

# تفکیر

## Chapter 8

اس باب کے مطالعہ کے بعد آپ اس قابل ہو جائیں گے کہ

- تفکیر اور استدلال (Thinking and Reasoning) کی نوعیت کو بیان کر سکیں
- فیصلہ لینے اور مسئلہ کے حل میں شامل کچھ وقوفی عملیات کے بارے میں اپنی سمجھ کا اظہار کر سکیں
- تجیقی تفکیر کی نوعیت اور عمل کو سمجھ سکیں، تدبیر وہ کے بارے میں جان سکیں
- زبان اور فکر کے درمیان رشتہوں کو سمجھ سکیں
- زبان کے فروغ کے عمل اور اس کے استعمال کو بیان کر سکیں۔

### مشمولات

تجیقی تفکیر میں رکاوٹ	تعارف
تجیقی تفکیر کی تدبیریں	تفکیر کی نوعیت
فکر اور زبان	فکر کے سانچے کی تعمیر (باقس 8.1)
زبان کے فروغ اور زبان کے استعمال	تفکیر کے عمل
دوہری اور مختلف نسانیت (باقس 8.3)	مسئلے کا حل
کلیدی اصطلاحات	استدلال
خلاصہ	فیصلہ لینا
نظر ثانی کے لئے سوالات	تجیقی تفکیر کی نوعیت اور عمل
منصوباتی خیالات	تجیق اور تفکیر کی نوعیت
پروجیکٹ کی تجاویز	تجیقی تفکیر کے عمل
	پہلوؤں کی تفکیر (باقس 8.2)
	تجیقی تفکیر کے فروغ

## تعارف

ایک لمحہ کے لئے سوچیں (Thinking): روزمرہ کی بات چیت میں آپ کتنی بار اور کس طرح لفظ سوچ کا استعمال کرتے ہیں۔ کبھی کبھی آپ اسے یاد کرنے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ (میں اس کا نام نہیں سوچ سکتا)، توجہ دینے (اس کے بارے میں سوچنے) یا غیر یقینی باتوں کو بتانے (میرے خیال میں آج میرا دوست مجھ سے ملنے آئے گا) تفکیر (سوچ) کا مطلب اور دائرہ بہت وسیع ہے اور اس میں کئی طرح کے نفسیاتی عمل شامل ہیں۔ بہر حال نفسیات میں تفکیر کا اپنا ایک دائرہ و مقام ہے اور آزاد وجود ہے۔ اس باب میں ہم تفکیر پر بحث ایک ذہنی سرگرمی کے طور پر کریں گے۔ جو مسئلہ کے حل اور ان کے نتیجہ کی طرف اشارہ کرتی ہے۔ خصوصی حقیقتوں کے بارے میں اندازہ کرتا ہے اور مختلف تباہلات کے درمیان فیصلہ اور انتخاب کرتی ہے۔ تا ہم تخلیقی تفکیر کی نوعیت و خصوصیات کی وضاحت بھی کی جائے گی۔ کیا آپ نے کبھی ایک چھوٹے بچہ کو ریت یا سانچہ کی مدد سے کوئی مینار بناتے ہوئے دیکھا ہے؟ بچہ مینار بنائے گا، توڑے گا، پھر دوسرا بناۓ گا، توڑے گا، اسی طرح کرتا چلا جائے گا۔ ایسا کرنے کے دوران بچہ کبھی کبھی خود سے باتیں بھی کیا کرتا ہے۔ اس کی باتوں میں بنیادی طور پر وہ مرحلے ہوتے ہیں جسے وہ اختیار کرتا ہے، یا اختیار کرنا چاہتا ہے ("نہیں"؛ "تموڑا چھوڑا"؛ "بچھے ایک درخت") نقشہ کا جائزہ، ("اچھا") وغیرہ وغیرہ۔

آپ نے محسوس کیا ہوگا کہ کسی مسئلہ کے حل کے دوران آپ خود سے ہی باتیں کرتے ہیں۔ فکر کرنے کے وقت ہم کیوں باتیں کرتے ہیں؟ فکر اور زبان کے درمیان کیا تعلق ہے؟ اس باب میں ہم زبان کے فروغ و زبان اور فکر کے درمیان رشتہوں پر بات چیت کریں گے، تفکیر کی بات چیت شروع کرنے سے پہلے یہ ضروری ہے کہ تفکیر کی بات چیت انسانی وقوف کی بنیاد کے طور پر کریں۔

## تفکیر کی نوعیت

(Nature of Thinking)

آپ مضمون سے آگے جاتے ہیں اور حاصل ہوئی معلومات کو اپنے موجودہ معلومات سے جوڑنے کی کوشش کرتے ہیں۔ تصویر کو سمجھنے میں نئی معلومات کی تخلیق ہوتی ہے، جو آپ کی معلومات کو بڑھاتی ہے۔ اس طرح تفکیر ایک اونچے درجہ کا ذہنی عمل ہے جس میں ہم نئی و پرانی معلومات کا تجزیہ اور جوڑ توڑ یا ہیرا پھیری (Manipulation) کرتے ہیں۔ ایسا تجزیے اور ساز باز تجربہ (Abstraction)، استدلال (Reasoning)، تصویر (Imagining) مسئلہ کا حل، رائے اور فیصلہ لینے کے ذریعہ ہوتا ہے۔ زیادہ تر تفکیر منظم اور با مقصد ہوتی

تفکیر سمجھی و قوی معلوموں کی بنیاد اور انسان کے لئے ایک انوکھی شے ہے۔ اس میں ماہول سے حاصل معلومات کی ترسیل و جوڑ توڑ شامل ہوتے ہیں۔

کسی تصویر کو دیکھتے وقت آپ صرف اس کے رنگ یا اس کی لکیریوں پر ہی توجہ نہیں دیتے بلکہ تصویر کا مطلب جاننے کے لئے

تصویری کی تشكیل کی کوشش کریں گے جو ٹھیک اسی طرح ہو گی جیسی یہ لڑکی اس تصویر میں کر رہی ہے۔ (تصویر 8.1) یا ایک دوسری صورت حال کے بارے میں فکر کریں جہاں آپ تاج محل کے سامنے کھڑے



تصویر 8.1: لڑکی خیالی تصویر کرتے ہوئے

ہوئے ہیں تصویر کریں اور بتائیں کہ آپ نے کیا دیکھا۔ ایسا کرتے وقت آپ دراصل حالات کے بارے میں ذہنی تصورات کی تشكیل کرتے ہیں۔ آپ شاید اسے ذہن نشینی کے ذریعہ سے دیکھنا چاہتے ہیں ٹھیک اسی طرح جس طرح سے آپ کسی تصویر کو دیکھتے ہیں۔ نشاندہی کے لئے تصویر کیشی کرنا کیوں مفید ہے؟ نقشہ کو پڑھنے، مختلف جگہوں کو یاد کرنے اور بعد میں انہیں امتحان میں ان کی حقیقی تصویر میں پہچانے اور اپنے پرانے تجربوں کو یاد کرنے کی کوشش کریں ایسا کرنے میں زیادہ تر ذہنی تصویروں کی تشكیل اور استعمال کرتے ہیں۔ تصویر حساس تجربہ کی ذہنی طور پر نمائندگی کرتا ہے۔ اس کا استعمال کسی چیز، جگہ اور واقعہ کے بارے میں فکر کرنے میں کیا جاسکتا ہے۔ آپ سرگرمی 8.1 کو آزماسکتے ہیں جو یہ دکھاتی ہے کہ تصورات کی تشكیل کیسے ہوتی ہے۔

ہے، روزمرہ کی سرگرمیوں، ریاضی کے سوالوں کے حل سے لے کر کھانا بنانے تک کے سبھی عمل کا اپنا ایک مقصد ہوتا ہے، ہماری خواہش مقصد تک پہنچنے کی ہوتی ہے جس کے تحت کسی پرانے کام کے لئے جانا پہچانا طریقہ اور کسی نئے کاموں کے لئے نئی تدبیریں تجویز کی جاتی ہیں۔ تفکیر ایک اندرونی ذہنی عمل ہے جس کے بارے میں ظاہری کردار کی بنیاد پر نتیجہ اخذ کیا جا سکتا ہے۔ ایک شترنج کا کھلاڑی چال چلنے سے قبل چند منٹوں تک فکر میں محدود یکھا جاتا ہے۔ آپ نہیں سمجھ سکتے ہیں کہ وہ کیا سوچ رہا ہے۔ آپ صرف یہ نتیجہ نکال سکیں گے کہ وہ کیا سوچ رہا تھا میں یا آگے کی چال کی تدبیر اور حکمت عملی کا جائزہ لے رہا تھا۔

## فکر کے سانچے کی تعبیر

(Building Blocks of Thought)

ہم جانتے ہیں کہ تفکیر ہماری اپنی معلومات پر بھروسہ کرتی ہے۔ ایسی معلومات کو یا تو ذہنی تصویر یا الفاظ کی شکل میں پیش کیا جاتا ہے۔ مان لیجھے کسی جگہ جانے کے لئے آپ سڑک سے سفر کر رہے ہیں جہاں بہت پہلے آپ جا چکے ہیں۔ آپ مختلف جگہوں اور گلیوں کے ذہنی تصورات کا استعمال کریں گے۔ دوسری طرف اگر آپ کہانیوں کی ایک کتاب خریدنا چاہتے ہیں تو آپ کی پسند کتاب کے مضمون اور مختلف مصنفوں کے بارے میں آپ کی معلومات وغیرہ پر محصر کرے گی۔ یہاں آپ کی تفکیر الفاظ اور خیالات پر مبنی ہے۔ یہاں پر ہم انسانی فکر کی بنیاد کے طور پر سب سے پہلے ذہنی تصورات اور خیالات کے بارے میں تبادلہ خیال کریں گے۔

## ذہنی تصویر (Mental Image)

مان لیجھے میں آپ سے ایک ایسی بُنیٰ کا تصویر کرنے کے لئے کہوں جو درخت پر پیٹھی ہوئی ہو اور اس کی پونچھ تھوڑی سے اٹھی ہوئی و ترچھی ہو۔ یہ بھی ممکن ہے کہ آپ پورے حالات کی ایک ذہنی

## سرگرمی 8.1

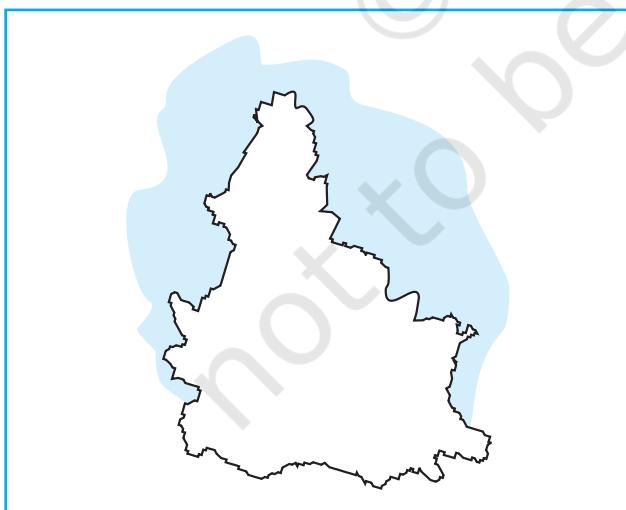
کو دیکھتے ہیں تو اسے جانور کے درجہ میں رکھتے ہیں وغیرہ وغیرہ۔ جب ہم کسی نئی چیز کو دیکھتے ہیں تو اس کی خصوصیت کو جانتا چاہتے ہیں، اسے پہلے سے موجود مختلف درجہ کی خصوصیت سے ملانے کی کوشش کرتے ہیں۔ اور جب دونوں کی خصوصیات میں یکسانیت پائی جاتی ہے تو اسے ایک خاص درجہ کا نام دیتے ہیں۔ مثال کے لئے جب ہم سڑکوں پر چلتے ہیں، ایک چھوٹا نا آشنا چوپا یا دیکھتے ہیں جس کی شکل کتے کی طرح ہے، اس کی پونچھ بھتی ہے اور یہاں جنی کو دیکھ کر بھونتا ہے۔ بلاشبہ آپ اس کی پہچان، ایک کتے کی شکل میں کریں گے، اور سوچیں گے کہ شاید یہ کتے کی ایک نئی نسل ہے، جسے آپ نے پہلے کبھی نہیں دیکھا۔ آپ یہ بھی نتیجہ نکالیں گے کہ یہاں جنی لوگوں کو کاٹ بھی سکتا ہے۔ خیال درجات کی ایک ذہنی نمائندگی ہے۔ یہ کس شے، خیالات یا واقعہ کے ایک درجہ کی طرف اشارہ کرتا ہے جس کی خصوصیت میں یکسانیت ہوتی ہے۔

خیالات کی تشكیل معلومات کو منظم کرنے میں ہماری مدد کرتی ہے، تاکہ جب کبھی بھی ہمیں ان معلومات تک پہنچنے کی ضرورت پڑے ہم کم مشقت اور وقت میں وہاں پہنچ جائیں۔ یہ کچھ اس طرح

ذیل میں 8.2 کی طرح کا ایک نقشہ اپنے دوست کو 2 منٹ تک کے لئے دیکھنے کے لئے دیں اور اُس سے کہیں کہ اسے بعد میں ایک سادہ نقشہ پر ان جگہوں کی پہچان کرنی ہوگی، جو کہ تصویر میں موجود تھا۔ اب اس نقشہ کو پیش کریں جس میں مختلف جگہوں کے بارے میں کسی طرح کا اشارہ نہیں دینا ہے۔ اب اپنے دوست سے پہلے نقشہ میں دکھائے گئے جگہوں کی پہچان سادہ نقشہ میں کرنے کے لئے کہیں۔ شائد وہ پورے حالات کی تشكیل کئے گئے تصور کے طریقہ کے بارے میں آپ سے کچھ کہہ پائیں گے۔



