہی کا ہے۔ اسی لیے سوچنا ایک پیچیدہ ڈھنی عمل ہے، جس میں معلومات کا جزو توڑ شامل ہے۔ یہ معلومات ہمارے حواس (مثلاً، دیکھنا، سننا، سوچنا وغیرہ) کے ذریعے ماحول سے اور ایسے ہی اس معلومات سے اکھٹی ہوتی ہے، جو ہمارے حافظے کے اندر ماضی میں بہت سے واقعات اور حالات سے دوچار ہونے کی وجہ سے ذخیرہ رہتی ہے۔ سوچنا اس مفہوم میں ایک ثابت عمل ہے، کیونکہ وہ دستیاب معلومات کو مبدل کر کے کسی بھی واقعے یا شے کی ایک نئی شبیہ بنانے میں مدد کرتا ہے۔ اس عمل میں بہت سی ڈھنی سرگرمیاں (مثلاً تیجوں کا استنباط، تجربید Abstractig)، استدلال، تخیل (Imagination)، اندازہ گری (Judging)، حل مسائل اور تخلیقی سوچ) وغیرہ کارفرما رہتی ہیں۔ یہ سرگرمیاں ہمارے ذہن میں واقع ہوتی ہیں اور ہمارے کرداروں سے ان کے بارے میں استنباط کیا جاسکتا ہے۔ سوچ کی شروعات عام طور پر کسی مسئلہ سے ہوتی ہے اور بہت سے اقدامات (جیسے اندازہ گری، تجربید، استنباط، استدلال، تخیل اور بازیافت) سے گذرتی ہے۔ ذیل کی مثال سے آپ کو اس بات کے سمجھنے میں مدد ملے گی۔

مان لیجیے آپ کو اپنے نئے اسکول میں وقت پر پہنچنا ہے۔ آپ کو گھر سے اسکول کے لیے کسی چھوٹے راستے کی تلاش ہے۔ آپ کے انتخاب پر بہت سے عوامل اثر انداز رہیں گے۔ مثلاً سڑکوں کی حالت، اسکول کے اوقات میں ٹریک کی بھیڑ بھاڑ، سڑک پر چلتے وقت حفاظتی سہولتیں وغیرہ۔ ان تمام عوامل میں غور و فکر کر کے آپ اچھا اور چھوٹے سے چھوٹا ممکن راستہ اختیار کرنے کا فیصلہ کریں گے۔ اس طرح اس سادے سے مسئلے میں بھی غور و فکر یا سوچنے کی ضرورت پڑے گی۔ اس مسئلے کا حل بھی تبھی حاصل ہوگا، جب آپ ماحول اور اپنے ماضی کے تجربات سے دستیاب معلومات کی تغیری و تشکیل (Processing) کر لیں گے۔ غور و فکر یا سوچنے کی اساس کئی ڈھنی ہیئتیں (Concepts) مثلاً تصورات (Concepts) اور استدلال (Reasoning) پر ہے، ہم یہاں مختص طور پر ان ڈھنی ہیئتیں (Mental structures) کے بارے میں پڑھیں گے۔

تصورات (Concepts): تصورات سوچنے کے بنیادی عناصر میں سے ایک ہیں۔ تصورات اشیا،

سرگرمیوں، خیالوں یا زندہ عضویوں کی نمائندگی کرتے ہیں۔ ان سے خواص (جیسے کھٹا یا بہادر) تجربید (جیسے غصہ یا خوف) اور رشتہوں (جیسے 'چھوٹا'، 'سے زیادہ ہوشیار' وغیرہ) کا بھی اظہار ہوتا ہے۔ تصورات ڈھنی ہیئتیں ہیں، جن کی مدد سے ہم معلومات کو باقاعدہ طور پر منظم کر لیتے ہیں۔

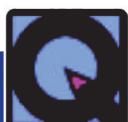
بی نوع انسان کی حیثیت سے اشیا، واقعات یا جن چیزوں کو بھی ہم دیکھتے ہیں ان کی لازمی خصوصیات