تصویر(a): ایک نقشہ جو مختلف جگہوں کی وضاحت کر رہا ہے۔



تصویر(b): ایک سادہ نقشہ، اور پری حصہ نیچے

## تصور (Concept)

آپ کیسے جانتے ہیں کہ شیر ایک چڑیا نہیں ہے، لیکن طوطا ایک چڑیا ہے؟ جب بھی ہم کسی آشنا یا غیر آشنا چیزوں یا کسی واقعہ کو دیکھتے ہیں تو ہم ان چیزوں یا واقعہ کی خصوصیت کی بنیاد پر اس کی پہچان کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر جب ہم ایک سیب کو دیکھتے ہیں تو اسے ہم پھل کا درجہ دیتے ہیں، جب ہم کسی ٹیبل کو دیکھتے ہیں تو اسے فرنچس کے درجہ میں رکھتے ہیں۔ جب ہم کسی کے

4. قد اور شکل دونوں: سبھی چھوٹے تکونے ایک ساتھ، سبھی اوستہ تکونے ایک ساتھ وغیرہ وغیرہ۔

5. قدر، شکل اور رنگ: سبھی چھوٹے گول اور لال رنگ ایک ساتھ، سبھی اوستہ اور پیلے رنگ ایک ساتھ وغیرہ وغیرہ۔

آپ باب 6 میں خیالات کے سیکھنے کے بارے میں اور باب 7 میں انسانی حافظے میں خیالات کے استعمال کے بارے میں پڑھ چکے ہیں۔ خیالات عام طور سے سمجھ کی ترتیبوں یا سطحوں میں پائے جاتے ہیں۔ سطحوں کی درجہ بندی super-ordinate (سب سے اوپری سطح)، (نقچ کی سطح) اور sub-ordinate (نچلی سطح) کے طرز پر کی گئی ہے۔ جب ہم بتیں کرتے ہیں تو زیادہ ترقی کی سطح کا استعمال کرتے ہیں۔ جب کوئی شخص یہ کہتا ہے ”میں نے ایک کتاب دیکھا“، نقچ والی سطح کا استعمال ہوا، اس طرح کے بیان عام طریقہ سے بنائے جاتے ہیں، ان کے مقابلہ ”میں نے ایک چار پیروں والا جانور دیکھا جو بھونکتا ہے اور پوچھ ہلاتا ہے“ یا ”ایک جانور“ پہلا (sub-ordinate) باتوں کیلئے ضرورت سے زیادہ مخصوص ہے۔ جبکہ دوسرا (super-ordinate) ضرورت سے زیادہ غیر واضح ہے جس سے مفہوم کا پتہ نہیں چلتا۔ پچ پہلے نقچ کی سطح کے خیالات کو سمجھتے ہیں اور تبدیل دوسرے درجات کے۔

زیادہ تر خیالات جسے لوگ تلقییر میں استعمال کرتے ہیں، نہ تو بہت زیادہ واضح ہوتے ہیں اور نہ بہت زیادہ غیر واضح بلکہ باریک ہوتے ہیں۔ وہ ایک دوسرے سے ملے ہوئے ہوتے ہیں، اور ان کی تشریح بھی واضح نہیں ہوتی۔ مثال کے طور پر آپ ایک چھوٹے ٹیبل کو کس درجہ میں رکھیں گے؟ کیا آپ اسے کرسی کے درجہ میں رکھیں گے یا ٹیبل کے درجہ میں رکھیں گے؟ اس کا جواب ہمارا تعمیر کیا ہوا پہلا نمونہ ہو سکتا ہے۔ پہلا نمونہ سب سے بہتر طریقہ سے درجہ کی گنتی کی نمائندگی کرتا ہے۔ Eleanor Rosch کے ترک کے مطابق لوگوں کے خیالات کی تلقییر کے مذکور پہلا نمونہ اکثر حقیقی

سے ہے جس طرح سے ہم اپنے گھروں میں مختلف چیزوں کو ترتیب دیتے ہیں۔ پچھے جو بہت منظم ہوتے ہیں اپنی چیزوں جیسے کتاب، کاپی، قلم، وغیرہ کو الماریوں میں کسی خاص جگہ پر رکھتے ہیں، تاکہ صحیح کے وقت انہیں کسی خاص کتاب یا کسی ضروری چیز کو ڈھونڈنے میں مشقت نہ کرنی پڑے۔ کتب خانہ میں بھی کتابیں، مضمون، نام و پتہ کے مطابق منظم ہوتی ہیں تاکہ آپ انہیں آسانی سے جلد ڈھونڈ سکیں۔ اپنے فکری عمل کو چست و درجات کی تشکیل کرتے ہیں۔ آپ پہنچ لگا سکتے ہیں کہ کس طرح پچھے سرگرمی 8.2 کے ذریعہ خیالات کی تشکیل کرتے ہیں۔

## سرگرمی 8.2

ایک کارڈ بورڈ کا ٹکڑا لیں اور اسے تین مختلف قد اور شکل، تکونا، گول اور چوکور میں کاٹیں، ان کی جسامت بھی مختلف چھوٹا، اوستہ اور بڑا رکھیں۔ اب اسے پیلے رنگ سے رنگ دیں۔ اسی طرح سے تین قد کا دوسری سیٹ لیں اور اسے سبز رنگ سے رنگ دیں، اور تیسرا سیٹ کو لال رنگ سے رنگ دیں۔ اس طرح سے مختلف قد، شکل اور رنگ کے 27 کارڈ تیار ہوتے ہیں۔ ایک 6-5 سال کے بچے کو کارڈ کی کیسانیت کی بنیاد پر ان کو گروپ میں کرنے کو کہیں۔

اگر آپ چھوٹے بچوں کے گروپ میں آزمائیں گے تو بچوں کا جواب مختلف طریقہ کا پائیں گے۔ وہ انہیں مختلف گروپ میں ذیل بنیادوں پر جمع کریں گے۔

1. قد / جسامت: سبھی چھوٹے تکونے، چوکور اور گول ایک ساتھ سبھی اوستہ قد کے ایک ساتھ وغیرہ وغیرہ۔
2. شکل: سبھی تکونے ایک ساتھ، سبھی گول ایک ساتھ وغیرہ وغیرہ۔
3. رنگ: سبھی لال ایک ساتھ، سبھی پیلے ایک ساتھ وغیرہ وغیرہ۔

کسے آپ کس پیالا کے خیال کے پہلے نمونہ کی طرح بیان کریں گے؟ زیادہ تر شرکت داروں نے پانچویں نمبر کے پیالہ کو چنان۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ کچھ شرکت داروں نے 4 نمبر کے پیالا کو پھول کہا اور 9 نمبر کو گلدستہ کیونکہ وہ اس درجہ مختلف تھے۔

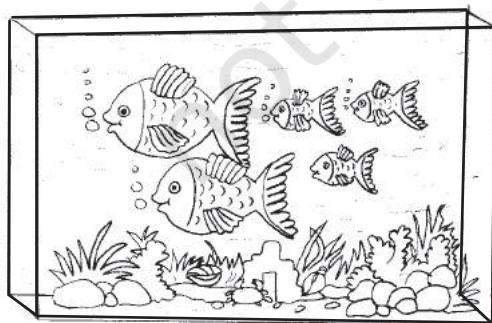


تصویر 8.3: ایک پیالہ ایک پیالہ ہوتا ہے۔

زندگی میں شامل رہتا ہے۔ پہلے نمونہ کے دوران..... لوگ یہ فیصلہ کرتے ہیں کہ کوئی شے (item) کس زمرے کا کرن ہے یا نہیں یہ فیصلہ کسی درجہ کی مخصوص شے کے ساتھ اس شے کے موازنہ کی بنیاد پر ہوتا ہے۔ اس طرح اوپر کے چھوٹے ٹیبل کی مثال میں آپ اس کا موازنہ معیاری پڑھنے کی کرسی سے کریں گے (اگر آپ اسے ایک کرسی کی مثال مانتے ہیں) اور ایک چھوٹا پڑھنے کا ٹیبل (اگر آپ اسے ایک ٹیبل کی مثال مانتے ہیں) تب اس چھوٹے ٹیبل کی خصوصیات کو ان دونوں طرح کے خیالات سے ملائیں۔ اگر یہ کرسی کے ساتھ ملتی ہے تو آپ اسے کرسی کے درجہ میں رکھیں ورنہ ٹیبل کے درجہ میں۔ ایک دوسری مثال دیکھیں۔ 'پیالہ' کا خیال پیالہ (1) ٹھوس شے ہیں (2) محدب (concave) ہیں۔ (3) اس میں ٹھوس اور رقیق رہ سکتے ہیں۔ (4) ہینڈل ہوتے ہیں، جب ہم بازار میں ایسے پیالے دیکھتے ہیں تو کیا ہوتا ہے؟ جس میں ہینڈل نہیں ہوتا، شکل چوکور ہوتی اور قد غیر معمولی طریقہ سے زیادہ ہوتی ہے؟ ایک تجربہ میں شرکت داروں کو پیالے کی تصویریں دکھائی گئیں جیسا کہ تصویر 8.3 میں ہے اور W. Labov نے ان سے پوچھا: اس میں سے

## باکس 8.1 تہذیب و فکر

"تفکیر" کہا جاتا ہے۔ ایشیائی لوگ (جاپانی، چینی، کوریائی) کسی شے اور اس کے پس منظر کے بارے میں زیادہ فکر کرتے ہیں جسے مقدس تفکیر کہا جاتا ہے۔



ہمارا یقین، اقدار و سماجی چلن ہماری تفکیر کو متاثر کرتی ہیں۔ ایک مطالعہ میں جسے امریکی اور ایشیان طلبہ پر کی گیا ذیل قسم کی تصویروں (پانی کے اندر کے منظر) کا استعمال کیا گیا۔ شرکت داروں سے یہ کہا گیا کہ پہلے اس منظر کی طرف مختصر وقت کے لئے دیکھیں اور تب بیان کریں جو دیکھا۔ امریکی طلبہ کی توجہ سب سے بڑے، چمکدار اور نمایاں خصوصیات کی طرف تھی (مثال کے طور پر "بڑی مچھلی اپنی طرف تیر رہی ہے" اس کے برعکس جاپانی طلبہ کی توجہ پس منظر کی طرف، مثال کے طور پر "نمچلا حصہ پتھر یا لاتھا اور "پانی سبز تھا") ان تیجوں پر مبنی تحقیقات نے خلاصہ کیا کہ امریکی عام طور پر ایک شے کی الگ الگ تحلیل کرتے ہیں جسے "تحلیلی

سفر کا منصوبہ کا بنانا یا ٹوٹی ہوئی دوستی کو جوڑنے (patching) کا کام کس طرح کرتے ہیں؟ کچھ معاہدوں میں مسئلہ کا حل جلد نکل آتا ہے جیسا کہ سائل کی مرمت میں یہ فوری طور پر موجود دگار نکتوں پر مبنی ہوتا ہے جبکہ دیگر مسئلہ کا حل پیچیدہ ہوتا ہے اور اس میں زیادہ وقت اور کوششوں کی ضرورت پڑتی ہے۔ مسئلہ کا حل ایک تفکیری عمل ہے جو با مقصد ہوتا ہے۔ تقریباً ہمارے سارے روزمرہ کے کام کا ج با مقصد ہوتے ہیں۔ بیباں یہ جاننا ضروری ہے کہ مقصد ہمہ اُجھن یا رکاوٹ کی شکل میں نہیں ہوتا جس کا ہم سامنا کرتے ہیں۔ یہ کوئی ایک معمولی کام بھی ہو سکتا ہے جسے آپ کسی مقصد تک پہنچنے کے لئے

## تفکیر کے عمل (Processes of Thinking)

اب تک ہم تفکیر کے معنی اور اس کی نوعیت کے بارے میں تبادلہ خیال کر رہے تھے۔ ہمیں یہ بھی معلوم ہوا کہ تفکیر میں ذہنی تصورات اور خیالات کا استعمال بنیاد کے طور پر ہوتا ہے۔ اب ہم اس بات کی وضاحت کریں گے کہ کس طرح تفکیر کس خاص سمت میں کام کرتی ہے۔

## مسئلوں کو حل کرنا (Problem Solving)

ایک ٹوٹی ہوئی سائل کی مرمت ہم کس طرح کرتے ہیں یا گرمی میں

### مسئلہ کے حل میں شامل ذہنی سرگرمیاں (mental operation)

### ٹیبل 8.1

اب ہم یوم اساتذہ کے موقعہ پر اسکول میں ایک کھیل منعقد کرنے کے مسئلہ پر نظر ڈالیں۔ مسئلہ کے حل میں ذیل ترکیبیں شامل ہوں گی۔

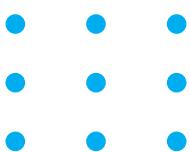
ذہنی عمل	مسئلہ کی نوعیت
مسئلہ کی پہچان	1. یوم اساتذہ کو ایک ہفتہ باقی ہے اور آپ کو ایک کھیل کے انعقاد کا کام دیا گیا ہے
مسئلہ کی نمائندگی	2. کھیل کے انعقاد میں مناسب موضوع، ستاروں کی چھٹی، پیسہ کا انتظام شامل ہوتا۔
حل کا منصوبہ، چھوٹے مقصد کا تعین	3. کھیل کے لئے موجود مختلف مضمونوں، کھوج اور تحقیقات اور تجربہ کار اسٹاد و دوستوں سے تبادلہ خیال۔ پیسہ، وقت، موقع کی ماقولیت کے مد نظر کھیل کو چننا جانا ہے۔
سبھی معلومات کو جمع کرنا / مشق کرنا	4. اگر کھیل کی ستائش ہوئی تو مستقبل میں خود اور دوستوں کے حوالہ کی غرض سے ان مرحلوں و اقدامات کی تفکیر کریں جو آپ نے کئے۔
نتیجہ کا جائزہ لینا	5. ایک حل چنیں اور اس پر عمل کریں
نتیجہ کا جائزہ لینا	6. اگر کھیل کی ستائش ہوئی تو مستقبل میں خود اور دوستوں کے حوالہ کی غرض سے ان مرحلوں و اقدامات کی تفکیر کریں جو آپ نے کئے۔
غور و فکر اور وضاحت کریں	7. مسئلہ اور اس کے حل کے بارے میں پھر سے اس خاص موقع کے بعد بھی آپ ان طور طریقوں پر غور و فکر کریں تاکہ مستقبل میں آپ ایک اچھے کھیل کا منصوبہ بنائیں۔

## سرگرمی 8.3

مسئلہ 1: صنعت مقلوب (Anagram): لفظ کی تشکیل کے لئے حروف کو پھر سے ترتیب دیں۔ (آپ کچھ یکساں الفاظ بھی بن سکتے ہیں)

NAGMARA  
BOLMPER  
SLEVO  
STGNIH  
TOLUSONI

مسئلہ 2: نکتوں کا جوڑ: کاغذ پر سے پینسل اٹھائے بغیر چار سیدھی لکیریں کھینچ کر سمجھی 9 نکتوں کو آپس میں جوڑیں۔



مسئلہ 3: اپنے دوست کے ساتھ تین بولوں میں پانی کی آزمائش کریں۔ C اور A کی 21ml کی وسعت کا بول ہے۔ بول A کی 3ml کی وسعت کا ہے۔ B کی 127ml کی اور C کی 100ml پانی حاصل کریں۔ اس طرح کے 6 اور مسئلہ ہیں۔ یہ ساتوں مسئلہ ذیل میں دئے گئے ہیں۔

مسئلہ	ضروری مقدار ml میں	میں بولوں میں جگہ کی مقدار ml میں	C	B	A
1.	100	21	3	127	
2.	99	14	25	163	
3.	5	18	10	43	
4.	21	9	6	42	
5.	31	20	4	59	
6.	20	23	3	49	
7.	25	28	3	76	

باب کے آخر میں جواب دستیاب ہیں۔

کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر اپنے دوست کے لئے فوراً چائے پانی کا انتظام کرنا جو آپ کے پاس ابھی آئے ہیں۔ مسئلہ کے حل میں ایک شروع کا دور ہوتا ہے (جو مسئلہ ہوتا ہے) اور ایک آخر کا دور ہوتا ہے (مقصد) یہ دونوں مرکز مختلف مർحلوں اور ذہنی کارکردگی کے ذریعہ آپس میں جڑے ہوتے ہیں۔ ٹیبل 8.1 مسئلہ کے حل کے مختلف مർحلوں کے بارے میں آپ کی معلومات کی وضاحت کرے گی۔ آپ سرگرمی 8.3 میں دیئے گئے مسئلہ میں اسے اپنے دوست کے ساتھ آزماسکتے ہیں اور دیکھ سکتے ہیں کہ کس طرح وہ مسئلہ کے حل تک پہنچ پاتے ہیں۔ جدول 8.1 ان مختلف اقدامات کی وضاحت کرے گا جن کے ذریعے کوئی شخص ایک مسئلہ کا حل نکالتا ہے۔

## مسئلہ کے حل میں رکاوٹیں

(Obstacles to Solving Problems)

مسئلہ کے حل میں دو بڑی رکاوٹیں میجھ (motivation) اور ذہنی طور پر آمادگی (mentalset) ہیں۔

ذہنی طور پر آمادگی (Mental set) ذہنی طور پر آمادگی مسئلہ کے حل سے متعلق لوگوں کی فطرت ہے جو پہلے سے آزمائے ہوئے ذہنی طریقوں یا مർحلوں کا استعمال مسئلہ کے حل کے لئے کرتے ہیں۔ کسی خاص تدبیر کے ساتھ حاصل ابتدائی کامیابی مسئلہ کے حل میں مدد کرتی ہے۔ بہر حال یہ فطرت بھی ذہنی سختی یا غیر لچکیلے پن کی تحقیق کرتی ہے جو ہمیں مسئلہ کے حل میں نئے تدبیر کی تلقی سے روکتی ہے۔ اس طرح سے معاملے میں ذہنی آمادگی مسئلہ کے حل کی رفتار کو بڑھاتی ہے جبکہ دیگر معاملات میں یہ مسئلہ کے حل میں رکاوٹ بن جاتی ہے۔ ریاضی کے مسئللوں کا حل کرنے کے درمیان آپ کو یہ تجربہ ضرور ہوا ہوگا۔ چھ سوالات مکمل کرنے کے بعد آپ ضروری مർحلوں پر غور کرتے ہیں جو مسئلہ کے حل میں کام آتے ہیں اور تصورات کی تشکیل کرتے ہیں اور اس کے بعد آپ لگاتار ان

## مفروظاتی اور مشاہداتی استدلال

(Decuctive and Inductive Reasoning)

چونکہ آپ کے پرانے تجربے یہ بتاتے ہیں کہ گاڑی پکڑنے کے لئے پلیٹ فارم پر دوڑتے ہیں، آپ یہ نتیجہ نکالیں گے کہ یہ شخص بھی دیر ہونے کی وجہ سے دوڑ کر گاڑی پکڑنا چاہتا ہے اس طرح کہ استدلال کو کرنے والا استدلال کہتے ہیں۔ اس طرح کے استدلال کی شروعات ایک عام مفروضے سے ہوئی جو یہ بتاتی ہے کہ آپ جو جانتے ہیں وہ حقیقت ہے اورتب اس سوچ کی بنیاد پر آپ کسی نتیجہ پر پہنچتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں اس عام سوچ سے خاص نتیجہ کی استدلال کی جاتی ہے۔ آپ کی عام سوچ یہ ہے کہ لوگ دیر ہونے کی وجہ سے پلیٹ فارم پر گاڑی پکڑنے کے لئے دوڑتے ہیں۔ ایک غلطی جو آپ کرتے ہیں (جو عام طور سے لوگ deductive reasoning میں کرتے ہیں) وہ یہ کہ آپ فرض تو کر لیتے ہیں مگر نہیں جانتے کہ بنیادی بیان یا سوچ صحیح ہے یا نہیں۔ اگر بنیادی معلومات غلط ہے لوگ پلیٹ فارم پر دوسری وجوہات سے بھی دوڑتے ہیں تو ایسی صورت میں آپ کا نتیجہ غلط ہوگا۔ تصویر 8.4 میں چوہے کو دیکھیں۔



تصویر 8.4: کیا چوہا ایک صحیح اور جائز نتیجہ نکال رہا ہے۔

مرحلوں و اقداموں کا استعمال کرتے ہیں جب تک آپ کو کوئی رکاوٹ محسوس نہ ہو۔ اس جگہ بھی آپ کو استعمال میں لائے ہوئے اقدام کو چھوڑنے میں بھی مشکلوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ وہ اقدام نئی تدبیروں کی تفکیر میں بھی مداخلت کرتے ہیں۔ بہر حال روزمرہ کے کاموں کے لئے ہم اکثر اپنے پرانے تجربوں پر بھروسہ کرتے ہیں جو دیگر ملتے جلتے مسائل کے حل میں مدد کرتے ہیں۔ ذہنی آمادگی کی طرح مسئلہ کے حل میں جب لوگ ناکام رہتے ہیں تو اسے Functional Fixedness کہا جاتا ہے۔ جب آپ نے کبھی کیل ٹھوکنے کے لئے کسی سخت جلد کی کتاب کی مدد لی ہوگی تب اس وقت آپ کو Functional fixdness سے چھکا راما لہو گا۔

### مہیج کی کمی (Lack of Motivation)

لوگ مسئلہ کے حل میں عمدہ ہو سکتے ہیں۔ لیکن ان کی ساری عقل و شعور بیکار ہے اگر ان میں مہیج کی کمی ہے۔ کبھی کبھی لوگ پہلے مرحلے میں ہی دشواری سامنے آنے پر کام کو چھوڑ دیتے ہیں۔ بہر حال مسئلہ کے حل کو حاصل کرنے کے لئے مستقل کوشش کی ضرورت ہے۔

### استدلال (Reasoning)

اگر آپ کسی شخص کو ریلوے پلیٹ فارم پر دوڑتے ہوئے دیکھتے ہیں تو آپ اس سے کئی نتیجہ اخذ کر سکتے ہیں جیسے وہ ٹرین پکڑنے کے لئے دوڑ رہا ہے، جو چھوٹے والی ہے، وہ چھوٹے والی ٹرین میں بیٹھے دوست کو الوداع کرنا چاہ رہا ہے، اس نے اپنا تھیلا ٹرین میں چھوڑ دیا ہے اور اسے لینا چاہتا ہے۔ یہ جاننے کے لئے کہ یہ شخص کیوں دوڑ رہا ہے آپ مختلف قسم کے استدلال کا استعمال کر سکتے ہیں جو Inductive اور Deductive ہوتے ہیں۔

کے لئے قیاس مسئلہ کے حل میں مددگار ہو سکتا ہے۔ یہ کسی شے یا واقعہ کی خصوصیات کی پہچان کرنے میں ہماری مدد کرتا ہے جس کے بارے میں ہم بے خبر ہوتے ہیں۔

## فیصلہ لینا (Decision Making)

ترغیبی اور کم کرنے والا استدلال ہمیں فیصلہ لینے کی اجازت دیتا ہے۔ فیصلہ میں رائے اور شے و واقعہ کی بنیاد پر نتیجہ نکالا جاتا ہے جو موجودہ معلومات اور ثبوت ہوں پر منی ہوتا ہے۔ اس مثال پر غور کریں، یہ شخص بہت باتیں کرنے والا ہے لوگوں سے گھلنا ملنا پسند کرتا ہے، دوسروں کو آسانی سے قائل کر سکتا ہے۔ وہ دکانداری کے کام کے لئے موزوں ہے۔ اس شخص کے بارے میں ہمارا فیصلہ ایک اچھے دکاندار کی خصوصیت پر منی ہے۔ یہاں پر یہ بات چیت کریں گے کہ کس طرح ہم رائے قائم کرتے ہیں اور فیصلہ پر پہنچتے ہیں۔

کبھی کبھی فیصلے خود بے خود ہو جاتے ہیں جس میں دانستہ طور پر نہ تو کوئی کوشش کرنی پڑتی ہے اور نہ ہی کسی شخص کی عادت کی وجہ سے ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر لال بتی کو دیکھتے ہی بریک لگانا۔ بہر حال کسی ناول یا ادبی مضمون کی تشخیص کرنے میں آپ کے گزشتہ تجربہ اور معلومات کے حوالے کی ضرورت پڑتی ہے۔ کسی تصویری کی خوبصورتی کے بارے میں فیصلہ لینے میں آپ کی ذاتی پسند کا ہاتھ ہوگا۔ اس طرح ہمارے فیصلے ہماری یقین اور نقطہ نظر سے پر نہیں ہوتے۔ ہم نئے معلومات پر منی فیصلوں میں تبدیلیاں بھی لاتے ہیں۔ اس مثال پر غور کریں۔ جب ایک نیا استاد اسکول جوان کرتا ہے، طلبہ اس جگہ فیصلہ لے لیتے ہیں کہ استاد بہت سخت ہیں۔ بہر حال اس کے بعد کی کلاسوں میں طلبہ کے ساتھ نزدیکیاں بناتے ہیں اور اپنی تشخیص میں تبدیلیاں لاتے ہیں۔ اب وہ استاد کو طلبہ کا بہت ہمدرد سمجھتے ہیں۔

کوئی شخص پلیٹ فارم پر کیوں دوڑتا ہے اسے جانے کا ایک دوسرا طریقہ ہے ترغیبی استدلال کا استعمال۔ کبھی کبھی آپ دوسرے ممکن وجوہات پر غور کرتے ہیں اور دیکھتے ہیں کہ دراصل وہ شخص کیا کر رہا ہے اورتب اس کی طرزِ عمل کے بارے میں کسی نتیجہ پر پہنچتے ہیں۔ استدلال جو کسی مخصوص واقعہ اور مشاہدہ پر منی ہوتا ہے ترغیبی استدلال (Inductive reasoning) کہلاتا ہے۔ کسی خاص مشاہدہ کی بنیاد پر ایک عام نتیجہ پر پہنچنا ہی ترغیبی استدلال ہے۔ قبل کہ مثال میں آپ نے دوسرے شخص کے عمل یا عملوں کا مشاہدہ کیا جیسے کسی ریل کے ڈبے میں ایک تھیلے کے ساتھ داخل ہونا۔ یہ آپ کے مشاہدہ پر منی تھا نتیجہ کے طور پر آپ یہ کہہ سکتے ہیں کہ اس شخص کا تھیلا ٹرین میں چھوٹ گیا تھا۔ ایک غلطی جو آپ یہاں کرتے ہیں کہ بغیر واقعہ کی ممکن معلومات کے کسی نتیجہ پر پہنچ جاتے ہیں۔

اوپر کے تبادلہ خیال کی بنیاد پر ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ استدلال معلومات کو جمع کرنے اور اس کا تجزیہ کر کے کسی نتیجہ پر پہنچنے کے عمل کو کہتے ہیں۔ اس معنی میں استدلال بھی مسئلہ کے حل کی ایک شکل ہے۔ مقصد یہ ٹے کرنا کہ دی گئی معلومات سے کیا نتیجہ نکالا جاسکتا ہے۔ زیادہ تر سائنسی استدلال ترغیبی نوعیت کی ہوتی ہے۔ سائنس دان اور یہاں تک کہ عام آدمی بھی کئی موقع پر یہ جانے کی کوشش کرتے ہیں کہ کون سے عام اصول اس میں شامل ہیں۔ اپنے بارے میں سوچیں جب مسئلہ کے حل سے متعلق اقدام کی معلومات جس کی بات چیت ایک کھیل کے منصوبہ بنانے میں منصوبہ کے عمل میں کی جا چکی ہے۔ کا استعمال منصوبہ کے عمل میں کرتے ہیں وہاں آپ کی ترغیبی استدلال کا استعمال ہوتا ہے۔