کی تحرید کرنے (Abstraction) کی ہمارے اندر صلاحیت ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر جب ہم آلو کو دیکھتے ہیں تو ہم اس کی سبزی کے طور پر زمرہ بندی کر لیتے ہیں اور جب ہم کسی تولید کو دیکھتے ہیں تو ہم اس کی زمرہ بندی کپڑے کے طور پر کر لیتے ہیں۔ ہم جب کبھی کسی نئے مہیج سے دوچار ہوتے ہیں تو ہم اس کے ساتھ کسی مانوس یا یاد کردہ (Remembered) زمرہ کے ایک فرد کی حیثیت سے برتاو کرتے ہیں، اس کے ساتھ عمل بھی ویسا ہی کرتے ہیں اور اس کو ببل بھی وہی عطا کرتے ہیں۔

استدلال (Reasoning): استدلال بھی سوچنے کا ایک کلیدی پہلو ہے۔ اس عمل میں نتیجے کا استنباط نتیجہ نکالنا شامل ہوتا ہے۔ منطقی غور و فکر اور حل مسائل میں استدلال ہی کام آتا ہے۔ استدلال یا مقصد آتا ہے اور اس کے نتائج یا فیصلے حقائق کے کسی سیٹ سے حاصل کیے جاتے ہیں۔ استدلال میں کچھ پیروی کرتے ہوئے معلومات کو ماحول اور ذہن میں ذخیرہ شدہ معلومات سے حاصل کر کے استعمال کیا جاتا ہے۔ استدلال دو قسم کا ہوتا ہے۔ ایک اسخراجی (Deductive) اور دوسرا استقرائی (Inductive)، اسخراجی استدلال میں ہم ابتدائی دعووں (Assertions) یا قضیوں کے سیٹ سے نتائج نکالتے ہیں، جب کہ استقرائی استدلال میں ہم کسی امکان واقعہ کے بارے میں نتیجہ پیدا کرنے کے لیے دستیاب شہادت سے شروع کرتے ہیں۔ سائنسک استدلال کے اکثر واقعات اپنی نوعیت میں استقرائی ہوتے ہیں۔ سائنس دانوں کے علاوہ عام لوگ بھی بہت سے واقعات پر غور و فکر کرتے ہیں اور یہ متعین کرنے کی کوشش کرتے ہیں کہ کون سا عاموی قاعدہ یا اصول ان سب پر محیط ہے۔ مثال کے طور پر ”وہ شخص سادھو ہے کیونکہ وہ سادا کپڑا پہنتا ہے۔“ پوجا پاٹ کرتا ہے اور سادہ غذا کھاتا ہے۔

متن پر پنچ سوالات 7.1



1۔ تفکر یا غور و فکر (Thinking) کیا ہے؟

2۔ تفکیر کے مختلف ڈنی حصے کیا ہیں؟

7.2 حل مسئلہ

مسئلوں کا حل تلاش کرنا ہماری روزمرہ کی زندگی کا اہم اور لازمی حصہ ہے۔ ہم روزانہ ہی بہت سے مسئلے حل کرتے ہیں۔ یہ مسئلے سادہ بھی ہوتے ہیں اور پیچیدہ بھی۔ اگر ان مسئلتوں کو حل کرنے کے لیے ہمارے