تمثیل ایک دوسری قسم کا استدلال ہے جس کے چار حصے ہوتے ہیں۔ A کو B تک جیسے C کو D تک جس میں پہلے دو حصہ اور آخر کے دو حصہ اس میں جڑے ہیں۔ ان مثالوں پر غور کریں۔ پانی مچھلی کے لئے جیسے ہوا انسان کے لئے، برف سفید کے لئے جیسے کونکہ کالا

## تخلیقی تفکیر کی نوعیت اور عمل

(Nature and Process of Creating Thinking)

آپ کو اس وقت یہ جان کر تجھب ہو گا کہ ایک شخص پہلی بار تجھ کی تصویر، چکہ کی ایجاد اور دیواروں کی سجاوٹ وغیرہ جیسے عملوں کی فکر کرتا ہے۔ پرانے روزمرہ کے کاموں سے تشفی پا کر ایسے لوگ کچھ تخلیقی کام کے بارے میں فکر کرتے ہیں۔ ایسے بے شمار لوگوں میں جن کی تخلیقی الہیت کی وجہ سے سائنس اور تکنیک کا فروغ ہوا، جس کا ہم لطف اٹھا رہے ہیں۔ موسيقی، تصویر کشی، شاعری اور دوسرے ہنر جن سے ہم لطف انداز ہوتے ہیں، تخلیقی تفکیر کا ہی نتیجہ ہے۔

آپ نے A.D. Karve کے بارے میں ضرور سننا ہو گا جو ہمارے ملک کے ایک ماہر نباتات تھے جنہیں بغیر دھوئیں کا چولہا کی ایجاد کے لئے ایک اعلیٰ برطانوی تووانائی انعام سے نوازا گیا۔ انہوں نے سو کھے ہوئے گنے کے پتوں کو ایک صاف اینڈھن میں تبدیل کر دیا، آپ نے درجہ XI کا ایک طالب علم Ashish Panwar کا بھی نام سننا ہو گا۔ Glasgow میں منعقدہ پہلے بین الاقوامی Robotics Olympiad میں ایک پانچ فٹ کا روبوٹ بنانے کے لئے اسے کانسہ کا تمنہ ملا۔ یہ کچھ مختلف شعبوں میں تخلیق کی مثالیں ہیں۔ دوسرے مختلف شعبوں میں تخلیق کی دیگر مثالوں کے بارے میں سوچنے کی کوشش کریں۔

یہ یاد رکھنا ضروری ہے کہ تخلیقی تفکیر ہمیشہ غیر معمولی کاموں میں ہی ظاہر نہیں ہوتی۔ کوئی تخلیقی مفکر ضروری نہیں کہ سائنس داں یا ہنرمند ہی ہو۔ ہم میں سے ہر ایک میں تخلیق کے جو ہر موجود ہیں۔ تخلیقی تفکیر کا استعمال تقریباً ہمارے سبھی عملوں کی مختلف سطحوں پر کیا جا سکتا ہے۔ یہ ہمارے مختلف عمل جیسے لکھنا، پڑھنا، کھانا بنانا، کہانی سنانا، بات چیت کرنا، سوالات پوچھنا، کھلینا روزمرہ کے مسائل کو حل کرنے کی کوشش کرنا وغیرہ وغیرہ میں عیاں ہو سکتے ہیں۔ روزمرہ کی تخلیق کا

بہت سارے مسائل جنہیں آپ روز حک کرتے ہیں، میں فیصلہ لینے کی ضرورت پڑتی ہے۔ کسی پارٹی کے لئے کیا پہننا ہے؟ رات میں کیا کھانا ہے؟ دوست سے کیا کہنا ہے؟ ان ساری باتوں کے جواب، مختلف حل میں سے چن کر لینا پڑتے ہیں۔ اب سبھی فیصلوں میں ہم موجود مختلف حل میں سے چنتے ہیں جو ہماری ذاتی اہمیت کی ہوا کرتی ہیں۔ فیصلہ اور فیصلہ لینا آپس میں جڑے ہوئے عملیات ہیں۔ فیصلہ لینے میں ہمیں تبادل صورتوں میں سے چنان پڑتا ہے جو ان کی قیمت اور مناسب کا جائزہ لینے کے بعد کیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ کونسیات یا معاشریات میں سے کسی کو گیارہویں درجہ میں رکھنے کے لئے چننا ہو تو ایسی صورت میں آپ کا فیصلہ آپ کی دلچسپی، مستقبل کے امکانات، کتابوں کی دستیابی، استادوں کی لیاقت وغیرہ پر مبنی ہو گا۔ آپ ان باتوں کا جائزہ اپنے بزرگوں سے با تین کر کے اور استادوں کی کچھ کلاسوں میں شریک ہو کر لے سکتے ہیں۔ فیصلہ لینا دیگر قسم کے مسائل کے حل سے مختلف ہوتا ہے۔ فیصلہ لینے میں ہمارے سامنے مختلف تجاویز ہوتی ہیں اور اس میں سے کسی کو چننا ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ کا کوئی دوست بیڈمنشن کا ایک اچھا کھلاڑی ہے اور اسے صوبہ کی طرف سے کھینے کا موقع ملتا ہے۔ اسی وقت اس کا سالانہ امتحان بھی سامنے ہوتا ہے جس کے لئے اسے سخت محنت کی ضرورت ہوتی ہے۔ جب اسے ان دونوں تجاویز میں سے ایک کو چننا ہوتا ہے یا تو کھیل کے لئے مشق کرے یا امتحان کی تیاری۔ ایسی صورت میں اس کے فیصلہ مختلف ممکن حصولوں پر نہیں ہو گا۔

آپ دیکھیں گے کہ لوگوں میں ترجیح کی بنیاد پر اختلاف ہے۔ اس لئے ان کے فیصلے بھی مختلف ہوتے ہیں۔ حقیقی زندگی میں ہم جلد فیصلہ لیتے ہیں اس لئے ہمیشہ یہ ممکن نہیں ہوتا کہ حالات کا پوری طرح جائزہ لے کر ہی فیصلہ کیا جائے۔

مسئلہ کے حل میں درکار ہوتی ہے جس کے ایک ہی مناسب جواب ہوتے ہیں۔ ہمارا ذیں صحیح جواب کی طرف تغیر کرنا ہے۔ وضاحت کے لئے ذیل میں دئے گئے سوالات کو بیکھیں یہ شمار کے ترتیب پر معنی ہیں۔ جہاں آپ کو دوسرا شمار ڈھونڈنا ہے۔ صرف صحیح جواب کی امیدیں ہوتی ہیں۔

سوال: 9، 6، 3..... کے بعد کیا ہوگا؟

جواب: 12

اب آپ کچھ ایسے سوالات کے بارے میں سوچیں جن کے صحیح جواب ایک سے زیادہ ہوں۔ ایسے کچھ سوالات ذیل میں دئے گئے ہیں۔

• کپڑے کے مختلف استعمالات کیا ہیں؟

• کس کرسی میں کس طرح کے سدھار کا آپ مشورہ دیں گے۔  
(کوئی خاص کرسی یا اس کی تصویر دکھائی جاسکتی ہے) تاکہ یہ آرام دہ اور جمالیاتی طور پر خوش کن ہو سکے؟

• اگر اسکو لوں میں امتحانات ختم کر دئے جائیں تو کیا ہوگا؟

• اوپر کے سوالوں کے جواب کے لئے اخراجی تفکیر کی ضرورت پڑتی ہے، جو ایک کھلے نتیجہ والی تفکیر ہے جس میں ایک شخص اپنے تجربے کے مطابق کسی سوال یا مسئلہ کے مختلف جواب سوچ سکتا ہے۔ اس طرح کی تفکیر نئے اور اصلی خیالات کے وجود میں لانے میں مدد کرتی ہے۔ اخراجی تفکیری صلاحیت میں عام طور سے روانی، لچکلا پن، اصلاحیت اور تفصیل شامل ہوتے ہیں۔

• روانی (Fluency) روانی دئے گئے کاموں یا مسائل کے لئے مختلف خیالات پیدا کرنے یا کسی مسئلے کے حل کرنے کی صلاحیت ہے۔ ایک شخص جتنے زیادہ خیالات سامنے لاسکتا ہے، روانی میں اس کی صلاحیت اتنی ہی زیادہ ہوگی۔

ایسا خیال جو کسی شخص کے انداز ادراک (Perception)، سوچ و فکر اور مسئلہ کے حل وغیرہ میں عیاں ہوتی ہے۔ خاص ذہنی تجھیق ہوتی ہے جو غیر معمولی کامیابی کی شکل میں نمایاں ہوتی ہے۔

## تجھیقی تفکیر کی نوعیت

(Nature of Creative Thinking)

تجھیقی تفکیر دیگر تفکیر سے مختلف ہے کیونکہ اس میں نئے نئے خیالات کی تشكیل یا مسئلہ کے حل شامل ہوتے ہیں۔ کبھی کبھی تجھیقی تفکیر کو فکر کے ایک نئے انداز یا مختلف تفکیر کے طرز پر سمجھا جا سکتا ہے۔ بہر حال یہ جانا اہم ہے کہ نئے پن کے علاوہ، اصلاحیت بھی تجھیقی تفکیر کی ایک اہم خاصیت ہے۔ ہر سال گھر بیو سامان، گاڑیاں، ٹیلی ویژن وغیرہ کے نئے نئے ماڈل سامنے آتے ہیں۔ جو اصلی نہیں بھی ہو سکتے ہیں جب تک کہ ان میں کوئی بے نظیر (Unique) خاصیتیں نہ جوڑی جائیں۔ اس طرح سے تجھیقی تفکیر اصلی اور بے نظیر خیالات یا اس کے حل جو پہلے سے موجود نہ ہوں کی طرف اشارہ کرتا ہے۔ تجھیقی تفکیر کے مطابق ”باثر جیرانی“ ہے۔ اگر خیال یا حل غیر معمولی ہوں تو محسوس کرنے والوں کے رد عمل فوری چونکا دینے والے ہوں گے۔

تجھیقی تفکیر کا دوسرا اہم معیار یا اصول کسی خاص موضوع پر ان کی معقولیت ہے۔ بغیر کسی مقصد کے صرف سوچنا اپنے طریقہ سے کچھ بغیر مقصد کے خیالات میں مشغول رہنا یا عجیب و غریب خیالات کی وضاحت کرنا وغیرہ کو تجھیقی تفکیر سمجھنا غلط ہے۔ تحقیقات کے ویسی تفکیر تجھیقی ہوا کرتی ہے جو حقیقت پر مبنی، معقول تعمیراتی اور سماج کے لئے قابل قبول ہو۔

J.P. Guilford نے جو کہ تجھیقی تحقیق کے قائدین میں سے ایک ہیں دو طرح کی تفکیر کی تجویز کی۔ Convergent and Divergent تغیر اس تفکیر کی طرف نشاندہی کرتی ہے جو کسی ویسے

طور پر کاغذ کی پیالی کے استعمال پر کسی کو یہ خیال ہو سکتا ہے کہ اسے ایک برتن کی طرح استعمال کیا جائے یا ایک گول نقشہ کھینچنے کے لئے استعمال کیا جائے۔

• اصلیت (originality) کسی نئے تعلقات یا پرانے رشتہوں کو نئے کے ساتھ جوڑ کر یا اس چیز کو مختلف نظریہ سے دیکھ کر خیالات کو وجود میں لانے کی صلاحیت ہے جو غیر معمولی ہوا کرتی ہے تحقیقات سے یہ پتہ چلا ہے کہ روانی اور چیلہ پن اصلیت کے لئے ضروری شرط ہے۔ جتنے زیادہ اور مختلف خیالات وجود میں آئیں گے اتنے اتنی ہی زیادہ ان کے اصلیت (originality) ہونے کی امیدیں ہوتی ہیں۔

• وضاحت (Elaboration) ایک صلاحیت ہے جو کسی شخص کو تفصیل میں جانے کے موقع فراہم کرتی ہے اور نئے خیالات کے نتائج اور اثرات مرتب کرنے میں مددگار ہوتی ہے۔



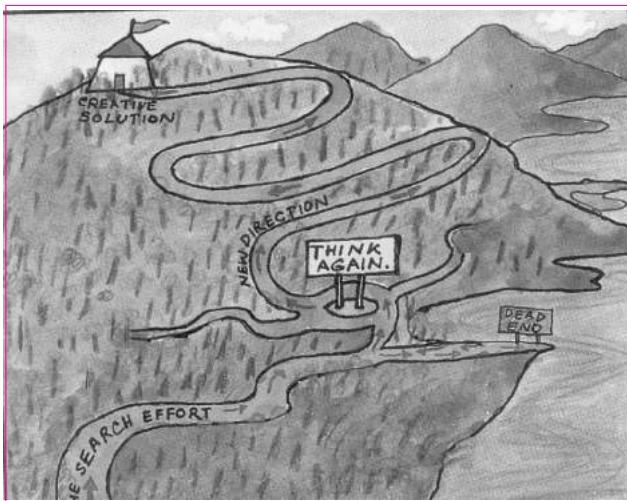
تصویر 8.5: مختلف خیالات

• لچیلا پن (Flexibility) تفکیر میں قسموں کو دیکھنا ہے۔ یہ تفکیر کی قسم کی نشان دہی کرتا ہے۔ یہ کسی شے کی مختلف استعمال کی تفکیر ہو سکتی ہے۔ یا کسی تصویری کی مختلف وضاحت کی کسی کہانی کی یا مختلف حل مسائل کی تفکیر ہو سکتی ہے۔ مثال کے

## باکس 8.2 پہلوؤں کی تفکیر (Lateral Thinking)

مختلف قسم کے فکر کو ابھارنے کے لئے کیا۔ فکری ضرورت کے مقابل آپ اس میں سے کوئی بھی طریقہ کا استعمال کر سکتے ہیں۔ ان طریقوں کا تعلق معلومات و تحقیقت کو اکٹھا کرنے والوں کے پیچے ضرورت کے وقت اس کا استعمال کرنے سے ہوتا ہے۔ Redhat کا مطلب کسی شخص سے جذبات کا اظہار کرنا ہوتا ہے۔ Blackhat کا تعلق فیصلہ سے ہوتا ہے۔ Yellow hat کا تعلق کیا کرنا اور کیوں یہ فائدے مند ہے سے ہوتا ہے۔ Green Hat کا تعلق تخلیق اور تبدیلی سے ہوتا ہے۔ Blue Hat کا تعلق فکری عمل سے ہوتا ہے نہ کہ خیالات سے۔ یہ 6-hat مخفف انداز نظر فراہم کرتے ہیں جس سے ہم کسی مسئلہ کو دیکھتے ہیں یہ طریقہ انفرادی و اجتماعی دونوں طرح سے استعمال کیا جاسکتا ہے۔

Edward de Bono Lateral thinking کا استعمال Edward de Bano کے اخراجی تفکیر کے طور پر کیا۔ انہوں نے عمودی (retrical) تفکیر اور پہلوؤں (Lateral) تفکیر میں فرق بتایا۔ عمودی تفکیر ہنسی عمل ایک سمت میں آگے پیچھے نچلے اور اوپری سطح کے خیالات کے پیچے حرکت کرتا ہے جبکہ پہلو (Lateral) تفکیر میں مسئلہ کی تعریف اور ترجمانی کے لئے تبادل (Alternative) کی تلاش شامل ہوتی ہیں۔ انہوں نے کہا کہ ”عمودی یعنی منطقی تفکیر ایک ہی چھید کی گہرائی سے کھدائی کرتا ہے یعنی ایک ہی سمت میں گہری فکر کرنا جبکہ پہلوؤں کی تفکیر کا دوسرا جگہ پر چھید کی کھدائی کرنا ہے۔ De Bano نے بتایا کہ پہلو کی تفکیر ہنسی چھلانگ لگانے میں مدد اور تفکیر کی کئی تدبیریں کی تخلیق بھی کر سکتی ہے۔ De Bono نے چھ (6) مختلف فکری طریقوں کی ایجاد



تصویر 8.6:

ہوتے ہیں۔ تخلیقی عمل پر ابتدائی نکتہ تفکیر کی ضرورت ہے۔ سبھی لوگ ایسی ضرورت نہیں محسوس کرتے کچھ لوگ خوشی اور صبر کے ساتھ اپنے کاموں کو انجام دیں۔ نئے خیالات کے کھونج کی ضرورت اور اس کے حل کی ضرورت تب پڑتی ہے جب کسی مسئلہ کا احساس ہوا اور معلومات میں خلا (gap) ہو۔ تخلیقی تفکیری عمل کا آغاز مرحلہ تیاری سے ہوتا ہے جو موجودہ مسئلہ یا کام کو سمجھنے کے لئے ان کا جائزہ لینے کے لئے اور حالات و معلومات کے پس منظر سے واقف ہونے کے لئے ضروری ہے۔ عمل مختلف سمتوں میں زیادہ سے زیادہ فکر کرنے کا بھی اشتیاق اور جوش پیدا کرتا ہے۔ کوئی شخص کسی کام یا مسئلہ پر مختلف زاویہ اور نقطہ نظر سے غور کرتا ہے۔ یہاں اخراجی تفکیری صلاحیت جس کی بات چیت پہلے کی جا چکی ہے خیالات اور فکر کوئی سمت دینے میں اہم رول ادا کرتی ہے۔

جب کوئی شخص متبادل خیالات پیدا کرنا چاہتا ہے اور کسی مسئلہ یا کام کو غیر معمولی پس منظر میں دیکھتا ہے تو ایسی صورت میں ایک رکاوٹ کا احساس ہو سکتا ہے۔ اُسے ناکامی کی وجہ سے جھنجھلاہٹ بھی ہو سکتی ہے اور کچھ وقفہ کے لئے اس کام کو چھوڑ بھی دے سکتا ہے۔ یہ سینے (Incubation) کا مرحلہ ہوتا ہے۔ شخصیات سے یہ پتا

Divergent Thinking مختلف خیالات کو پیدا کرنے کی صلاحیتیں مختلف قسم کے نئے خیالات پیدا کرنے میں معاون ہوتی ہیں۔ جو دیکھنے میں غیر متعلق ہو سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر غذا کی پیداوار کو بڑھانے کے لئے کون کون سے مشترک خیالات ہیں؟ عام جواب تج کی خاصیت، کھاد، سخاٹی وغیرہ سے متعلق ہو گا۔ اگر کوئی ریگستان میں کھیتی کر پروٹین پیدا کرنے کی بات سوچتا ہے تو یہ ایک دقیانوں کی خیال ہو گا۔ یہاں غدا کی پیداوار اور ریگستان کے پیچ تعلق قائم ہوتا ہے۔ عام طور سے ہم ان دونوں کو ایک ساتھ نہیں جوڑتے لیکن اگر ہم اپنے دماغ کو اس طرح کے نئے پرانے خیالات کے لئے آزاد کرتے ہیں تو مختلف خیالات کے اُبھرنے کے امکانات ہوتے ہیں جن میں کچھ اصلی بھی ہوتے ہیں۔ آپ کو یہ ضرور جانا چاہئے کہ ایک دوسرے کے ساتھ وابستہ بر عکسی Convergent دنوں ہی تخلیقی فکر کے لئے ضروری ہیں۔ Divergent

## سرگرمی 8.4

### تخلیقی تفکیر کے عمل

(Process of Creative Thinking)

حال کے سالوں میں زیادہ سے زیادہ توجہ انسانی ذہن کے کام کرنے کے طریقوں پر دی گئی ہے۔ تحقیقات سے یہ صاف ہو گیا ہے کہ نئے اور غیر معمولی خیالات کی تفکیر میں انسانی سوچ جو بچھہ کچھ زیادہ شامل ہوتی ہے۔ نئے خیالات کے آنے کے قبل اور بعد کے کئی مرحلے

ہیں۔ تحقیقات سے یہ بھی پتہ چلا ہے کہ ہم اپنی تخلیقی تفکیر کی صلاحیتوں کا باہترین استعمال مشق اور تربیت کے ذریعہ کر سکتے ہیں۔ ہم زیادہ دوراندیشی، لمحے پن اور روزمرہ کے مسئلہ کا حل تخلیقی اور پرا شڑھنگ سے کر سکتے ہیں۔ تخلیقی تفکیر کا فروغ ہمارے نشوونما اور تکمیل کے لئے اہم ہے۔

## تخلیقی تفکیر میں رکاوٹیں

(Barriers of Creative Thinking)

تخلیقی تفکیر کے فروغ کے لئے پہلا قدم ان اسباب کو پہچاننا ہے جو تخلیقی اظہار کو روکتے ہیں اور پھر شعوری طور پر اس سے نجات پانے کی کوشش کرنا ہے۔ اس بات چیز کے دوران آپ ان طریقوں کا تجزیہ کر سکتے ہیں کہ آپ اپنے کاموں اور مسائل پر کس نظر سے سوچیں گے۔ تخلیقی تفکیر کی رکاوٹیوں کی درجہ بندی،.....، ادراکی، مہیج، جذباتی اور تہذیبی بلاکس کے طرز پر کی جاسکتی ہے اگرچہ روزمرہ کے باہر اور کارگر کاموں کے لئے زیادہ پڑھنے کی ضرورت ہے۔ خصلت کی وجہ سے خاص طور سے تفکیر کو متناثر کرنے کی فطرت تخلیقی وضاحت پر اثر ڈال سکتے ہیں۔ ہم کسی شے کی تفکیر اور ادراک روایتی طرز پر کرنے کے اتنے عادی ہوتے ہیں کہ اسے نئے انداز سے فکر کرنا ہمارے لئے مشکل ہو جاتا ہے۔ اس کا تعلق ہمارے جلد نتیجہ نکالنے کی فطرت، مسئلہ کو نئے نکتہ نظر سے نہ دیکھنا، عام طریقوں سے کسی کارگزاری پر مطمئن رہنا، روایتی خیالات کو بدلنے کی خواہش نہیں رکھنا، فوری لئے گئے فیصلہ کو نہیں بدلنے سے بھی ہوتا ہے۔ ادراکی رکاوٹ ہمیں نئے اور اصلی خیالات کی طرف جانے سے روکتا ہے، سرگرمی 8.3 میں دئے گئے نکتوں کو ملانے و مسئلہ کو یاد کرنے کی کوشش کریں جہاں آپ کو سبھی 9 نکتوں کو چار سیدھی لیکروں سے جوڑنا کا کام کاغذ پر سے پہنسل اٹھائے بغیر کرنا ہے۔ مسئلہ کا حل حاشیہ کے پار تھا، ہم نے فرض کر لیا کہ حاشیہ موجود ہیں جبکہ وہ

چلا ہے کہ تخلیقی خیالات Incubation کے دوران فوراً نہیں بھی ہو سکتا ہے جب کوئی شخص مسئلہ کا شعوری فکر نہ کر رہا ہو لیکن شعوری کو ششوں سے چھٹکا رکھی چاہتا ہے۔ ایسا تب ہو سکتا ہے جب وہ شخص کوئی دوسرا کام کر رہا ہوتا ہے۔ مثال کے لئے وہ سونے جارہا ہو، سوکر اٹھا ہو، غسل کر رہا ہو یا صرف چل رہا ہو۔ Incubation کے بعد چراغاں (Illumination) کا مرحلہ ہوتا ہے۔ آہا! یا مجھے مل گیا، محسوس کریں جب ہم عام طور پر تخلیقی خیالات کی جانب بڑھتے ہیں یا اس سے باہر آتے ہیں اس وقت ایک جوش کا احساس ہوتا ہے۔ اور تخلیقی خیالات کے حاصل ہونے پر تشغیل بھی ہوتی ہے۔ آخری مرحلہ تصدیق (verification) کا ہے جب کسی خیال یا حل کی قیمت اور معقولیت کی جانچ اور اس کا فیصلہ ہوتا ہے۔ یہاں تغیری تفکیر کا رول معقول خیالات اور اس کے حل کے چنے میں ہوتا ہے۔

## تخلیقی تفکیر کا فروغ

(Developing Creative Thinking)

جیسا کہ پہچلنے میں بتایا جا چکا ہے کہ تخلیقی تفکیر کی قوت یا صلاحیت ہم سب میں موجود ہوتی ہے۔ یہ چند باصلاحیت ہنرمندوں، سائنسدانوں یا دیگر مخصوص لوگوں تک محدود نہیں ہے۔ تخلیقی تفکیر کے مظاہرے میں انفرادی فرق ہو سکتا ہے۔ حالاں کہ کسی شخص کے تخلیقی صلاحیت کے تعین میں وراثتی وجوہات کا اہم رول ہوتا ہے، ماہولیاتی وجوہات بھی ایسی صلاحیتوں میں کمی بیشی لاتی ہیں۔

ہندوستان سمیت مختلف ممالک میں تحقیقات سے یہ پتہ چلتا ہے کہ ماہولیات کی وجہ سے اسکوں کے بچوں کی تخلیقی تفکیر کے معیار میں کمی آئی ہے۔ دوسری طرف تحقیقات سے یہ بھی پتہ چلتا ہے کہ کم سماجی-معاشری گروپ کے بچوں، اقلیت اور نسلی اور اقلیتی لوگوں کے بچوں میں اندر ورنی طور پر تخلیق پائی جاتی ہے۔ جس کو ابھی ابھارا نہیں جاسکا ہے اور یہ کہ وہ مختلف شعبوں میں تخلیقی کارکردگی کو انجام دیتے

سے پیدا ہوتی ہیں۔ یہ حقیقت ہے کہ ہر انسان میں تخلیقی صلاحیت ہوتی ہے اور ان کی تخلیقی تفکیر کے اظہار میں فرق ہوتا ہے جس کے لئے ہمیں تخلیقی صلاحیتوں کو بچانا اور تمام رکاوٹوں کو دور کرنے کی ضرورت ہے۔

## سرگرمی 8.5

کچھ بیانات پر غور سے سوچنے جو اکثر ہماری تخلیقی خیالات کو ابھارنے یا روکنے کا کام کرتی ہیں وہ کچھ اس طرح کی ہوتی ہیں۔ ”اس کی کوئی منطق نہیں ہے، کم وقت میں زیادہ فکر کرنا ہے وغیرہ اور مشتم (Positive) بیانات جیسے، کیا دوسرا کوئی راستہ ہے؟ ’دوسرا کون؟ وغیرہ۔ ایسے خیالات کی نہرست تیار کیجئے۔

### تخلیقی تفکر کے لئے ترکیبیں اور حکمت عملی (Strategies for Creative Thinking)

تخلیقی لوگوں کی خصوصیات پر کمی تحقیقات سے یہ پتا چلا ہے کہ کچھ مخصوص نقطہ نگاہ، طبیعت اور ہنرمندی ہوتی ہے جو تخلیقی تفکیر میں مدد کرتی ہے۔ یہاں کچھ ترکیبیں دی گئی ہیں جو آپ کی تخلیقی تفکیر کی صلاحیتوں اور ہنرمندیوں کو بڑھانے میں آپ کی مدد کر سکتی ہیں۔

- اپنے آس پاس کی باتوں، مناظروں، حالات کو سمجھنے اور اس پر عمل کرنے کے لئے باخبر اور حساس ہونا۔ مسئلہ، بھولی ہوئی معلومات، دشواریاں، درار، کمیاں وغیرہ کی شناخت کرنا جو دوسرے نہیں کر سکتے ہیں۔ اس کے لئے زیادہ پڑھنے کی عادت، معلومات سے وابسطہ ہونا اور سوال پوچھنے کا ہنر پیدا کرنا، غیر واضح حالات یا شے کے بارے میں غور سے سوچنا۔
- موجودہ کام یا حالت سے متعلق زیادہ سے زیادہ خیالات، رعایت، مسئلہ کا حل یا مشورہ بنائیں تاکہ آپ کی فکر میں اضافہ ہو سکے۔ اپنی تفکیر میں لمحے پن کو بڑھانے کے لئے موجودہ کام یا