نوٹ

پاس صحیح قسم کے وسائل دستیاب نہیں ہیں تو ہم تبادل حلوب کی تلاش میں رہتے ہیں۔ کسی بھی مسئلہ کو حل کرنے کے معاملے میں ہماری فکر (thinking) کو رہنمائی حاصل ہوتی ہے اور اس کی توجہ مرکوز ہو جاتی ہے۔ اس طرح ہم صحیح اور مناسب فیصلے پر پہنچنے کے لیے تمام وسائل کے استعمال کی کوشش کرتے ہیں۔ یہ وسائل داخلی (ذہن) اور خارجی (دوسروں کی مدد اور اعانت) دونوں قسم کے ہوتے ہیں۔ مثال کے طور پر اگر آپ امتحان میں اچھے نمبر لانا چاہتے ہیں تو آپ سخت مختصر کرتے ہیں۔ اساتذہ کی، دوستوں کی اور والدین کی مدد بھی لیتے ہیں اور انجام کاراچھے نمبر حاصل کرنے میں کامیاب ہو جاتے ہیں۔ اس طرح کسی مسئلہ کے حل کرنے کے معاملے میں فکر یا تفکیر کی ایک جہت متعین ہوتی ہے یا یوں کہیے کہ وہ (تفکر) ہدایت یا ب (Directed) ہوتی ہے اور اس کی توجہ کا مرکز کسی مخصوص مسئلہ کو حل کرنا ہوتا ہے۔ اس تفکر یا فکر کے تین عناصر ہوتے ہیں: یعنی مسئلہ، مقصد اور حصول مقصد کے لیے اقدامات۔ مسئلہ کے حل کرنے دو طریقہ نمایاں طور پر استعمال ہوتے ہیں۔ یہ طریقے ہیں ”ذرائع، مقصد، تحلیل“ (Means-end analysis)، ”نیز“ ”الگوریتمس“ (Algorithms)۔ ”ذرائع، مقصد، تحلیل“ کے معاملے میں تو کوئی بھی شخص مسئلہ کا حل پانے کے لیے کسی بھی امکانی اصول یا نظریات کو اپنانے میں آزاد ہوتا ہے۔ اس طریقے کو موٹا اصول (Rule of thumb) کہا جاتا ہے۔

مسئلہ کا حل کرنا اور ڈھنی آمادگی (Problem solving and mental set):

مسئلہ کو حل کرنے کے لیے کسی خاص تدبیر یا تکنیک کا استعمال کرتے ہیں، لیکن مسئلہ کو حل کرنے کی اس کوشش میں کامیاب بھی ہو سکتے ہیں اور ناکام بھی۔ یہ تجربہ پا یہ صورت حال آئندہ پیش آنے والے مسائل کو حل کرنے میں ایک قسم کی ڈھنی آمادگی (Mental set) کا سبب بنتی ہے۔ مسئلہ چاہے مختلف قسم کا ہی کیوں نہ ہو، لیکن یہ آمادگی باقی رہتی ہے۔ جب کبھی ہم اسی جیسے مسئلہ سے دوچار ہوتے ہیں اور اس کے حل تک پہنچنے میں ناکام رہتے ہیں۔ اس کے باوجود جب ہم کسی ایسی ہی صورت حال سے دوچار ہوتے ہیں اور اس کو حل کرنے کی کوشش کرتے ہیں تو اسی تدبیر یا تکنیک کو استعمال کرتے ہیں اور پھر کسی حل تک پہنچنے میں ناکام رہتے ہیں۔ مسئلہ کو حل کرنے کے معاملے میں اس مظہر (Phevomenor) کو ہم ڈھنی آمادگی (Mental set) کہتے ہیں۔ ڈھنی آمادگی کسی بھی نئے مسئلہ میں کسی شخص کا اسی طریقہ پر عمل ہے، جس کو اس سے قبل کسی مسئلہ کو حل کرنے میں استعمال کیا تھا۔ کسی مخصوص قاعدہ یا اصول کی سابقہ کامیابی ایک قسم کی ڈھنی سختی، چنگی یا آمادگی پیدا کرتی ہے، جو نئے مسائل کو حل کرنے کے لیے نئے نظریات کی تخلیق کے عمل میں رکاوٹ بنتی ہے۔ یہ ڈھنی آمادگی، ہماری ڈھنی سرگرمیوں کی کواٹی کو متاثر کرتی ہے یا ان کی راہ میں مراحت پیدا کرتی ہے۔ بہر حال اپنی حقیقت زندگی کے مسئللوں کو حل کرنے میں ہم اکثر یہاں یا متعلقہ مسائل کے بارے میں گذشتہ معلومات اور تجربات پر بھروسہ کرتے ہیں۔

ہو سکتا ہے مشغله 1 میں آپ اس ڈھنی آمادگی کی وجہ سے مسئلہ کو حل نہ کر پائیں جس کے مطابق آپ کو