نہیں تھا، بہت سے لوگ 9 نکتوں سے بنائے گئے چوکور کے اندر ہی مسئلہ کا حل تلاشنا کی کوشش کریں گے۔ اس طرح کام کرنے کی ہدایت نہیں دی گئی تھی نکتوں کو ملانے کا مسئلہ خود ہدوں اور ہماری نافذ کی گئی مجبوریوں کی طرف اشارہ کرتا ہے۔

تحریک (Motivation) اور جذباتی رکاوٹ میں بھی تخلیقی تفکیر میں مداخلت کرتی ہیں اس سے معلوم ہوتا ہے کہ تخلیقی تفکیر صرف ایک وقوفی عمل نہیں ہے۔ جذبہ کا فقدان، ناکامی کا ڈر، فرق ہونے کا ڈر، بے وقوف بننے کا ڈر، اپنے بارے میں غلط اور ناممکن طور پر سوچنا، منقی سوچ وغیرہ تخلیقی تفکیر کو کمزور کر سکتی ہیں۔ مثال کے لئے کچھ لوگوں میں جذبہ کی کمی ہو سکتی ہے۔ جس کی وجہ سے وہ زیادہ کوشش نہیں کر پاتے۔ ایک انسان یہ سوچ سکتا ہے کہ وہ آگے کچھ نہیں کر سکتا۔ اس لئے مسئلہ کو نجح میں چھوڑ سکتا ہے یا فوری طور پر آئے خیالات کو ہی آخری اور کلی سمجھ سکتا ہے۔ کچھ لوگوں میں مثال کے طور پر اپنے بارے میں منقی خیالات ہو سکتے ہیں وہ یہ سوچتے ہیں کہ وہ کسی کام کو انجام دینے کے لائق نہیں ہیں۔ یہ جان کر آپ میں ایک جوش پیدا ہو سکتا ہے کہ Thomas Alva Edison اس نے سینکڑوں ناکام تجربے سالوں تک کئے اور تباہ ایجاد ہوا۔ تاہم کچھ لوگ مثال کے طور پر اپنے بارے میں غلط سوچ رکھتے ہیں۔ وہ سوچتے ہیں کہ ان میں کسی کام کو کرنے کے لئے اپلیت نہیں ہے۔

تہذیبی رکاوٹ میں بہت زیادہ روائتوں پر چلنے اُمیدیں، اطاعت کے دباؤ اور دقیانوں کی خیالات سے تعلق رکھتی ہیں، سماجی وجود کے لئے اطاعت تو کسی حد تک ضروری ہے لیکن ضرورت سے زیادہ روایتوں، رواجوں اور طور طریقہ کی اطاعت تخلیقی تفکیر میں رکاوٹ پیدا کر سکتی ہے۔ تہذیبی رکاوٹ دوسروں سے مختلف ہونے کا خطرہ اور پرانی حالت میں رہنے کی فطرت، معیاری باتوں کو اپنانے کی خواہش، اپنی حفاظت، سماجی دباؤ، دوسروں پر انحصار وغیرہ کی وجہ

خیالات کی باہمی زرخیزی ہے جو کچھ نئی چیز سامنے لاسکتی ہے۔ 'Rockng chair' کی تجویز کرسیوں کے اتحاد اور دیکھا دیکھی کی وجہ سے مکمل ہوسکی۔

مشق کی وجہ سے غیر معمولی اور نا امیدی والے تعلقات بنتے ہیں۔ مختلف فکر کو ایک ساتھ رہنے کی اجازت دیتے ہیں۔ اظاہر کہ برعکس مسئلہ کا حل تلاش کرتے ہیں جو مسئلہ کا کوئی نیا حل دستیاب کر سکتا ہے۔

زیادہ سے زیادہ ایسے کاموں میں خود کو مشغول رکھنا جس میں خیالات اور اصلی تلقیر کی ضرورت ہوتی ہے نہ کہ دلچسپی اور عادت کے مطابق روزمرہ کا کام۔ یہ گھر کی سجاوٹ پر انی چیزوں کو ٹھیک کرنا، بیکار پڑی چیزوں مختلف استعمال، نامکمل خیالات کو منفرد (Unique) طریقہ سے مکمل کرنا، کہانیوں یا شاعری کو نیا انداز دینا، ابجھنوں، مشکلات کو بڑھانا، غیر واضح مسئلہ کا حل وغیرہ وغیرہ ہو سکتا ہے۔

کبھی بھی سب سے پہلے آئے خیال یا حل کو قبول نہ کریں۔ بہت سے دوسرے خیالات اس وجہ سے ختم ہو جاتے ہیں کیوں ہم انہیں ناظر کر دیتے ہیں یہ سوچ کر کہ وہ خیال بے وقوفی کا ہو سکتا ہے۔ پہلے آپ کوئی امکانی حل اور خیالات پیدا کرنے چاہئیں اور تب اس میں سے سب سے بہتر کو چن لینا چاہئے۔

کسی مسئلہ کے حل سے متعلق فیصلہ پر دوسروں سے رائے لینا جو اس میں ذاتی طور پر شامل نہ ہوں۔ یہ فکر کرنے کی کوشش کریں کہ آپ کے مسئلہ کے لئے کوئی کیا حل پیش کرتا ہے۔

اپنے خیالات کو Incubate کرنے کا موقع دیں۔ خیالات کے پیدا ہونے اور ان کے جائزہ لینے کے بیچ کے وقفہ تک انہیں سینے کا موقع دیں جس کی وجہ سے 'آہا' (Aha) کا تجربہ سامنے آ سکتا ہے۔ کبھی کبھی خیالات درخت کی شاخوں کی

حالات کو مختلف نقطے نظر سے دیکھنے کی کوشش کریں۔ مثال کے طور پر کسی کمرہ میں فرنچس کے انتظام کے مقابل صورتوں پر غور کرنا، تا کہ کمرہ میں زیادہ جگہ نکل سکے اور مختلف لوگوں سے بات چیت کر سکیں، کسی نصاب، تعلیم کے فائدے اور اخراجات پر غور، غصہ میں آنے سے نپٹنے اور لوگوں کی مدد کرنے کے لئے تلقیر پر غور وغیرہ ہو سکتا ہے۔

Osborn کے ذہنی جوش کی ترکیب کا استعمال کچھ کھلے ہوئے حالات میں خیالات کی روانی اور لچیلے پن کو بڑھانے کے لئے کیا جا سکتا ہے۔ ذہنی جوش ان اصولوں پر مبنی ہے جن کے مطابق خیالات کی پیداوار کو ان کی اہمیت سے الگ رکھنا چاہئے۔ بنیادی تصور یہ ہے کہ زمین کو آزادانہ طور پر فکر کرنے کی اجازت ہونی چاہئے اور ان کی اہمیت کا جائزہ لینے کی فطرت سے اس وقت بچنا چاہئے، یعنی تصورات کو اندازے پر فوقیت دینی چاہئے جب تک کہ خیالات کا بننا ختم نہ ہو جائے۔ اس کی وجہ سے خیالات میں روانی آتی ہے اور مقابل صورتیں جمع ہوتی رہتی ہیں۔ ذہنی جوش کا مشق اپنے گھروالوں یا دوستوں کے ساتھ کے ذہنی مشق سے مسلک کھیل کے ذریعہ بھی کیا جا سکتا ہے۔ لیکن اس کے اصولوں کو دھیان میں رکھنا چاہئے۔ جانچ فہرست اور سوالات (Checklist and Questions)

اکثر ہمارے خیالات کو ایک نیا موڑ دیتے ہیں جیسے اس کے بعد کیا؟ دوسرا کون؟ کس طرح سے یہ ہو سکتا ہے؟ اس شے کا دوسرا استعمال کیا ہو سکتا ہے؟ وغیرہ وغیرہ۔

نئے طریقہ سے تلقیر کی عادت کا فروغ اس میں روانی بڑھا کر مشترکہ سوچ کی مشق، تعلقات کا پتہ کرنا، نئے پرانے خیالات کو ملا کر کیا جا سکتا ہے۔ کہا جاتا ہے کہ تحقیق فکر کرنے والے نئے خیالات نہیں لاسکتے لیکن خیالات کی نئی اتصال (combination) پیدا کر سکتے ہیں۔ یہ فکری زنجیر اور

## زبان بطور فکر کے تعین کنندہ کی حیثیت سے (Language as Determinant of Thought)

ہندی اور دوسری ہندوستانی زبانوں میں ہم مختلف خونی رشتہوں کے لئے بے شمار الفاظ کا استعمال کرتے ہیں۔ ہمارے پاس ماں باپ، باپ کا بڑا بھائی، باپ کا چھوٹا بھائی، ماں کی بہن کا شوہر، باپ کی بہن کا شوہر وغیرہ وغیرہ کے لئے مختلف الفاظ ہیں۔ ایک انگریز سارے خونی رشتہوں کے لئے لفظ Uncle کا استعمال کرتا ہے انگریزی زبان میں رنگوں کے لئے درجنوں الفاظ ہیں جبکہ کچھ قبائلی زبانوں میں رنگوں کے لئے صرف دو سے چار الفاظ تک ہی ہیں۔ کیا ایسے اختلافات ہماری فکر پر اثر ڈالتے ہیں؟ کیا ایک ہندوستانی بچہ انگریزی زبان بولنے والے بچہ کے مقابلے میں مختلف خونی رشتہوں میں فرق انسانی سے کر پاتا ہے؟ کیا ہمارا عمل تفکر اس بات پر منحصر کرتا ہے کہ کس طرح ہم اسے اپنی زبان میں بیان کرتے ہیں؟ Benjamin Lee Whorf کا نظریہ تھا کہ زبان فکر کے مواد کو طے کرتی ہے۔ اس نظریہ کو (Linguistic Relativity) کے نام سے جانا جاتا ہے۔ اپنی سخت شکل میں یہ مفروضہ بتاتا ہے کہ اور کس طرح انسان کی فکر زبان اور زبانی درجات جس کا وہ استعمال کرتا ہے کو متعین کر سکتی ہے۔ جسے درجات یہ بتاتے ہیں کہ ممکن ہے کہ فکری خوبی کی سطح بھی زبانوں میں یکساں ہو جو زبانی درجات اور بناؤٹ پر منحصر کرتی ہے۔ کچھ فکر ایک زبان میں کسی دوسری زبان کے مقابلہ میں آسان ہو سکتی ہے۔

## سوچ بطور زبان کے تعین کنندہ کے (Thought as Determinent of Language)

مشہور Swiss ماہر نفیسات Jean Piaget کا یقین تھا کہ فکر نہ صرف زبان کو متعین کرتا ہے بلکہ اس سے پہلے بھی آتا ہے۔ Piaget کی

طرح جڑ جاتے ہیں۔ یہ بہتر ہوگا کہ اپنے فکر کا نقشہ بنائیں تاکہ آپ ہر ایک شاخ تک اسے مکمل کرنے کے لئے پہنچ سکیں۔

فوری انعام اور کامیابی کی لائچ سے بچیں اور ناکامی اور مایوسی کو جھیلیں، خود جائزہ لینے کی عادت ڈالیں، فیصلوں کے لئے آزادانہ فکر کو فروغ دیں، مختلف چیزوں اور وسائل کی مدد کے بغیر چیزوں کا حل تلاش کریں۔

وجوہات اور اثرات کو دھیان میں رکھتے ہوئے آگے بڑھ کر فکر کریں، ایسی باتوں کی پیشین گوئی کریں جو کبھی نہیں ہوئی ہوں۔ جیسے مان لیں کہ وقت پیچھے کی طرف جائے تو کیا ہوگا؟ اگر کوئی سفر نہ ہوتا کیا ہوگا؟ وغیرہ۔

مسئلہ سے متعلق اپنے تحفظ سے بھی باخبر رہیں۔ جب ہمیں کسی مسئللے سے خطرہ محسوس ہوتا ہے تو ہم تخلیقی خیالات کی فکر شاندہنیں کر پاتے۔

آخر میں خود اعتماد اور پر امید رہیں۔ اپنی تخلیقی صلاحیتوں کو مکنہ سمجھیں۔ اپنی تخلیقات کے تجربے کی خوشی کو محسوس کریں۔

## فکر اور زبان

(Thought and Language)

اب تک ہم نے تفکیر کی نوعیت اور مطلب کے ساتھ ساتھ کسی طرح یہ خیالات اور تصورات پر مبنی ہے کہ بار میں تبادلہ خیال کیا۔ ہم نے فکر کے مختلف عملوں پر بھی بات چیت کی۔ پورے مذکرات میں کیا اپنے محسوس کیا کہ اپنی تفکیر کے اظہار کے لئے الفاظ اور زبان ضروری ہے۔ یہ قطعہ زبان اور فکر کے درمیان تعلقات کی جانچ کرے گا: یہ کہ زبان و فکر کو متعین کرتی ہے یا فکر و زبان کو متعین کرتی ہے اور یہ کہ فکر اور زبان کی مختلف نقطہ آغاز (Origin) ہے۔ اب ہم ان تینوں نکتہ نظر تو تفصیل میں دیکھیں گے۔

اور حرکت سے متعلق فکر۔ زبان کا استعمال بھی بغیر فکر کے ہوتا ہے جب احساسات کا اظہار یا خوشی کا تبادلہ خیال کرنا ہو مثال کے طور پر سلام علیکم! کیسے ہیں آپ؟ بہت اچھا، میں اچھا ہوں۔ جب دو کام ساتھ ساتھ ہوتے ہیں تو انہیں زبانی فکر عقل مندی کی باتوں کے لئے ساتھ ساتھ استعمال کیا جاتا ہے۔