خطوط (lines) نو تقطیعوں کے گرد میں ہی رکھتے ہیں، جبکہ آپ اس حد کو پار کر کے ہی کامیاب ہو سکتے ہیں۔



متن پر بنی سوالات 7.2

1۔ مسئلہ کو حل کرنا کیا ہے؟ مسئلہ کو حل کرنے کی دو اقسام کیا ہیں؟

2۔ مسئلہ کو حل کرنے میں ہنی سیٹ کا کیا رول ہے؟

7.3 تخلیقیت اور زندگی میں اس کا رول

جو چیزیں آپ کے اطراف میں ہیں کیا آپ انھیں جانتے ہیں۔ وہ چیزیں جن کو آپ روزانہ کی زندگی میں استعمال کرتے ہیں، وہ ذرائع نقل و حمل، جن کو آپ ایک جگہ سے دوسری جگہ جانے کے لیے استعمال کرتے ہیں اور ایسے ہی بہت سی چیزیں، سب کی سب انسانی سوچ (غور و فکر) کی پیداوار ہیں۔ تخلیقیت ایک مخصوص قسم کی سوچ ہے، جس کا مطلب ایسے انوکھے اور نادر طریقے سے کسی مسئلہ کو حل کرنا ہے، جو اس سے قبل غیر موجود تھا۔ تخلیقیت دنیا کی تمام ایجادات اور اکشافات کی ماں ہے۔ مسائل کو حل کرنے کے عام طور طریقوں کے برخلاف تخلیقی حل اتنے انوکھے، اصلی اور نادر ہوتے ہیں کہ دیگر لوگوں نے اس سے قبل ان کے بارے میں نہ سوچا ہو۔ تخلیقی حل اور پیداوار (Productions) اچانک یا برجستہ ہوتی ہیں اور ایسی کوششوں اور تیاریوں کا نتیجہ ہوتی ہیں، جو شعوری طور پر یا غیر شعوری طور پر اس سے قبل عمل میں آچکی ہوں۔ نئے خیالات کا اچانک ظہور، بصیرت (insight) کہلاتا ہے۔ تخلیقی مفکر کچھ بھی ہو سکتا ہے۔ مثلاً کوئی فنکار، موسیقار، مصنف، سائنس دال یا اسپورٹس میں وغیرہ۔

تخلیقی سوچ کے مراحل (Stages of Creative Thinking):

ابتدائی بیسویں صدی کے ایک ممتاز ماہر نفیسات گراہم والاس (Graham Wallas) نے تخلیقی سوچ کے پانچ مرحلے بیان کیے ہیں: یہ پانچ مرحلے ہیں، تیاری، نموئے خفی (Incubation)، تابنا کی (Illumination)، تعیین قدر (Evaluation) اور نظر ثانی (Revision)۔ ہم آنے والے سیکشن میں تخلیقی سوچ کے پانچوں مرحلوں کا ذکر کریں گے۔

1۔ **تیاری (Preparation):** یہ پہلا مرحلہ ہے۔ اس میں مفکر (Thinker) کسی مسئلہ کو ضابطے میں لاتا ہے یا اصولی طور پر پیش کرتا ہے اور اس کے حل کے لیے لازمی مواد اور حقائق کو اکٹھا کرتا ہے۔ وہ



نوٹس

یہ محسوس کرتا ہے کہ یہ مسئلہ دونوں، ہفتوں یا چند مہینوں کی مرکوز کوششوں سے حل نہیں ہوگا۔ اس مسئلہ کو حل نہ کر سکنے کی بنا پر وہ عمداً پھر غیر ارادی طور پر اس مسئلہ سے توجہ ہٹا لیتا ہے۔ اور دوسرا مرحلہ یعنی نموئے خفی شروع ہو جاتا ہے۔ مسئلہ کے حل کے اس مرحلے میں ڈنی سیٹ (یا حالت) یا کسی قسم کے میلان جانبداری کے منقی نتائج پر قابو پالیں۔ بہت اہم ہوتا ہے۔