## زبان کا فروغ اور زبان کا استعمال (Development of Language and Language Use)

### زبان کی نویعت اور مطلب (Meaning and Nature of Language)

گذشتہ حصے میں ہم نے زبان اور فکر کے بیچ کے تعلقات پر تبادلہ خیال کیا۔ اس حصے میں ہم یہ دیکھیں گے کہ کس طرح مختلف عمر کے لوگ زبان کو حاصل کرتے اور اس کا استعمال کرتے ہیں۔ ایک لمحہ کے لئے سوچیں! کیا ہوتا اگر آپ کے پاس اپنی باتوں کے اظہار کے لئے زبان نہیں ہوتی؟ زبان کی غیر موجودگی میں آپ اپنے احساسات اور خیالات کا نہ تو بیان کر سکیں گے نہ ہی آپ کو دوسروں کی تفکیر اور احساسات کا اندازہ لینے کا موقع ملے گا۔ ایک بچہ کی طرح جب آپ نے بولنا شروع کیا م.....ما.....ما، تو اس نے نہ صرف آپ کو اسے دوہرانے کا حوصلہ ملا بلکہ آپ کے والدین اور دیگر گھر والوں کو ایک خوشی کا موقع حاصل ہوا، آہستہ آہستہ آپ نے ماں اور پاپا بولنا سیکھا، اور کچھ دنوں کے بعد دو یا زیادہ لفظوں کو ملا کر اپنی ضرورت، فکر اور احساس کی باتیں بولنا سیکھیں۔ آپ نے حالات کے مطابق الفاظ اور اس کو جملوں میں استعمال کو سیکھا۔ شروع میں آپ نے گھریلو زبان بولنا سیکھی (عام طور سے مادری زبان) اور اسکو جانے پر تکلیف والے الفاظ کی ہدایات سیکھیں جو مادری زبان سے مختلف ہوتی ہیں اور اس طرح اونچے درجہ اور

دلیل تھی کہ بچے بچتہ فکر کے ذریعہ دنیا کی اندر وہی نمائندگی کی تشکیل دیتے ہیں۔ مثال کے طور پر جب بچے کسی چیز کو دیکھتے ہیں اور بعد میں اس کی نقل کرتے ہیں (اس عمل کو نقل کہتے ہیں) اس میں بھی تفکیر ہوتی ہے۔ جس میں زبان شامل نہیں ہوتی۔ دوسروں کی کارکردگی کا بچہ کا مشاہدہ کرنے اور اس کی نقل کرنے میں بلاشبہ تفکیر شامل ہوتی ہے۔ لیکن زبان نہیں۔ زبان فکر کی ایک گاڑی ہے۔ زبان بچوں کی علمتی تفکیر کو متاثر کر سکتی ہے۔ لیکن فکر کے آغاز کے لئے یہ ضروری نہیں ہے۔ Piaget کا یہ مانا تھا کہ اگرچہ زبان بچوں کو پڑھائی جاسکتی ہے، الفاظ کی سمجھ کے لئے ان کے خیالات کی معقولات ضروری ہے (جو تفکیر ہے) اس طرح زبان کو سمجھنے کے لئے فکر بنیادی اور ضروری ہے۔

### فکر کی زبان کی ابتداء

(Different Origins of Language of Thought)

روسی (Russian) ماہر نفسیات Lev Vyogost Sky نے دلیل دی کہ 2 سال کی عمر تک بچے میں فکر اور زبان الگ الگ اُبھرتے ہیں اس کے بعد یہ ایک دوسرے کے ساتھ مل جاتے ہیں۔ 2 سال سے قبل فکر میں زبان نہیں ہوتی اور زیادہ تر اسے عملی طرز پر محسوس کیا جاتا ہے۔ (Piaget's Sensory Motor Stage) بچے کے منہ سے نکلی آواز میں یا ٹوٹے پھوٹے الفاظ خود فکر سے زیادہ اس وقت ہوتی ہے جب وہ کسی مشکل یا تکلیف میں روتا ہے۔ 2 سال کا یہ بچہ زبانی اظہار کرتا ہے اور اس کی بوی میں معقولیت دیکھنے کو ملتی ہے۔ یہاں بچہ فکر کے تجزیے کے بغیر آواز کی بوی کے ذریعہ کر سکتا ہے، ان کا یقین تھا کہ اس وقفہ میں زبان کا فروغ اور تفکیر ایک دوسرے پر منحصر کرنے لگتی ہے۔ خیالاتی تفکیر کا فروغ اندر وہی زبان پر منحصر کرتا ہے اور اندر وہی زبان تفکیر پر منحصر کرتی ہے۔ جب تفکیر کی گاڑی غیر زبانی ہوتی ہے تو فکر کا استعمال بغیر زبان کے ہوتا ہے، جیسے دیکھنے

خیالات، مقصد، جذبات دوسروں کو بتانے کے لئے کیا جاتا ہے۔ بہت سے موقع پر اپنے جسم کے حصوں کے ذریعہ ہم اپنی باتوں کو بتا دیتے ہیں جسے اشارہ یا انداز نشست کہا جاتا ہے۔ اس طرح کے رابطہ کو غیر زبانی رابطہ کہا جاتا ہے، کچھ لوگ جو زبانی با تین نہیں کر سکتے جیسے کان اور زبان سے معدود لوگ نشانوں کی مدد سے رابطہ بناتے ہیں۔ نشانی زبان بھی زبان کی ایک شکل ہے۔

## زبان کا فروغ (Development of Language)

زبان ایک پیچیدہ نظام ہے اور انسان کے لئے منفرد (unique) یعنی صرف انسان ہی میں پائی جاتی ہے۔ ماہر نسیات نے نشانی زبان، علامتوں کا استعمال، بن مانس، سمندری مچھلیوں (Dolphin) اور طوطوں وغیرہ کو پڑھانے کی کوشش کی، مگر یہ دیکھا گیا کہ انسانی زبان جانوروں کی زبان سیکھنے والی زبانوں سے زیادہ پیچیدہ، تخلیقی اور بے ساختہ نظام رابطہ ہے۔ دنیا کے تمام زبانوں میں جسے بچ اپنے اپنے ماحول میں سیکھتے ہیں کافی باقاعدگی پائی جاتی ہے۔ جب آپ کسی بچہ کا انفرادی طور پر مقابلہ کرتے ہیں، تو پاتے ہیں کہ ان کے زبان سیکھنے کی رفتار اور اس کی قبولیت میں فرق ہے۔ لیکن جب آپ دنیا کے تمام بچوں کی زبان سیکھنے پر عام طور سے نظر ڈالیں تو پاتے ہیں کہ ایک خاص طریقہ سے تقریباً سبھی بچے زبان سیکھنے کے سفر سے لے کر ماہر زبان تک کا سفر طے کرتے ہیں، ذیل میں پیش کئے گئے کچھ مرحلوں کے ذریعہ زبان کا فروغ ہوتا ہے۔

ایک نوزائدہ بچہ اور ایک شیرخوار طفل مختلف قسم کی آوازیں نکالتا ہے جو رفتہ رفتہ الفاظ میں تبدیل ہو جاتی ہیں۔ کسی بچہ کی پہلی آواز اس کا رونا ہوتا ہے۔ شروع میں رونے میں کسی فرق کا پہنچنیں چلتا تھا اور سبھی حالات میں یہ ایک ہی جیسا لگتا تھا۔ رفتہ رفتہ رونے کے طریقہ میں، اس کی آواز اور رفتار میں فرق آتا جاتا ہے، جس کی وجہ

دوسری زبانیں آپ نے سیکھیں۔ اگر آپ مٹ کر دیکھیں تو آپ محسوس کریں گے کہ آپ کا سفر مارنا، ماں کہنے سے شروع ہو کر ایک سے زیادہ زبانوں میں مہارت حاصل کرنے تک رہا، جو اپنے آپ میں دلچسپ بات ہے۔ اس حصہ میں ہم زبان کے حاصل کرنے کی اہم خصوصیات کو بتائیں گے۔

آپ ساری زندگی زبان کا استعمال کرتے ہیں، اب آپ اس کی تعریف بتانے کی کوشش کریں کہ یہ دراصل کیا ہے جس کا آپ استعمال کرتے رہے ہیں۔ زبان ایک نظامِ علامت ہے جو مخصوص اصولوں کی بنیاد پر منظم ہے جس کا استعمال ہم ایک دوسرے سے رابطہ قائم کرنے میں کرتے ہیں۔ آپ پائیں گے کہ زبان کی تین بنیادی خصوصیات ہیں (الف) علامت کی موجودگی (ب) علامتوں کو منظم رکھنے کے اصول۔ اور (ج) رابطہ۔ یہاں ہم ان تینوں خصوصیات پر تبادلہ خیال کریں گے۔

زبان کی پہلی خاصیت ہے کہ اس میں علامتیں شامل ہوتی ہیں۔ علامتیں کسی چیز یا کسی انسان کی نمائندگی کرتی ہیں۔ مثلاً جہاں آپ رہتے ہیں اس جگہ کو گھر، کہا جاتا ہے۔ وہ جگہ جہاں آپ پڑھتے ہیں، اسے اسکول، کہتے ہیں۔ جو چیزیں آپ کھاتے ہیں اسے 'غذا' کہا جاتا ہے۔ گھر، اسکول، غذا اور دوسرے بے شمار الفاظ اپنے آپ میں کوئی معنی نہیں رکھتے۔ جب ان الفاظ کو کسی شے یا واقعہ سے جوڑ دیا جاتا ہے تو یہ بامعنی ہو جاتے ہیں اور ہم ان چیزوں / واقعہ وغیرہ کی پہچان کرنے اور سمجھنے لگتے ہیں۔ علامتوں کا استعمال ہم تفکیر کے وقت کرتے ہیں۔

زبان کی دوسری خاصیت یہ ہے کہ اس میں کچھ اصول شامل ہوتے ہیں۔ جب دو یا زائد الفاظ کو ملاتے وقت ہم عام طور سے ایک خاص اور مقبول ترتیب کو اپناتے ہیں، مثلاً ایک شخص یہی کہے گا کہ "میں اسکول جا رہا ہوں"، نہ کہ "اسکول ہوں جا رہا ہیں"۔

زبان کی تیسرا خاصیت یہ ہے کہ اس کا استعمال اپنے فکر،

ہیں تو دو لفظ مرحلہ (Two word stage) میں داخل ہوتے ہیں، اس مرحلہ پر آواز Telegraphic speech کی طرح ہوتی ہے، ٹیلی گرام کی طرح (داخلہ ہوا، روپیہ بھجو) اس میں زیادہ تر Nouns Verbs ہوتے ہیں۔ دو ڈھانی سال کے بعد بچہ کی زبان ان اصولوں پر جو اس سنتے کو ملتے ہیں، متوجہ ہوتی ہے۔

زبان کیسے سکھی جاتی ہے؟ آپ کو ضرور تجھب ہو گا کہ ہم بولنا کیسے سکھتے ہیں؟ نفسیات میں دیگر مضمونوں کی طرح زبان کے بارے میں بھی یہ سوال اٹھایا گیا ہے کہ کیا کارکردگی کی طرح یہ بھی وراثتی خصوصیات (فترت) یا ترتیب کے اثرات (تربیت) کے نتیجہ پر مبنی ہوتا ہے۔ زیادہ تر ماہر نفسیات نے یہ تسلیم کیا کہ زبان کے سکھنے میں فطرت اور تربیت دونوں اہم ہیں۔

B.F. Skinner کا ماننا تھا کہ جس طرح سے جانور (باب 6 میں سکھنے کو دیکھئے) بُن کو دبانا سکھتے ہیں اسی طرح زبان بھی سکھی جاتی ہے۔ Behaviorist کے مطابق زبان کی ترقی سکھنے کے اصولوں کو ہی اپناتی ہیں۔ جیسے تعلقات (بُن دیکھ کر بُن لفظ سمجھنا) نقل (بڑوں کے استعمال کرنے والا لفظ، لیوں) اور مضبوطی دینا (بچہ کا صحیح لفظ نکالنے پر مسکرا نایا خوش ہونا)۔ اس بات کے بھی ثبوت

سے مختلف حالات جیسے بھوک، تکلیف اور نیند وغیرہ کا اندازہ ہونے لگتا ہے۔ رونے کی یہ مختلف آوازیں رفتہ رفتہ معنی خیز ہونے لگتی ہیں (جیسے خوشی کے اظہار کے لئے آ، آ، او، او، وغیرہ)

تقریباً 6 مہینہ کی عمر میں بچہ بلنگ مرحلہ (Babbling Stage) میں داخل ہو جاتا ہے۔ اس میں زیادہ وقت تک مختلف قسم کی Vowel Consonant اور آوازیں دھرائی جاتی ہیں (مشادا، با، وغیرہ) تقریباً 9 مہینہ کی عمر میں یہ آوازیں کچھ واضح اور صاف ہو جاتی ہیں اور ایک قطار میں سنتے کو ملتی ہیں جیسے دادا، دادا، دادا جس میں ایک ہی لفظ بار بار دھرا جاتا ہے۔ اسے Echolalia کہا جاتا ہے جب ابتدائی Babblings بے ترتیب اور اچانک ہوتی ہیں اس تو بعد والی Babblings بڑی آوازوں کی طرح ہوتی ہیں۔ جب بچے 6 مہینہ کے ہو جاتے ہیں تو ان میں کچھ الفاظ کی سمجھ آ جاتی ہے۔ تقریباً ایک سال کی عمر میں زیادہ تر بچے ایک لفظ مرحلہ (one word stage) میں داخل ہو جاتے ہیں۔ ان کے پہلے لفظ میں ایک حرف ہوتا ہے مایا، جو ایک مثال کے طور پر ہے۔ رفتہ رفتہ وہ ایک یا زیادہ الفاظ میں داخل ہو جاتے ہیں جوں کر ایک جملہ بناتے ہیں۔ انہیں holophrases کہا جاتا ہے۔ جب وہ 18-20 مہینہ کے ہوتے