2۔ نموئے خفی (Incubation): اس مرحلے میں کوئی مسئلہ حل نہیں ہوتا بلکہ اس میں بہت سی جذباتی اور ڈونی پیچیدگیاں آ جاتی ہیں۔ بہر حال ڈنی سیٹ (حالت) تفاعلی ترکیز (Functional fixedness) اور ان دیگر خیالات کے منقی اثرات غالب یا کم ہونے لگتے ہیں، جو حل میں مداخلت کر سکتے ہیں۔ البتہ اس زمانے میں تھکن اور اس مسئلہ کے بارے میں بہت زیادہ تشویش شاید بڑھ جاتی ہیں۔ اس کے علاوہ اس دوران تخلیقی فکر میں لگے غیر شعوری فکری اعمال کام کرنے لگتے ہیں۔

3۔ تابنا کی (Illumination): اس مرحلے میں لگتا ہے کہ مسئلہ کا ایک بالقوہ حل حقیقت بن جائے گا۔ ایسا مسئلہ کے حل کے بارے میں بصیرت (insight) کی بنا پر ہوتا ہے۔ جب ایک اچانک خیال یا حل شعور میں ظاہر ہوتا ہے تو ”آہ“، قسم کا تجربہ اس مرحلے میں واقع ہوتا ہے۔

4۔ تعین قدر (Evolution): اس مرحلے میں حاصل شدہ حل کی تصدیق یا آزمائش ہو جاتی ہے اور پتہ چل جاتا ہے کہ آیا یہ حل کام کر رہا ہے یا نہیں۔

5۔ نظر ثانی (Revision): حل کے غیر تسلی بخش ہونے کی صورت میں نظر ثانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ بات پائی گئی ہے کہ تخلیقی لوگ عام طور پر باصلاحیت (مثلاً، فنکار، موسیقار، ریاضی داں وغیرہ) ہوتے ہیں اور ان کے اندر خصوصی اہلیت ہوتی ہے۔ جو لوگ تخلیقی صلاحیتوں کے مالک ہوتے ہیں، ان کے اندر شخصیت کی کچھ مخصوص خصوصیات ہوتی ہیں، مثلاً وہ اپنے فیصلوں میں آزاد، خود اعتماد، دوسروں پر چھاجانے والے اور پُر جوش شخصیت کے مالک ہوتے ہیں، نیز پیچیدگی کو پسند کرتے ہیں۔

متن پر بنی سوالات 7.3



1۔ تخلیقیت کیا ہے؟ خلاق لوگوں (Creative persons) کی کیا خصوصیات ہوتی ہیں؟

2۔ تخلیقی فکر کے مرحبوں کو منحصر بیان کیجیے۔



نوٹ

7.4 فیصلہ سازی

ہم اپنی روزمرہ کی زندگی میں کئی فیصلے کرتے ہیں۔ ان فیصلوں کا تعلق ہماری ذات زندگی، سماجی زندگی، تعلیم، کیریئر وغیرہ کے ساتھ ہوتا ہے۔ جب ہم کوئی ایسا فیصلہ کرتے ہیں جس سے ہمیں کامیابی ملتی ہے، جبکہ کوئی ایسا ناقص فیصلہ کرتے ہیں جس سے مطلوبہ نتیجہ نہیں نکل پاتا۔ فیصلہ سازی ایک دیگر اصطلاح ”جمیعت“ کے ساتھ جڑی ہوئی ہے۔ فیصلہ کرنا یا فیصلہ سازی بھی ایک طرح سے مسئلہ کا حل ہے۔ اس میں ہم مختلف دستیاب متبادلوں میں سے ایک متبادل کا انتخاب کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر آپ کو اپنی گیارہویں کلاس کے لیے تاریخ اور نفسیات میں سے کسی ایک منتخب کرنا ہے۔ آپ اس انتخاب کے لیے دونوں مضامین کی کلاس لیتے ہیں۔ فرض کیجیے آپ کو لگتا ہے کہ علم نفسیات کا مواز دیا دہ با معنی، ولچسپ اور نیا ہے اور اس کے استاد بھی ذہین، خوش مزاج، لاکت اور اچھا سمجھانے والے ہیں اور استاد کی یہی خوبیاں آپ کو پسند بھی ہیں۔ اس طرح مضمون اور استاد کی خوبیوں کے بارے میں اپنے فیصلے کی اساس پر آپ نفسیات کے مضمون کے انتخاب کا فیصلہ لیتے ہیں۔ دستیاب معلومات کی بنیاد پر چیزوں، واقعات اور لوگوں کے بارے میں ان کی قدر و قیمت کا تعین کیا جاتا ہے۔ جمیعت کا عمل اکثر خود کار اور برجستہ (Spontaneous) ہوتا ہے۔ اس میں کسی جلد بازی کی ضرورت نہیں ہوتی۔ پسند ناپسند کے کچھ معاملات عادت پر موقوف ہوتے ہیں۔ مثلاً صحیح کو تیار ہونے سے قبل ٹھہرنا وغیرہ۔ جمیعت میں دنیا کی چیزوں، واقعات اور لوگوں وغیرہ کے بارے میں معلومات کی قدر و قیمت کا تعین شامل ہوتا ہے، جبکہ فیصلہ میں صحیح انتخاب کرنا ہوتا ہے۔

متن پر پہنچنے والے سوال 7.4

1۔ فیصلہ سازی اور جمیعت کے درمیان کیا فرق ہے؟ مختصر آیاں بیکھیے۔



آپ نے کیا سیکھا

- جانے یا علم کے اکتساب کرنے کا عمل کو وقوف (Cognition) کہا جاتا ہے۔ توجہ، سوچنا، یاد رکھنا اور استدلال جیسے اعمال علم کے اکتساب میں رہنمائی کرتے ہیں، دماغ کا مرکز اعلیٰ ان وقوفی اعمال کو کنٹرول کرتا ہے اور ان کو باضابطہ بناتا ہے۔



غور و فکر اور مسائل کا حل

- غور و فکر (سوچنا) ایک پیچیدہ ڈھنی عمل ہے، جس میں معلومات کی جوڑ توڑ شامل ہے۔ یہ معلومات ہمارے حواس (جیسے نظر، سمعت اور شامہ) کے ذریعے ماحول سے اکھٹا ہوتی ہے، یا پھر اس معلومات پر ڈھنی ہوتی ہے، جو ہمارے حافظے میں ذخیرہ ہوتی ہے، کیونکہ ماضی میں ہمارا واسطہ بہت سے واقعات اور حالات سے پڑتا ہے۔
- غور و فکر اس مفہوم میں ایک تعمیری عمل ہے کہ یہ دستیاب معلومات کو متبدل کر کے کسی شے یا واقعے کی نئی شبیہ بنانے میں ہماری مدد کرتا ہے۔ اس عمل میں بہت سی ڈھنی سرگرمیاں (جیسے نتیجہ کا اخذ کرنا، تجربہ، استدلال، تخیل، رائے قائم کرنا، مسئلہ کا حل کرنا اور تخلیقی فکر) شامل ہوتی ہیں۔
- تصورات سوچنے کے کلیدی عناصر میں سے ایک ہیں۔ تصورات ڈھنی ہیئتیں (Structures) ہیں، جن کی مدد سے ہم معلومات کو باقاعدہ طریقوں سے منظم کرتے ہیں۔ ہم ان کا براہ راست مشاہدہ نہیں کر سکتے، لیکن ہم کرداروں (Behaviours) سے ان کے بارے میں نتیجہ نکال سکتے ہیں۔
- استدلال کی دو قسمیں ہیں۔ ایک استخراجی اور دوسرے استقرائی۔ استخراجی استدلال میں ہم ابتدائی دعووں یا قضیوں (Premises) کے سیٹ سے نتیجہ اخذ کرتے ہیں، جب کہ استقرائی استدلال میں ہم امکان واقعہ کے نتیجہ کو پیدا کرنے کے لیے دستیاب شہادت سے شروع کرتے ہیں۔ مسئلہ کا حل ایک ہدایت شدہ سوچ ہوتی ہے، جو کسی مخصوص مسئلہ کو حل کرنے پر مرکوز ہوتی ہے۔ اس کے تین عناصر ہوتے ہیں: مسئلہ، مقصد اور مقصد پر پہنچنے کے اقدامات۔
- کسی فرد کا ڈھنی سیٹ کسی نئے مسئلے پر ایسے طریقے سے جوابی عمل ظاہر کرنے کا ایک رہنمائی ہے، جس طریقے سے اس سے قبل مسئلہ حل کیا تھا۔ کسی مخصوص قانون کے ساتھ چچلی کامیابی ایک قسم کی ڈھنی کڑپن/چسپیدگی/سیٹ پیدا کرتی ہے، جو نئے مسئلہ کو حل کرنے کے لیے نئے خیالات پیدا کرنے کے عمل میں رکاوٹ بنتی ہے۔
- تخلیقیت ایک مخصوص قسم کی سوچ یا فکر ہے، جس سے کسی مسئلہ کے حل تک ایک ایسے انوکھے اور یکتا طریقے پر پہنچا جاتا ہے، جو طریقہ اس سے پہلے غیر موجود تھا۔ تخلیقیت دنیا میں تمام ایجادات اور ایجادات کی ماں ہے۔ تخلیقی حل ایسے انوکھے، اصلی اور یکتا نویعت کے ہوتے ہیں، جن تک دوسرے لوگ اب تک نہیں پہنچ سکے تھے۔
- تخلیقی سوچ کے پانچ مرحلے ہیں۔ یہ مرحلے ہیں: تیاری، نمونے خفی، تابنا کی، قدر قیمت کا تعین اور نظر ثانی۔
- فیصلہ کرنا (فیصلہ سازی) ایک طرح مسئلہ کو حل کرنا ہی ہے۔ اس میں بہت سے دستیاب متبادلوں میں سے ایک متبادل کا انتخاب کرتے ہیں۔ جمیعت راپوں کو قائم کرنا، کسی نتیجے پر پہنچنا اور دستیاب معلومات