### باکس 8.3 دوزبانی لسانیت اور کثیر زبانی لسانیت (Bilingualism and Multilingualism)

مادری زبان سیکھ سکتا ہے۔ ہندوستانی سماج نچلے طبقہ کی..... زبان کے پس منظر میں دیکھا جاتا ہے۔ جو دو ہری /کشیر زبان کو انفرادی اور سماجی سطح پر ایک خاصیت مانتی ہے۔ زیادہ تر ہندوستانی زندگی کے مختلف شعبوں میں کام کا ج کے لئے ایک سے زیادہ زبانوں کا استعمال کرتے ہیں۔ اس طرح کشیر زبان یہاں ایک طرزِ زندگی ہے۔ تحقیقاتوں سے پتہ چلتا ہے کہ دو ہری /کشیر زبان بچوں کے وقوفی، ..... اور تعلیمی صلاحیتوں میں اضافہ کرتی ہے۔

دو ہری زبان کسی دوزبانوں میں رابطہ کرنے کی مہارت کی طرف اشارہ کرتا ہے دو سے زیادہ زبانوں کے سکھنے کو کشیر زبان کہا جاتا ہے۔ لفظ مادری زبان کی تعریف مختلف انداز میں کی گئی ہے جیسے کسی کی دیسی زبان بھی کہتے ہیں۔ اس میں کوئی شخص پیدائش کی جگہ سے باتیں کرتا ہے، اس زبان کو عام طور پر گھر میں ہی بولا جاتا ہے، اس زبان میں ماں باتیں کرتی ہے وغیرہ۔ عموماً مادری زبان کو ایک ایسی زبان کی طرح دیکھا جاتا ہے جس کا لاگاؤ جذبات سے ہوتا ہے۔ انسان کشیر

## زبان کا استعمال (Language Use)

جیسا کہ ہم نے پہلے بتایا کہ زبان کا استعمال سماجی طور پر موزوں تریل کے طریقوں کو جانے کی کوشش کرتا ہے۔ الفاظ کو معلومات اور جملے بنانے کے طریقے مختلف سماجی حالات میں مقصد رابطہ حاصل کرنے کے لئے زبان کے جائز استعمال کو یقینی نہیں بناتا۔ جب ہم زبان کا استعمال کرتے ہیں تو ہمارے کئی عملی مقاصد ہوتے ہیں جیسے گزارش کرنا، پوچھنا، شکریہ ادا کرنا، مانگنا وغیرہ۔ ان سماجی مقاصد کو پانے کے لئے زبان کا استعمال بناوٹ کے نظریہ سے صحیح ہونا چاہیے اور معقول، معنی خیز و گرامر کے لحاظ سے صحیح ہونا چاہیے۔ بچوں کو اکثر یہ دشواری ہوتی ہے کہ اپنی ضرورت کے لئے درخواست میں کس طرح کی زبان کی استعمال کی جائے۔ جب بچے بات چیت میں مشغول ہوتے ہیں تو انہیں بڑوں کی طرح بتائیں کرنے یا سننے میں پریشانی ہوتی ہے۔

## کلیدی اصلاحات

ذہنی نمائندگی، تصورات، خیالات، ذہنی آمادگی، کاموں کا جماؤ، تخلیقات، ذہنی جوش، پرانے تعلق، روشنی، زبان، استدلال، ترجیبی استدلال، فیصلہ، فیصلہ لینا، تغیری تفکیر، اخراجی تفکیر مصنوعی زمین، دو ہری زبان، کثیر زبان، مسئلہ کا حل، استدلال، فکر۔

ہیں کہ بچے ایسی بھلی آوازیں نکالتے ہیں جو ماں باپ کی زبان کے موافق ہوتی ہے اور ایسا کرنے پر انہیں (بچوں کو) مضبوطی بھی ملتی ہے۔ شکل دینے کے اصول کی بناء پر موافق رد عمل کا بار بار اندازہ ہوتا ہے تاکہ بچے اور بڑے دونوں آخر میں وہ بتائیں دہراتے ہیں۔ تنفظ میں علاقائی فرق یہ بتاتا ہے کہ کس طرح سے مختلف طریقوں کو مختلف علاقوں میں مضبوطی ملتی ہے۔

ماہر لسانیات Noam Chomsky نے زبان کی ترقی کے لئے ایک گھریلو مسئلہ پیش کیا۔ ان کے مطابق جس رفتار سے بچے الفاظ اور گرامر بغیر پڑھے سکھتے ہیں اس کی وضاحت سیکھنے کے اصولوں کی بنیاد پر انہیں کی جائے گی۔ بچے ایسے جملوں کی تخلیق بھی کرتے ہیں جو انہوں نے کبھی نہیں سنا اور نہ ہی نقل کر سکتے ہیں۔ ساری دنیا کے بچوں کے ساتھ ایک ایسا نازک دور آتا ہے۔ وہ دور جس میں وہ سکھتے ہیں اگر وہ کامیابی کے ساتھ کچھ سکھتے ہیں تو وہ زبان سکھتے ہیں۔ ساری دنیا کے بچوں میں زبان کا فروغ انہیں مرحلاوں کے ذریعہ ہوتا ہے۔ سمجھی بچے ایک جیسے گرامر کے ساتھ پیدا ہوتے ہیں اور جو زبان سنتے ہیں ان کی گرامر کو آسانی سے سیکھ لیتے ہیں۔

Skinner نے زور دے کر کہا سیکھنا یہ بتاتا ہے کہ کیوں بچے سنی ہوئی زبان کو اپناتے ہیں اور کس طرح وہ ان میں نئے الفاظ کو شامل کرتے ہیں۔ Chomsky's کا یہ خیال کہ ہم خود بے خود گرامر سکھتے ہیں اس بات کی وضاحت میں مذکور تی ہے کہ کیوں بچے بغیر پڑھائی کے زبان آسانی سے سیکھ لیتے ہیں۔

## خلاصہ

- تکفیر ایک پیچیدہ ذہنی عمل ہے جس کے ذریعہ ہم معلومات کی ترجیحی کرتے ہیں (حاصل یا جمع معلومات) یہ ایک اندروئی عمل ہے جس کا اندازہ کارکردگی کے بنا پر کیا جاسکتا ہے۔ تکفیر میں ذہنی نمائندگی شامل ہوتی ہے جو ذہنی تصورات یا خیالات کی شکل میں ہوتے ہیں۔
  - مسئلہ کا حل، استدلال، فیصلہ لینا اور تخلیقی تکفیر، پیچیدہ فکری عمل ہیں۔
  - کسی مسئلہ کا حل تکفیر ہے جو کسی مسئلہ کے حل کی جانب نشاندہی کرتی ہے۔
  - ذہنی تیاری، Mental fixdness، ممیج کی کمی جیسی کچھ رکاوٹیں کسی مسئلہ کے حل میں پیش آتی ہیں۔
  - مسئلہ کا حل کسی مسئلہ کے حل کی جانب جانے والی تکفیر ہے۔
  - کاموں کا جماو، جذبہ کی کمی اور استقلال، جیسی کچھ چیزیں مسئلہ کے حل میں اہم رکاوٹیں ہیں۔
  - استدلال جیسے مسئلہ کا حل مقصد پذیر ہوتی ہے۔ اس میں اخذ کرنا ہوتا ہے، جو یا تو انحرافی یا ترغیبی ہوتی ہے۔
  - فیصلہ لینے میں ہم نتیجہ نکالتے ہیں، رائے قائم کرتے ہیں، کسی شے یا واقعہ سے کے بارے میں جائزہ لیتے ہیں۔
  - فیصلہ لینے میں ہمیں موجود مختلف متبادلات میں سے ایک کو چننا چاہئے۔
  - فیصلہ اور فیصلہ لینا ایک دوسرے سے جڑے ہوئے عمل ہیں۔
  - تخلیقی تکفیر میں کچھ نئی اور اصلی چیزیں سامنے آتی ہیں۔ جو ایک خیال، شے یا ایک مسئلہ کا حل ہو سکتی ہیں۔
  - تخلیقی تکفیر کے فروغ میں تخلیقی اظہار کے لئے رکاوٹوں کو دور کرنے کی ضرورت ہوتی ہے اور تخلیقی تکفیر ہنروں اور صلاحیتوں کو بڑھانے کے لئے ترکیبوں اور حکمت عملی کا استعمال کیا جاتا ہے۔
  - زبان ممتاز طریقے سے انسانی خوبی ہے۔ اس میں علمتیں شامل ہوتی ہیں، اور یہ کچھ اصولوں کی بنیاد پر مشتمل ہوتی ہیں تاکہ ارادوں، مقاصد، احساسات، جذبہ اور خواہشات کو دوسروں تک پہنچایا جاسکے۔
  - زبان کی ترقی پہلے کے 3-2 سالوں کی عمر میں زیادہ ہوتی ہے۔
  - زبان اور فکر پیچیدہ طریقہ سے آپس میں جڑے ہوتے ہیں۔

## نظر ثانی کے لئے سوالات

1. تکفیر کی نوعیت کی وضاحت کریں؟
2. خیالات کیا ہیں؟ تکفیر کے عمل میں اس کے روں کی وضاحت کریں۔

3. ایک انسان کو کسی مسئلہ کے حل میں آنے والی رکاوٹوں کی پہچان کریں۔
4. استدلال مسئلہ کے حل میں کس طرح مذکور تی ہے؟
5. کیا صحیح اور غلط کی پہچان اور فیصلہ لینا آپس میں جڑے ہوئے عمل ہیں؟ وضاحت کریں۔
6. تخلیقی تغیری عمل میں انحرافی تغیری کیوں اہمیت رکھتی ہے؟
7. تخلیقی تغیر کی کون کون سے مختلف رکاوٹیں ہیں؟
8. تخلیقی تغیر کو کس طرح بڑھایا جاسکتا ہے؟
9. کیا تغیر بغیر زبان کے ہو سکتی ہے؟ وضاحت کریں؟
10. انسانوں میں زبان کس طرح سمجھی جاتی ہے؟

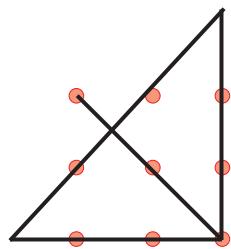
### پروجیکٹ کی تجاویز

1. 1 سال، 2 سال اور 3 سال کے بچوں کو ایک ہفتہ تک دیکھیں، ان کی باتوں کو رکارڈ کریں اور دیکھیں کہ کس طرح بچے سیکھتے ہیں، اور اسی مدت میں بچوں نے کتنے الفاظ سیکھے؟
2. اشتہارات کی سرخیوں، کارٹون وغیرہ کی ایک خیالی شکل بنائیں، اور اسے اپنے طریقہ سے ترتیب میں سمجھیں تاکہ ان کے غیر معمولی مضمونوں کی وضاحت ہو سکے جو کسی خاص نظر پر منی ہوں۔ اس کی وضاحت کے لئے ایک پیغام یا نعرہ لکھیں۔ اصلی خیالات کی تغیر میں محسوس کئے گئے رکاوٹوں اور اقدامات پر روشنی ڈالیں۔

مسئلہ 1 کے جواب

ANAGRAM, PROBLEM, SOLVE, INSIGIAT, SOLUTION

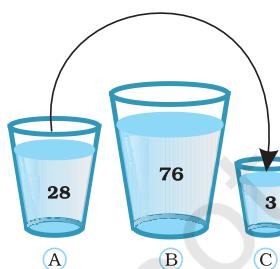
مسئلہ 2 کا جواب



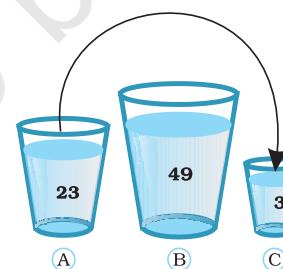
مسئلہ 3 کا جواب: تین بولوں کے حل

اس مسئلہ کا حل ہے بول B (127ml) کو پوری طرح بھریں اور بت اس میں سے پانی بول A میں اتنا ڈالیں کہ وہ بھر جائے (21ml)۔ اب بول B میں (127-21ml) 106ml پانی ہے۔ اس کے بعد ہو بول C میں سے اتنا پانی بول C میں ڈالیں کہ وہ بھر جاتے (3ml)۔ اب بول C کے پانی کو پھیک دیں۔ اب بول B میں 103ml پانی ہے اور بول C خالی ہے۔ اب ایک بار پھر بول C کے پانی سے بول C کو بھریں۔ اب بول B میں صرف 100ml میں پانی رہ جاتا ہے۔ (تصویر 2)

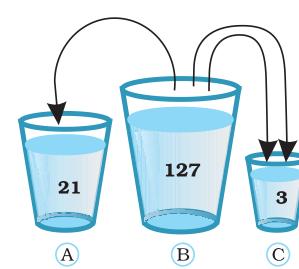
مسئلہ 5 کے لئے ضروری مقدار حاصل کرنے کے لئے ترتیب 2C-B-A ہے۔ بہر حال 6 وال اور 7 وال سوال پیچیدہ ہے۔ 6 وال مسئلہ میں پانی کی ضروری مقدار 20ml ہے اور بولوں کی وسعت A=23ml، B=49ml اور C=3ml ہے۔ دیکھئے شرکت دارا اس مسئلہ کو کیسے حل کرتے ہیں۔ امید کی جاتی ہے کہ وہ پہلے سے آزمائی ہوئی ترتیب پر عمل کر اس مسئلہ کے حل میں کامیاب ہوں گے۔ جس کی ترتیب  $(23-20)(2x3)=49$  ہے وہ بغیر کسی تغیر کے یا A سے C میں پانی ڈالنے کے آسان طریقہ کو آزمانے میں ایسا کریں گے۔ اگر آپ کے دوست اس ترکیب پر عمل کرتے ہیں تو آپ یہ کہ سکتے ہیں کہ مسئلہ 5 کے حل سے، ان میں ذہنی آمادگی اتنا پختہ ہے کہ بہت سے لوگ آزمائی ہوئی ترکیب کے علاوہ دوسری صورتوں کے بارے میں تغیر بھی نہیں کر پائیں گے۔



ایک صورت جہاں صرف  
آسان طریقہ کام کرتا ہے  
مسئلہ 7



ایک آسان طریقہ  
مسئلہ 6



معیاری طریقہ  
مسئلہ 1-5