نوٹس

کی بنیاد پر چیزوں، واقعات اور لوگوں کی قدر و صحت کا تعین کرنا ہے۔

اختتامی سوالات



- 1 - (a) تصورات
(b) استدلال اور
- 2 - (c) حل مسائل۔ ان میں سے ہر ایک کی دو دو مثالیں دیجیے۔
پانچ ایسی تخلیقی شخصیتوں کی نشاندہی کیجیے، جو ہندوستان میں مشہور ہیں۔
- 3 - فیصلہ لینے (فیصلہ سازی) کے تصور کی وضاحت کیجیے اور اس کی زندگی میں اہمیت بتائیے۔

متن پر مبنی سوالات کے جوابات



7.1

- 1 - پیچیدہ ڈھنی عمل، جس میں معلومات کی جوڑ توڑ شامل ہے۔
- 2 - تصورات اور استدلال

7.2

- 1 - ہدایت شدہ سوچ کسی مخصوص مسئلہ کو حل کرنے کی طرف مرکوز ہوتی ہے۔ ذراائع اور تجزیہ اور الگوریتمس (Algorithms)۔
- 2 - ڈھنی سیٹ ڈھنی سرگرمیوں کی کوالیٰ میں مزاحم ہوتی ہے۔

7.3

- 1 - وہ سوچ جس میں حلوں تک ایک ایسے انوکھے اور نادر طریقے سے پہنچنا شامل ہے، جو طریقہ اس سے قبل موجود نہیں تھا۔
- 2 - تیاری، نمونے، غنی، درخشنگی، قدر و قیمت کا تعین، نظر ثانی۔

7.4

- 1 - فیصلہ سازی ایک قسم کا مسئلہ کا حل ہے۔ جمیٹ راپوں کے قائم کرنے، نتائج پر پہنچنے اور صحیح قدر و قیمت کا تعین کرنے کا عمل ہے۔

اختتامی سوالوں کے لیے اشارات

- 1 دیکھیے سیکشن 7.1 اور 7.2
- 2 دیکھیے سیکشن 7.3
- 3 دیکھیے سیکشن 7.4



نوٹ